

NACIONALNI KURIKULUM ZA OBVEZNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ: RAZLIČITE PERSPEKTIVE

Urednica Branislava Baranović



Knjiga je bez svake sumnje relevantan empirijski znanstveni materijal za prosudbu stanja u obveznom obrazovanju u Hrvatskoj koji će biti od koristi ne samo društvenim i političkim akterima u procesu kurikulumskih promjena i obrazovne politike, nego i dobar znanstveni uvid samim akterima u nastavnom procesu. To je veoma vrijedna empirijska studija koja čini novi korak u nezaobilaznoj primjeni znanosti u izradi znanstvenih podloga za obrazovnu politiku u kontekstu modernizacijskih promjena hrvatskog društva, a istodobno je doprinos samoj znanosti o obrazovanju.

Prof. dr. sc. Ivan Cifrić

Nema mnogo recentnih radova što se općenito bave problemima nacionalnog kurikulumu, a ovaj rad je jedinstven i po tome što na razini potreba za izradom novog nacionalnog kurikulumu ispituje stanje i potrebe u institucijama osnovnog odgoja i obrazovanja i tako pridonosi pokretanju brojnih pitanja koje programska inovacija i korjenitija promjena kurikulumu zahtijeva...Uspješnom analitikom i poredbom djelo u središte zanimanja i razmatranja dovodi relevantna pitanja te sugerira daljnje smjerove u izgradnji nacionalnog kurikulumu temeljeno i na mišljenjima školskih stručnih djelatnika.

Prof. dr. sc. Vladimir Jurić

Studiju možemo ocijeniti kao vrlo kvalitetnu... Njezina glavna odlika je svakako ta da uspješno povezuje konceptualne, filozofske i strateške aspekte opće problematike osnovnoškolskoga kurikulumu s empirijskim istraživanjem stavova o postojećem kurikulumu te njegove recepcije sa strane ključnih aktera. Kvaliteta provedene studije posve je usporediva sa sličnim projektima što su posljednjih godina provedeni u drugim europskim zemljama.

Prof. dr. sc. Pavel Zgaga



Izdavač: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu
Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja

Za izdavača: Nikola Skledar

Recenzenti: Ivan Cifrić
Vladimir Jurić
Pavel Zgaga

© 2006. Institut za društvena istraživanja u Zagrebu

Projekt:

Evaluacija nastavnih programa i razvoj modela kurikuluma za obvezno obrazovanje

Financijeri projekta:

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske
Institut Otvoreno društvo – Hrvatska

Voditeljica projekta i urednica knjige:

Branislava Baranović

CIP – Katalogizacija u publikaciji
Nacionalna i sveučilišna knjižnica – Zagreb

UDK 371.214(497.5)
373.321.4(497.5)

NACIONALNI kurikulum za obvezno
obrazovanje u Hrvatskoj : različite
perspektive / Branislava Baranović ... <et
al.> ; urednica Branislava Baranović. –
Zagreb : Institut za društvena
istraživanja, 2006. – (Biblioteka
Znanost i društvo ; 18)

Bibliografija iza svakog poglavlja.

ISBN 953-6218-28-3

1. Baranović, Branislava

I. Kurikulum – – Osnovno školstvo – – Hrvatska

II. Obrazovanje – – Hrvatska – – Razvojne strategije

III. Osnovno školstvo – – Hrvatska – – Razvojne strategije

460524151

Urednica Branislava Baranović

NACIONALNI KURIKULUM ZA OBVEZNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ: RAZLIČITE PERSPEKTIVE

Branislava Baranović
Mladen Domazet
Boris Jokić
Iris Marušić
Saša Puzić

INSTITUT ZA DRUŠTVENA ISTRAŽIVANJA U ZAGREBU
Zagreb, 2006.

SADRŽAJ

Predgovor	9
-----------------	---

I. DRUŠTVENI KONTEKST I TEORIJSKI PROBLEMI RAZVOJA NACIONALNOGA KURIKULUMA

Branislava Baranović

DRUŠTVO ZNANJA I NACIONALNI KURIKULUM ZA OBVEZNO OBRAZOVANJE

1. Društvo znanja i obrazovanje	15
2. Kompetencije potrebne za život i rad u društvu znanja	21
2.1. Pojmovno određenje	21
2.2. Temeljne kompetencije	23
2.3. Kompetencije u DeSeCo projektu	26
2.4. Temeljne kompetencije u Europskoj uniji	32
3. Nove kompetencije i promjene u nacionalnom kurikulumu za obvezno obrazovanje	37
Literatura	43

Mladen Domazet

ZNANJE I KURIKULUM

Uvod	45
1. Učenje imitacijom	48
2. Učenje didaktičkom izloženošću: usvajanje propozicionalnog znanja	53
2.1. Analize propozicionalnog znanja	54
2.2. Struktura i dinamika (znanstvenog) propozicionalnog znanja	62
3. Učenje promišljanjem: razvoj intersubjektivnog dijaloga	69
4. Učenje kao rukovanje objektivnim znanjima: umjesto zaključka	78
Literatura	84

II. OSNOVNE KARAKTERISTIKE NASTAVNIH PROGRAMA ZA OBVEZNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ – REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

Boris Jokić

CILJ I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uvod	89
1. Cilj istraživanja	90
2. Instrumenti istraživanja	91
2.1. Priprema instrumentarija	92
3. Provedba istraživanja	93
4. Uzorkovanje	94
4.1. Uzorak na razini škole	94
4.2. Konstrukcija uzorka škole	94
4.3. Uzorak na razini ispitanika	95

5. Pojašnjenja uz kategorizaciju pojedinih varijabli kod nastavnika i učitelja	100
5.1. Sažimanje kategorije "dob" kod nastavnika i učitelja	100
5.2. Sažimanje varijable "godine radnog iskustva" u nastavnika i učitelja	101
5.3. Stupanj obrazovanja	102
5.4. Sažimanje kategorije "dob" u ravnatelja	103
5.5. Kategorizacija osnovnih škola po ruralno-urbanoj pripadnosti	103
6. Obrada podataka	104
7. Međusobna povezanost nezavisnih varijabli	104
Literatura	105

Branislava Baranović

NASTAVNI PROGRAMI IZ PERSPEKTIVE NASTAVNIKA I UČITELJA

Uvod	107
A. Nastavnici	109
1. Rezultati istraživanja i rasprava	109
1.1. Sociodemografska i profesionalna obilježja nastavnika	109
1.2. Procjena uvjeta rada te zadovoljstvo nastavnika uvjetima rada u školi	113
1.3. Priprema i izvođenje nastave	117
1.4. Mišljenje nastavnika o okvirnim nastavnim programima	122
1.5. Odnos nastavnika prema promjenama školskog sustava i nastavnih programa	144
B. Učitelji	150
1. Rezultati istraživanja i rasprava	150
1.1. Sociodemografska i profesionalna obilježja učitelja	150
1.2. Uvjeti rada u školi	152
1.3. Priprema i izvođenje nastave	154
1.4. Mišljenje učitelja o okvirnim nastavnim programima	159
1.5. Procjene zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika	166
1.6. Učiteljske procjene o višku gradiva kojega bi trebalo izostaviti iz nastavnih programa	168
1.7. Mišljenje učitelja o promjenama u školskom sustavu	172
1.8. Mišljenje učitelja o promjeni nastavnih programa	174
C. Zaključak	176
Literatura	179

Iris Marušić

NASTAVNI PROGRAMI IZ PERSPEKTIVE UČENIKA

Uvod	181
1. Svrha i ciljevi istraživanja	181
2. Metodologija istraživanja	182
2.1. Instrument	182
2.2. Uzorak	183
2.3. Prikupljanje podataka	186
3. Rezultati istraživanja i rasprava	186
3.1. Učenička percepcija pojedinih predmeta	186

3.2. Učeničke procjene učestalosti primjene pojedinih nastavnih metoda	202
3.3. Učeničke procjene podrške koju dobivaju od nastavnika	203
3.4. Odnos učenika prema školi	205
4. Zaključak	209
4.1. Učeničke procjene pojedinih predmeta	209
4.2. Učeničke procjene učestalosti sudjelovanja u pojedinim aktivnostima tijekom nastave	216
4.3. Odnos učenika prema nastavnicima i prema školi	216
Literatura	217
Iris Marušić	
MOTIVACIJA I ŠKOLSKI PREDMETI: SPOLNE RAZLIKE MEĐU UČENICIMA U KONTEKSTU TEORIJE VRIJEDNOSTI I OČEKIVANJA	
Uvod	219
1. Kurikulum i motivacija	219
2. Teorija vrijednosti i očekivanja kao okvir istraživanju motivacije u obrazovanju	221
3. Istraživanja spolnih razlika u motivaciji za pojedine predmete	225
4. Naše istraživanje	232
4.1. Problem istraživanja	233
4.2. Metodologija	234
4.3. Rezultati istraživanja	234
Literatura	253
Saša Puzić	
DECENTRALIZACIJA KURIKULUMA I JAČANJE AUTONOMIJE ŠKOLA: ULOGA RAVNATELJA	
Uvod	259
1. Djelokrug rada ravnatelja	261
1.1. Decentralizirani školski menadžment	262
1.2. Stručno-pedagoško vođenje škola	264
2. Rezultati istraživanja	272
2.1. Cilj i problemi istraživanja	272
2.2. Hipoteza	273
2.3. Rezultati istraživanja i rasprava	273
3. Zaključak	293
Literatura	296
Zaključna razmatranja	299
Concluding remarks	307
Prilog A: Nastavnici	319
Prilog B: Učitelji	325
Prilog C: Ravnatelji	330
Prilog D: Učenici	333
Podaci o autorima	337

Predgovor

Ova je knjiga nastala u okviru znanstvenog projekta *Evaluacija nastavnih programa i razvoj modela kurikuluma za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj*. Projekt su financirali *Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske* te *Institut Otvoreno društvo – Hrvatska*, kojima i ovom prilikom zahvaljujemo na potpori.

Cilj projekta, čije rezultate prezentiramo u knjizi, bio je višestruk: 1. ispitati mišljenja učitelja, nastavnika, učenika i ravnatelja osnovnih škola o sadašnjim nastavnim programima za obvezno (osnovno) obrazovanje, o njihovoj primjeni u školama te o promjenama u nacionalnom kurikulumu; 2. analizom projekata i dokumenata tijela Europske unije, OECD-a i UNESCO-a, nastojali smo steći uvid u razvojne tendencije u području obrazovanja i kurikuluma, kako bi se nastavni programi i njihove promjene u Hrvatskoj mogle sagledati u široj razvojnoj dimenziji; 3. nastojali smo također dobiti znanstveno utemeljene uvide koji će doprinijeti daljnjem razvoju teorijskih i metodoloških osnova za analizu kurikulumskega sustava u Hrvatskoj. No, projekt je imao i praktični značaj odnosno cilj. Naime, u koncipiranju istraživanja pošli smo od stajališta da ćemo empirijskim uvidima u stanje sadašnjih nastavnih programa te analizom stanja i razvojnih trendova u području obrazovanja i kurikulumu na internacionalnoj, naročito europskoj razini, dobiti valjane indikatore za razvoj nacionalnoga kurikuluma u Hrvatskoj. Preciznije, smatrali smo da ćemo ovakvim koncipiranjem projekta pridonijeti stvaranju analitičkih osnova za konstrukciju nacionalnoga kurikuluma za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj, koji će biti usklađen sa suvremenim razvojnim trendovima u svijetu i istodobno primjeren obrazovnom kontekstu i tradiciji u Hrvatskoj.

Područje kurikuluma je kompleksno područje istraživanja koje ima društvenu, psihološku, ekonomsku, političku, kulturološku te ostale dimenzije. Stoga i njegovo proučavanje zahtijeva sagledavanje problema iz različitih perspektiva, odnosno zahtijeva interdisciplinarni pristup. I na realizaciji ovoga projekta bio je angažiran interdisciplinarni tim, sastavljen od znanstvenika različitih profila: sociologa, psihologa i filozofa. Tijekom provođenja projekta surađivali smo i s pedagogima i metodičarima iz različitih područja. Nadamo se da će ovakav pristup barem djelomično doprinijeti razvoju interdisciplinarnih istraživanja kurikulumskega sustava u Hrvatskoj.

Empirijski dio istraživanja proveden je 2003. godine na reprezentativnom uzorku od 2134 predmetna nastavnika, 1134 učitelja, 2674 učenika osmih ra-

zreda te 120 ravnatelja u 121 osnovnoj školi u Hrvatskoj (15% ukupnog broja osnovnih škola u Hrvatskoj). Upravo rezultati toga istraživanja čine osnovni sadržaj ove knjige.

Knjiga se sastoji od dva dijela: prvi se dio bavi analizom društvenih pretpostavki te teorijskim problemima analize nacionalnih kurikuluma; u drugom su dijelu knjige prezentirani rezultati empirijskog istraživanja. No ovom prilikom nismo prezentirali sve rezultate istraživanja: odabrali smo one koje smo smatrali relevantnima sa znanstvenog i praktičnog stajališta.

Tematska struktura knjige pokriva nekoliko problemskih cjelina:

1. osnovne smjerove promjena nacionalnoga kurikuluma za obvezno obrazovanje u kontekstu suvremenih društvenih promjena, tj. razvoja društva znanja i globalizacijskih procesa (u prvom poglavlju: *Društvo znanja i nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje*);
2. problem pojmovnog određenja znanja sa stajališta različitih disciplina, određenje njegovih karakteristika, te prikaz tipova znanja i njegove organizacije u kurikulum od kasnog modernizma do konstruktivističkih kurikuluma (u drugom poglavlju: *Znanje i kurikulum*);
3. mišljenje nastavnika i učitelja o nastavnim programima, njihovoj primjeni te promjenama u kurikulumu i sustavu osnovnog obrazovanja u Hrvatskoj, prikazano na osnovi rezultata empirijskog istraživanja (u trećem poglavlju: *Nastavni programi iz perspektive nastavnika i učitelja*);
4. učenička percepcija nastavnog programa, nastavnog procesa i škole općenito, koja je također prikazana na osnovi rezultata empirijskog istraživanja (u četvrtom poglavlju: *Nastavni program iz perspektive učenika*);
5. spolne razlike u percepciji vrijednosti školskih predmeta kao integralnog dijela ispitivanja kurikuluma iz učeničke perspektive (u petom poglavlju: *Motivacija i školski predmeti: spolne razlike među učenicima u kontekstu teorije vrijednosti i očekivanja*);
6. i konačno, na osnovi rezultata empirijskog istraživanja obrađuje se i mišljenje ravnatelja o problemu uloge i djelokrugu njihova rada u kontekstu kurikulumskih promjena, s naglaskom na promjenama nastavnih programa u Hrvatskoj (u šestom poglavlju: *Decentralizacija kurikuluma i jačanje autonomije škola: uloga ravnatelja*).

Istraživanje je provedeno u Centru za istraživanje i razvoj obrazovanja Instituta za društvena istraživanja – Zagreb. Proveo ga je istraživački tim u sastavu:

dr. sc. Branislava Baranović, voditeljica projekta,
Mladen Domazet, BA Phys Phil,

Petra Hobljaj, prof. soc.,
Boris Jokić, MPhil,
Svetlana Jurko, dipl. angl.,
dr. sc. Iris Marušić,
mr. sc. Saša Puzić.

U istraživanju su, naravno, sudjelovali i učitelji, nastavnici i ravnatelji te učenici osmih razreda osnovnih škola koje su činile uzorak. Bez njihove suradnje i razumijevanja ne bi bilo moguće provesti ovakvo kompleksno istraživanje, a niti bi bilo moguće napisati ovu knjigu.

Za objavljivanje knjige vrlo su zaslužni i njezini recenzenti: prof. dr. sc. Ivan Cifrić (Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu), prof. dr. sc. Vladimir Jurić (Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu) i prof. dr. sc. Pavel Zgaga (Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani). Njihova su mišljenja pridonijela ne samo poboljšanju našega teksta nego su bila značajna podrška autorima da objave rezultate istraživanja te da nastave započeta istraživanja.

Istraživački se tim svim spomenutim suradnicima još jedanput iskreno zahvaljuje.

Branislava Baranović

Zagreb, 13. siječnja 2006.

I.

**DRUŠTVENI KONTEKST I TEORIJSKI PROBLEMI
RAZVOJA NACIONALNOGA KURIKULUMA**

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

Društvo znanja i nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje

1. Društvo znanja i obrazovanje

U zadnjim desetljećima dvadesetog stoljeća obrazovanje, a naročito kurikulum kao njegov supstancijalan dio, postali su središte ne samo privatnoga nego i društvenog interesa. O njima se diskutira u različitim područjima i s različitim stajalištima: ekonomskoga, političkoga, znanstvenoga, kulturnoga, itd. Don Adams (2005) ovaj povećani interes za obrazovanje slikovito opisuje i pomalo ironizira tezom o širenju "obrazovne groznice" koja obuhvaća sve veći dio zemalja i poprima globalne razmjere.

Povećani interes za obrazovanje ima različite uzroke i može se različito argumentirati. Izraz je to njegove sve veće važnosti za život pojedinca i društva te, s tim povezano povećanim očekivanjima i zahtjevima spram obrazovanja. Kao izraz nezadovoljstva, povećana obrazovna očekivanja rezultirala su i oštrom kritikom postojećeg stanja u obrazovanju i, u konačnici, zahtjevom za njegovim promjenama i reformama u čijem su se središtu našli i nacionalni kurikulumi za obvezno obrazovanje.

Većina kurikulumskih reformi zbiva se u širem kontekstu globalnih društvenih i obrazovnih promjena. Ovaj je tekst fokusiran na prikaz osnovnih smjerova promjena u nacionalnom kurikulumu u kontekstu suvremenih društvenih promjena, s naglaskom na nacionalnom kurikulumu za obvezno obrazovanje. Osnovna pitanja na koja želimo odgovoriti jesu: koje su to ključne društvene promjene što utječu na promjene u obrazovanju te kako one utječu na promjene u kurikulumu za obvezno obrazovanje?

Promjene u obrazovanju najčešće se vežu za promjene nastale završetkom moderne, s dominacijom industrije i pojavom novog načina proizvodnje utemeljene na znanju (engl. *knowledge based economy*). Krizno razdoblje prijelaza iz industrijskog društva u postindustrijsko iznijelo je na vidjelo slabosti obrazovnog sustava, zahtijevajući od njega da postane efikasnije sredstvo razvoja novog načina proizvodnje pa i odnosa u društvu, u literaturi poznatih pod nazivom ekonomija znanja ili, u širem smislu, društvo znanja (Hargreaves, 2003; Haralambos & Holborn, 2002). Pojmovi *ekonomija znanja*

i *društvo znanja* danas su najčešće spominjani i najčešće kritizirani pojmovi kako u znanstvenom tako i u *policy* diskursu.

Usprkos evidentnoj popularnosti i širokoj upotrebi navedenih pojmova, njihovo sadržajno određenje je još uvijek nejasno. Sam tvorac pojma društvo znanja, Daniel Bell (1999), kaže da je riječ o društvu postindustrijske ekonomije u kojoj je radna snaga koncentrirana u sektoru usluga, ideja i komunikacija, i koja ovisi o ljudima i institucijama što proizvode znanje: znanosti, tehnologiji, istraživanjima i razvoju. Ukratko, prema Bellu, riječ je o društvu čiji temelj razvoja čini znanje, a obrazovanje se snažno razvija kao dio toga trenda.

Razrada pojma *društvo znanja* ukazuje i na njegove druge karakteristike koje su relevantne za razvoj obrazovanja. Tako npr. Castells (1996) naglašava da je riječ o novom ekonomskom i društvenom poretku koji se zasniva i razvija na informacijskom načinu proizvodnje (engl. *informational mode of development*), tj. tehnologiji proizvodnje znanja, procesiranju informacija i simboličkoj komunikaciji; on ga i eksplicite naziva informacijskim društvom (engl. *informational society*).

Specifičnost toga novog načina proizvodnje jest u tome da kontinuirana proizvodnja novog znanja iz postojećeg, tj. samoprodukcija znanja čini glavni izvor produktivnosti. Znanje je pritom fleksibilno, stalno u ekspanziji, proizvodnja se ne oslanja i ne primjenjuje samo znanje koje je proizvedeno u drugim ekspertnim i znanstvenim institucijama (kao što su instituti i sveučilišta) nego proizvodnja znanja postaje ključnom formom samoga rada i proizvodnje. Uspoređujući Castellsovo i Bellovo određenje društva znanja, Hargreaves (2003) upravo ovo određenje novog načina proizvodnje kao proizvodnje novog znanja smatra daljnjim korakom u razradi pojma *ekonomije društva znanja*.

Za nas je pritom bitno da se iz teksta dade zaključiti da se, kada je riječ o proizvodnji novog znanja, radi o širokoshvaćenom pojmu znanja. Pored znanstvenog znanja, pojam znanja uključuje i nove ideje, tehnologiju, proizvode, usluge i sl. Riječ je zapravo o proizvodnji znanja kao procesu inoviranja. Sa stajališta obrazovanja, važno je naglasiti da je ovakav način proizvodnje istaknuo zahtjev za permanentnom produkcijom novog znanja, kreativnosti i inovativnosti kao bitnim osobinama načina rada i radne snage u društvu znanja.

R. B. Reich (2001), koji također naglašava proizvodnju novog znanja i inovativnost kao bitne osobine novog načina proizvodnje, eksplicite govori o "kulturi inovacija" i potrebi njezina njegovanja kao bitnom aspektu funkcioniranja proizvodnih institucija. Naime, rečeno Reichovim riječima, u sve kompetitivnijem i hirovitijem tržištu ostat će profitabilne i vitalne one tvrtke

koje će biti u stanju puno prije od drugih ponuditi nove proizvode i usluge, tj. one koje će graditi kulturu i sisteme kontinuiranog inoviranja.

Ono što je za našu analizu značajno u Reichovim analizama društva znanja jest to da je (pored navedenih njegovih osobina) uveo i kategoriju tržišne anticipacije, odnosno poduzetništva. Preciznije, on pokazuje kako logika razvoja društva znanja vodi povezivanju znanja (inoviranja) i poduzetničke djelatnosti što, uz inovativnost, afirmira i značaj poduzetničke kompetencije. Tvrtke funkcioniraju kao organizacije u kojima inovatori i poduzetnici, koristeći pogodnosti suvremene komunikacijske tehnologije, rade zajedno kao timovi te su u stanju generirati, primjenjivati i komercijalizirati novo znanje (ideje, znanstvene spoznaje, tehnologije, proizvode, usluge, itd.). Ovakav način rada implicira razvijenu međusobnu suradnju različitih profesionalnih profila i konstantan proces međusobne razmjene ideja, odnosno znanja među suradnicima. Stoga različiti oblici informalnoga, neplaniranog učenja na radnom mjestu također postaju jednom od osobina rada u ekonomiji znanja, a njegovo njegovanje u radnim organizacijama pretpostavkom uspješnog inoviranja proizvodnje i opstanka na tržištu.

Iz navedenoga zaključno proizlazi da će novi način rada, pored već spomenutih kompetencija inovativnosti i poduzetništva, zahtijevati razvijanje kompetencija za timski rad, učenje na radnom mjestu, a od radnih se organizacija očekuje da budu mjesta gdje će se to stvarno moći prakticirati.

Analizirajući navedene interpretacije društva znanja sa stajališta njihova utjecaja na promjene u obrazovanju, Hargreaves (2003:14-17) sažima karakteristike društva znanja u sljedeće tri dimenzije: "Prvo, ono obuhvaća ekspandirajuće znanstveno, tehničko i obrazovno područje u Bellovu smislu. Drugo, ono uključuje kompleksne načine procesiranja i cirkuliranja znanja i inovacija u ekonomiji koja težište ima u uslugama. Treće, ono uključuje promjene u načinu funkcioniranja korporacijskih organizacija, tako da one razvijaju kontinuirano inoviranje proizvoda i usluga kreiranjem sistema, timova i kulture koja maksimizira mogućnosti međusobnoga, spontanog učenja." U analitičkom smislu instruktivan je upravo njegov stav o obrazovanju, prema kojemu obrazovanje u društvu znanja dobiva veći značaj nego u društvima do sada. Štoviše, društvo znanja je socijalni kontekst koji tako razvija svoje temeljne proizvodne snage "informacije i znanje", "da maksimizira učenje, stimulira kreativnost i inventivnost te razvija sposobnost iniciranja i prilagođavanja promjenama". Koliku važnost, prema Hargreavesu, društvo znanja pridaje obrazovanju vidi se i po njegovoj eksplicitnoj tvrdnji da je i sama kovanica "društvo znanja" krivi naziv, te da bi se novi društveni poredak koji se opisuje riječima "društvo znanja" trebao zapravo zvati "društvo koje uči".

Ne ulazeći ovom prilikom u analizu koliko je opravdano novo društvo nazvati "društvom koje uči" a ne "društvom znanja", iz navedenih analiza je vidljivo da osobine novog načina proizvodnje i kompetencije koje ono traži (inovativnost, kreativnost, upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije, rad u timu, komunikacija, stjecanje stalno novih znanja, prilagođavanje stalnim promjenama, itd.) zahtijeva od pojedinca da uči tokom cijelog života, kako formalno u školi tako i u aranžmanu organizacije/tvrtke u kojoj radi, bilo neposredno na radnom mjestu (informalno učenje) ili kroz različito organizirane oblike doškoloovanja, prekvalificiranja i sl. (neformalno učenje). Navedeno implicira i organiziranje radnih organizacija kao organizacija koje uče i u kojima se uči. Stoga, pored razvoja znanosti, i obrazovanje dobiva značajniju proizvodnu funkciju i postaje jedno od centralnih pitanja razvoja društva. U tom smislu koncept "društva koje uči" i razvoj obrazovne djelatnosti na takvom konceptu leže u temelju društva znanja i čine njegovu konstitutivnu komponentu.

Međutim, društvo znanja je kapitalističko društvo čija se ekonomija zasniva na proizvodnji kapitala, odnosno profita. Pokretana potrebom stalnog uvećavanja profita, ona vodi širenju tržišta i povećanoj konkurenciji, odnosno globalizaciji ekonomskog života s pozitivnim i negativnim ekonomskim i društvenim posljedicama. Mada je riječ o načinu proizvodnje koji stimulira ekonomski rast, internacionalnu suradnju i povezivanje, njezina primarna orijentacija na uvećanje profita i privatni interes rezultira i brojnim negativnim posljedicama kao što su fragmentiranje društva (bogat i siromašni, društvena isključenost po različitim osnovama: ekonomskoj, etničkoj, nacionalnoj, obrazovnoj, rodnoj itd.), proizvodnja društvenih tenzija na nacionalnoj i globalnoj razini, itd. Upravo stoga raste i značaj socijalizacijske uloge obrazovanja, tj. kao sredstva socijalne integracije i socijalne kohezije.

U doba globalizacije i internacionalizacije društava ova se funkcija obrazovanja iskazuje kao zahtjev za obrazovanjem pojedinaca kao građana odgovornih za razvoj vlastitog društva i svijeta u cjelini. Obrazovanje za suradnju, suživot i respektiranje pripadnika drugih nacija i kultura nisu besadržajne fraze i demokratsko-liberalni ukras obrazovnih sustava. Liberalno-demokratske i kozmopolitske vrijednosti nužno idu uz razvoj društva znanja, jer povezivanjem ljudi umanjuju destruktivne aspekte njegove ekonomije i jačaju njezinu proizvodnu snagu. Kozmopolitizam je povezan s globalizacijskom naravi ekonomije znanja, jer ekonomija znanja, upravo zbog svoje eksploatatorske i destruktivne strane, ne može opstati bez univerzalnih vrijednosti. (Beck, 2000; Hargreaves, 2003; Sahlberg, 2004)

Ove teze imaju sve širu praktičnu primjenu i danas čine strategijsku osnovu razvoja razvijenih zemalja, uključujući i zemlje Europske unije. Iz doku-

menata tijela Europske unije vidljivo je da su izazovi globalizacije i razvoj ekonomije utemeljene na znanju doveli do značajnog zaokreta u stavu prema obrazovanju te mu dali strateški značaj i u ekonomskom i društvenom razvoju Europe¹. Operacionalizacijom lisabonskih strateških ciljeva razvoja Unije do 2010. godine, Vijeće Europe je 2001. usvojilo tri strateška cilja i 13 konkretnih ciljeva razvoja obrazovanja. Iz njih je vidljivo da se u razvoju obrazovanja naglasak stavlja na kvalitetu, dostupnost obrazovanja i njegovo otvaranje prema svijetu (European Commission, 2001).

Podizanjem kvalitete obrazovanja, poboljšanjem pristupa obrazovanju te otvaranjem prema drugima, obrazovanje je trebalo pridonijeti podizanju kvalitete radne snage sukladno novim ekonomskim zahtjevima, uključivanju što većeg broja stanovnika u obrazovne sustave i većoj mobilnosti radne snage.

Ovakvo razvojno usmjeravanje obrazovanja pokazuje da je ono i na programsko-političkoj razini prepoznato kao jedan od ključnih faktora što doprinosi jačanju ekonomskih i društvenih pretpostavki Europske unije za kompeticiju na globalnom nivou. Naime, prema Lisabonskim odlukama Europska unija je, suočena sa zahtjevima globalizacije i novim razvojnim ekonomskim trendovima, kao svoj glavni strateški cilj odredila da postane "najkompetitivnija i najdinamičnija, na znanju temeljena ekonomija, s brojnijim i boljim radnim mjestima i većom socijalnom kohezijom" (European commission 2003a). Obrazovanje kao mehanizam putom kojega društvo (odnosno država kao predstavnik općeg interesa) osigurava odgovarajuću kvalitetu radne snage i socijalnu integraciju pojedinaca ima značajno mjesto i ulogu u tom procesu.

Razvoj društva znanja utječe na obrazovanje ne samo tako što pred njega postavlja zahtjeve za razvojem određenih kompetencija pojedinaca kako bi oni uspješno obavljali potrebne ekonomske i društvene uloge; njegov razvoj značajno utječe i na restrukturiranje obrazovanja kao djelatnosti. Pokretana logikom proizvodnje kapitala (profita), ekonomija društva znanja svojim je razvojem vodila širenju tržišnih principa i na javni sektor, uključujući i obrazovanje. Zagovornici neoliberalizma u obrazovnoj politici postavljali su pitanje efikasnosti škola te su, pod idejom promocije kvalitete rada škola, istovremeno postavili i pitanje odnosa troškova obrazovanja i njegovih učinaka. To je bio izraz širega društvenog i ekonomskog konteksta u kojem su se, u uvjetima ekonomske stagnacije i sloma kejnezijanskog modela ekonomije, stvarale političke i ekonomske pretpostavke za ubrzaniji razvoj proizvodnje

¹ Naprimjer, u obrazovnim dokumentima Europske komisije doslovce piše: "Nikada prije Vijeće Europe nije u tolikoj mjeri priznalo ulogu koju ima obrazovanje i usavršavanje u ekonomskom i društvenom razvoju Unije i njezinoj budućnosti" ("Education and Training 2010. The Success of the Lisbon Strategy Hinges on Urgent Reform" Brussels, COM (2003) Draft, p.4.; Letschert, 2004).

i produktivnih snaga koje je nosila logika razvoja ekonomije društva znanja. (Haralambos & Holborn, 2002; Hargreaves, 2003)

Prodorom tržišnih kriterija u obrazovanje od škola se počinje zahtijevati da budu produktivne i efikasne. Škole sve više postaju poput tvrtki: naglasak se stavlja na proizvod (odgojno-obrazovni ishod, postignuće, ili output) koji se iskazuje na mjerljiv način, tako da se njegova kvaliteta može izmjeriti i efikasno kontrolirati te komparirati s postignućima drugih škola. Škole sve više stječu ugled i bivaju plaćane ovisno o kvaliteti svojeg proizvoda (uspješnosti u evaluacijama i rezultatima učenika na nacionalnim i internacionalnim testiranjima) (Sahlberg, 2004). Uvodi se i standardizacija proizvoda obrazovanja putom kojih države osiguravaju i reguliraju kvalitetu obrazovanja ne samo na razini škola nego i na nacionalnoj razini. Naime, da bi se moglo razvijati, društvo utemeljeno na znanju zahtijevalo je viši stupanj i novu kvalitetu obrazovanja (nove kompetencije), i to od većine stanovništva (u obrazovnim se dokumentima postavlja zahtjev za osiguranjem kvalitetnog obrazovanja za sve). Standardizacija obrazovanja bila je jedan od mehanizama kojim se to nastojalo postići. Ovaj se trend razvoja obrazovanja, usprkos nacionalnim specifičnostima i interesima, internacionalizira i postaje dominantnim u globalnim razmjerima.

Navedeni ekonomski i društveni razvojni trendovi višestruko su utjecali na razvoj obrazovnih sustava i nacionalnih kurikuluma. O njihovim pozitivnim i negativnim utjecajima na razvoj kurikuluma, na koje je fokusirana naša analiza, bit će više riječi kasnije.

Iz dosad navedenoga zaključno ćemo izdvojiti odnosno naglasiti sljedeće:

- prvo, razvoj ekonomije utemeljene na znanju zahtijevao je od obrazovanja da osigura višu razinu i novu kvalitetu obrazovanosti (nove kompetencije);
- drugo, liberalizacija tržišta i prodor tržišne logike u područje obrazovanja zahtijevali su od škola da budu produktivne i efikasne institucije čija se kvaliteta rada može izmjeriti i komparirati s drugim školama. Stoga se i u području obrazovanja akcent počeo stavljati na produkt, tj. ishode (engl. *outcomes*) obrazovanja te kroz standardizaciju nastojalo osigurati željenu razinu njegove kvalitete;
- treće, globalizacija procesa proizvodnje i tržišta stavila je i obrazovanje u globalan kontekst te nacionalne obrazovne sustave vezala s razvojnim tendencijama i postignućima u drugim zemljama.

2. Kompetencije potrebne za život i rad u društvu znanja

2.1. Pojmovno određenje

Slično pojmu "društvo znanja" i pojam "kompetencija" ima više različitih značenja. Sama riječ *kompetencija* je latinskog podrijetla (lat. *competo, competere*), koja u hrvatskom jeziku ima sljedeća značenja: biti prikladan, biti za što, biti prema čemu (Žepić, 1991). Prema navedenoj interpretaciji naglasak je na značenju biti prikladan za nešto, dolikovati za nešto.

Klaić (2002) izvornom značenju latinske riječi *competere* (1. dolikovati; 2. težiti na što) dodaje i sljedeća značenja:

1. nadležnost, djelokrug, ovlaštenje neke ustanove ili osobe, mjerodavnost;
2. područje u kome neka osoba posjeduje znanja, iskustva;
3. prinadležnosti koje nekome pripadaju.

U engleskom govornom području za riječ kompetencija (*competence*) kao sinonimi upotrebljavaju se sljedeće riječi: sposobnost (*ability, capability*), kapacitet (*capacity*), efikasnost (*efficiency*), stručnost (*proficiency*) i vještina (*skill*). Latinski korijen i historijske varijacije značenja pripisanih pojmu kompetencija pokazuju da je on imao i sljedeća značenja: spoznaja, znanje (*cognizance*) i odgovornost (*responsibility*) (Weinert, 2001).

Navedena tumačenja značenja riječi kompetencija pokazuju da se njome u većini slučajeva označava osposobljenost pojedinca i kolektiviteta za obavljanje zadataka ili postizanje ciljeva u nekom području ili djelokrugu rada. Pritom različite definicije naglašavaju i različite oblike osposobljenosti: urođene i stečene (naučene) sposobnosti, znanje, spoznaje, vještine, iskustvo, odgovornost, efikasnost, mjerodavnost, prikladnost, stručnost i sl., koji se odnose na određeni djelokrug ili područje djelatnosti. Gledajući u cjelini, navedeni izrazi ma koliko šaroliki bili upućuju da se riječ kompetencija upotrebljava za opis onoga što netko treba znati, ili što treba biti u stanju umjeti, da bi mogao funkcionirati u nekom području rada, društvenom i privatnom životu.

Pa i kada je riječ o znanstvenoj upotrebi pojma kompetencija, situacija nije puno čišća, jasnija. Pregledi njegove upotrebe u humanističkim i društvenim znanostima upućuju na nedostatak preciznosti i konzistentnosti u određenju i upotrebi pojma kompetencije. Postoji mnoštvo različitih termina kao što su npr. vještine (*skills*), pismenost (*literacy*), sposobnosti (*abilities*) i sl. koje se upotrebljavaju kao sinonimi za kompetenciju, bez nužnih prethodnih sadržajnih preciziranja i razgraničenja. Brojnost različitih teorijskih pristupa i nedostatak zajedničkoga, objedinjujućega conceptualnog okvira, otežava

definiranje zajedničke jezgre pojma kompetencije i dolaženje do njegove općeprihvaćene ili šireprihvaćene definicije. (Rychen & Salganik, 2003; Weinert, 2001; Csapo, 2004) Stoga ove konceptualne poteškoće i danas čine jedan od aktualnih problema znanosti i obrazovne politike koji se sve češće suočava s njihovim praktičnim konzekvencama.

U svojoj analizi pojma kompetencije Weinert (2001) pokazuje da su razvojni tokovi znanstvenih istraživanja i integracija različitih teorijskih i znanstvenih pristupa u proučavanju kompetencija rezultirali semantičkim i sadržajnim promjenama u definiciji toga pojma, pri čemu je njegov sadržaj postao značajno širi i bogatiji u odnosu na njegovu prvotnu kognitivističku interpretaciju. Vidljiv je pomak od njegova razumijevanja kao općih intelektualnih sposobnosti, s izraženim i stabilnim individualnim razlikama, k njegovu vezivanju za pojedina sadržajna/problemska područja (specijalizirane kompetencije) te širenje na socijalne, motivacijske, emocionalne, akcijske dimenzije (aspekte) i metakompetencije (deklarativno i proceduralno znanje o vlastitim kompetencijama).

Danas se u literaturi govori o socijalnim, motivacijskim, akcijskim itd. pristupima kompetencijama, te sukladno tome govori se i o socijalnim, motivacijskim, emocionalnim i akcijskim kompetencijama. Navedeni pojmovi predstavljaju relevantne teorijske konstrukcije koje definiraju sistem pretpostavki (znanja, vještina, stavova, vrijednosti, itd.) potrebnih za izvršavanje zadataka i zahtjeva određenih profesija, društvenih uloga te osobnih ciljeva pojedinca ili kolektiviteta (grupa, timova, institucija, zajednica, tvrtki, države, itd.). U zadnje se vrijeme, uz individualne, sve češće analiziraju i grupne i institucionalne kompetencije, jer se zahtjevi i ciljevi postavljaju pred grupe i institucije kao kolektivitete, tj. pred sve njihove članove. Najčešće je riječ o kompetencijama koje se odnose na specifične zadatke ili ciljeve, a uključuju kompetencije za timski rad, društvene stavove, uvjerenja i vrijednosne sustave. (Weinert, 2001; Rychen & Salganik, 2001; Rychen & Salganik, 2003)

Pojava kolektivnih/grupnih kompetencija otvorila je i pitanje: koje su to kompetencije što ih trebaju imati svi članovi neke grupe, institucije i, konačno, cijelog društva, te kako ih definirati i razviti? Naime, važno ih je spomenuti jer se koriste za razvoj teorijskih i znanstvenih analiza kompetencija, a imaju i sve širu praktičnu upotrebu i u području obrazovanja, sa značajnim konzekvencama za razvoj nacionalnog kurikuluma, o čemu će također biti riječi kasnije.

Iako se današnje znanstvene discipline u analizi kompetencija susreću s brojnim konceptualnim problemima, mogu se izvesti zaključci relevantni za znanstveno određenje i upotrebu samoga pojma kompetencije. U tom kon-

tekstu instruktivni su Weinertovi (2001) tzv. minimalni kriteriji definiranja kompetencije. Upravo stoga što ima na umu ograničenja i poteškoće u određivanju pojma kompetencije koje proizlaze iz različitosti teorijsko-metodoloških pristupa i s njima povezanih različitih razina apstrakcije, Weinert odustaje od pokušaja davanja znanstvene definicije te govori o minimalnim kriterijima definiranja pojma kompetencije, koji su prikladniji praktičnim svrhama njezina korištenja negoli znanstvenima. Pritom navodi sljedeće kriterije:

Prvo, pojam kompetencije se odnosi na potrebne pretpostavke (sposobnosti) pojedinca ili grupe pojedinaca koje su potrebne za uspješno izvršavanje složenih zahtjeva. Pritom se psihološka struktura kompetencije izvodi iz logičke i psihološke strukture zahtjeva odnosno zadatka.

Drugo, ovaj se pojam upotrebljava kada potrebne pretpostavke za uspješno djelovanje obuhvaćaju (sadrže) kognitivne i nekognitivne komponente, tj. motivacijske, etičke, voljne, i/ili socijalne komponente.

Treće, pojam kompetencije implicira dovoljan stupanj složenosti da bi se uspješno izvršili zahtjevi i zadaci, za razliku od vještina koje pretpostavljaju automatizirane aktivnosti, odnosno repetitivnu primjenu znanja.

Četvrto, proces učenja je nužna pretpostavka za stjecanje kompetencija, odnosno za stjecanje pretpostavki za uspješno obavljanje kompleksnih zadataka/zahtjeva. No unatoč Weinertovu oprezu, ovi kriteriji određenja kompetencije imaju sve širu primjenu, i to ne samo praktičnu nego i znanstvenu: koriste se kao analitičko sredstvo u izučavanju kompetencija te kao konceptualna osnova za identificiranje i selekciju kompetencija u području obrazovanja. Među značajnijim primjerima te primjene jesu OECD-ov *DeSeCo* projekt (*The Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*) i *Key Competences for Lifelong learning – A European Reference Frame* koji se razvija u okviru Europske komisije.² Navedena iskustva su od internacionalnog značaja i zaslužuju posebnu pažnju.

2.2. Temeljne kompetencije

Nisu sve kompetencije jednako važne za funkcioniranje i razvoj pojedinca i društva pa ih i nije potrebno sve razvijati kroz obrazovne sustave. Jedno od ključnih pitanja kojim se danas bavi znanost i obrazovna politika na internacionalnoj i nacionalnoj razini jest pitanje: koje su to kompetencije

² Weinertova definicija je također korištena u izradi odgojno-obrazovnih standarda u Njemačkoj, pri čemu su kompetencije definirane kao "kognitivne sposobnosti i vještine koje pojedinac posjeduje ili koje može naučiti, te motivacijska, voljna i socijalna spremnost i sposobnost da uspješno i odgovorno koristi rješenja u različitim situacijama" (Klieme, 2005:17).

što ih valja razvijati kroz obrazovne sustave te kako ih odrediti, odnosno koje su to njihove osobine po kojima ih se može razlikovati od ostalih kompetencija?

Sukladno navedenome, govori se ne samo o kompetencijama općenito nego i o temeljnim kompetencijama, što znači da je pri razvoju nacionalnog kurikulumu, uz spomenute probleme definiranja kompetencija, nužno odrediti pojmovno razlikovanje temeljnih kompetencija od šireg pojma kompetencija.

Život i rad u suvremenom društvu od pojedinca zahtijeva česte promjene i brzo prilagođavanje novim profesionalnim i društvenim uvjetima, za što su potrebne multifunkcionalne i transdisciplinarnе kompetencije koje omogućuju obavljanje različitih zadataka te djelovanje u nepoznatim, novim situacijama (Weinert, 2001).

Osim toga, intencija maksimiziranja korištenja ljudskih resursa vodi ka sve izraženijoj potrebi širenja spomenutih kompetencijskih zahtjeva na društvene grupe, pa i na cijelo društvo. Štoviše, pokazuje se da u uvjetima globalizacije ekonomije i rastuće kompetencije, zahtjev za razvijanjem određenih kompetencija i njihovim širenjem na gotovo cijelu populaciju društva postaje *conditio sine qua non* uspješnog funkcioniranja društva (ekonomskog razvoja i socijalne integracije). U obrazovnoj politici ova se potreba u maksimalističkoj formi (kao krajnji cilj) iskazuje kao zahtjev za povećanjem inkluzivnosti u obrazovanju i ostvarivanjem "kvalitetnog obrazovanja za sve", o čemu je prethodno već bilo riječi.

Zbog esencijalne važnosti pojedinih kompetencija za funkcioniranje društva i egzistenciju pojedinca, kao i tendencije njihova impostiranja na *sve* članove društva, dodijeljen im je status temeljnih ili osnovnih kompetencija, pa upravo ova razlika čini jedan od osnovnih kriterija njihova razlikovanja od ostalih kompetencija. Uvođenje distinkcije između pojma temeljne kompetencije i kompetencije u širem smislu ne znači i njihovu hijerarhizaciju. Radi se o pojmovnoj distinkciji kojom se omogućuje definiranje onih kompetencija koje treba osigurati svim pojedincima upravo zbog njihove esencijalne važnosti za funkcioniranje i razvoj i pojedinca i društva. Drugi važan kriterij pri određenju temeljnih kompetencija odnosno njihova formalnog razlikovanja od ostalih kompetencija jest *transverzalnost* temeljnih kompetencija, u smislu da one pojedincima i grupama omogućuju učinkovito (uspješno) participiranje u različitim područjima individualnog i društvenog života (ekonomskom, političkom, obrazovnom, porodičnom, javnim i privatnim međusobnim odnosima, itd.). Drugim riječima, radi se o multifunkcionalnim i transfernim kompetencijama koje omogućuju obavljanje različitih

zadataka u različitim područjima i situacijama. Treći kriterij relevantan za određenje temeljnih kompetencija je usko vezan za prethodno navedenu njihovu funkciju, i odnosi se na *mentalnu kompleksnost* temeljnih kompetencija. Naime, složenost i promjenjivost zadataka ili zahtjeva pred kojima se danas nalaze društvo i pojedinci zahtijeva kompetencije koje impliciraju višu razinu mentalne kompleksnosti (engl. *higher order of mental complexity*). Temeljne se kompetencije strukturiraju kao odgovor na zadatke ili zahtjeve koji impliciraju viši stupanj složenosti i uvijek predstavljaju složene sisteme sastavljene od kognitivnih, emocionalnih, motivacijskih, socijalnih i bihevioralnih komponenti. Ovaj složeni konstrukt kognitivnih i nekognitivnih komponenti implicira aktivan i refleksivan odnos pojedinca i grupa prema zahtjevima što im ih postavljaju kompleksne i promjenjive životne situacije. Četvrti kriterij upućuje na međusobnu povezanost kompetencija. Kako složenost zahtjeva ili zadataka koji se danas postavljaju pred pojedinca i društvo traži mobilizaciju niza temeljnih kompetencija ovisno o specifičnosti konteksta, bitna osobina temeljnih kompetencija jest da se one javljaju kao kombinacija ili niz međusobno povezanih kompetencija. U literaturi se koristi i termin "konstelacija kompetencija" (engl. *constelation*). Budući da je konstelacija kompetencija ovisna o specifičnosti konteksta, to ova osobina implicira i kontekstualnu specifičnost temeljnih kompetencija. Peto, temeljne kompetencije impliciraju potrebu učenja tokom cijeloga života, tj. one pretpostavljaju koncept cjeloživotnog učenja. (Weinert, 2001; Rychen & Salganik, 2001; Rychen & Salganik, 2003)

Iako postoji izvjestan stupanj suglasnosti u pogledu navedenih formalnih kriterija određenja temeljnih kompetencija, razlike u znanstvenim stajalištima i određenjima temeljnih kompetencija još uvijek su velike. Analize upućuju da su razlike osobito velike kada je riječ o tome *koje kompetencije* treba klasificirati u temeljne kompetencije. Koje će se kompetencije klasificirati kao temeljne, ovisi o više faktora: disciplini u okviru koje se one definiraju, uzima li se kao polazište normativna (programska) razina ili aktualna društvena praksa, stajalište kritičke društvene teorije ili stajalište pozitivističkih znanosti, socijalni kontekst, itd.

Navedena, a i brojna druga otvorena konceptualna pitanja u vezi s određenjem i selekcijom temeljnih kompetencija, naročito dolaze do izražaja pri njihovoj praktičnoj operacionalizaciji, primjerice u već spomenutom OECD-ovom DeSeCo projektu i kompetencijskom projektu Europske unije. No s druge strane, upravo su ovi praktični primjeri upotrebe spomenutih kompetencijskih koncepata i modela u reguliranju obrazovanja pokazali važnost rada na daljnjem razvoju njihovih teorijskih i konceptualnih osnova.

2.3. Kompetencije u DeSeCo projektu

Interes za teorijskim i znanstvenim istraživanjem kompetencija porastao je u nekoliko zadnjih desetljeća, kada su pred obrazovanje postavljeni zahtjevi za zadovoljavanjem novih razvojnih potreba i društva i pojedinca. Upravo društvena potreba da se odgovori na pitanje koje su to kompetencije koje su potrebne suvremenom društvu i pojedincu da bi uspješno funkcionirali, iznijela je na vidjelo praktične poteškoće njihove nedovoljne znanstvene elaboracije. Obrazovanje za nove kompetencije zahtijevalo je izradu preciznije konceptualne osnove koja bi omogućila identificiranje i selekciju kompetencija potrebnih za rad i život u društvu znanja. Bez toga ih i nije moguće operacionalno iskazati kao obrazovnu potrebu, tj. definirati ih kao obrazovni cilj, a niti evaluirati njihovu ostvarenost, što novi razvojni trendovi zahtijevaju. Stoga i ne iznenađuje da je zahtjev za ovakvim analizama došao upravo iz ekonomski najrazvijenijih zemalja u kojima su potrebe za osposobljavanjem za nove kompetencije bile najizraženije.

OECD je pokrenuo DeSeCo projekt (*The Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*) s namjerom da izradi teorijsko-konceptualnu osnovu za definiranje, selekciju i izradu indikatora za evaluaciju temeljnih kompetencija na internacionalnom nivou, tj. za zemlje OECD-a.³ Projekt se zasniva na tezi da obrazovanje značajno doprinosi ekonomskom razvoju i socijalnoj koheziji društva (tj. uspješnom funkcioniranju društva) te razvoju unutrašnjih potencijala pojedinca. Budući da društvo stoga puno ulaže u obrazovanje, također se javlja potreba za evaluacijom njegovih rezultata ili ishoda (engl. *outcomes*). Kako željene ishode (ciljeve) obrazovanja

³ Projektom se nastojalo odgovoriti na sljedeće specifične istraživačke ciljeve ili pitanja.

1. Identificirati temeljne (osnovne) kompetencije potrebne za osobni razvoj pojedinca i njegovo učinkovito sudjelovanje u različitim područjima života, uključujući ekonomski, politički, društveni i porodični život, te javne i privatne interpersonalne odnose.
2. Koje su karakteristike odnosno differentia specifica temeljnih kompetencija? Kako ih teorijski utemeljiti i legitimirati? Koje su njihove komponente?
3. Funkcioniraju li temeljne kompetencije odvojeno jedna od druge ili čine set međusobno ovisnih kompetencija?
4. Koliko su temeljne kompetencije ovisne ili uvjetovane socijalnim, ekonomskim i kulturnim uvjetima, odnosno socijalnim kontekstom u širem smislu? Jesu li one općevažne, univerzalno važeće, tj. je li ih moguće definirati na globalnom nivou?
5. Može li ih se definirati nezavisno od dobi, spola, socijalnog statusa i ostalih individualnih i socijalnih osobina pojedinca?
6. Koje su posljedice rezultata istraživanja za definiranje i razvoj indikatora evaluacije obrazovnih postignuća?

Ova su pitanja interesantna jer upućuju na teorijski okvir i probleme što ih otvara konceptualna analiza kompetencija.

predstavljaju određene temeljne kompetencije koje se stječu obrazovanjem, njihova evaluacija je značajan mehanizam za "mjerjenje" ostvarenosti ciljeva obrazovanja. Zbog oba navedena razloga, pitanje definiranja i identifikacije osnovnih kompetencija potrebnih za život i rad u suvremenom društvu postaje jednim od ključnih problema obrazovne politike.

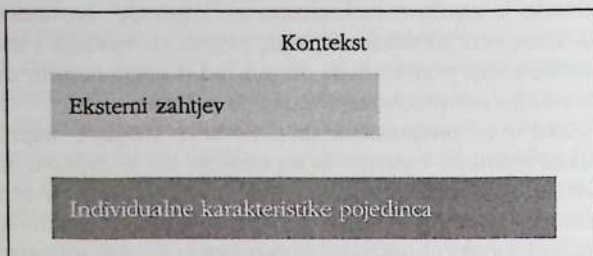
Naime, polazi se od pretpostavke da je ne samo moguće nego i nužno na globalnoj razini definirati osnovne kompetencije (to je zapravo srž DeSeCo projekta). Ona se argumentira realnim trendovima u razvoju suvremenih društava, kao što su: 1. proces globalizacije i standardizacije općenito (tehnologija, tržište, itd.), uključujući i područje obrazovanja; 2. utjecaj internacionalnih organizacija na razvoj pojedinih društava i njihovu obrazovnu politiku (World Bank, UNESCO, OECD, itd.); 3. stvarna prihvaćenost ili inkorporiranost univerzalnih ciljeva u području obrazovanja na nacionalnim razinama. (Rychen & Salganik, 2003)

Za naš je kontekst također važno naglasiti da se polazi od razvojnog koncepta kompetencija, odnosno od normativno-programskog stajališta koje kompetencije promatra kao faktor razvoja kvalitete života pojedinca i društva (čije se dimenzije operacionalno razrađuju i iskazuju mjerljivim indikatorima poput materijalnoga, profesionalnog, društvenog statusa, itd.). Ukratko, ne polazi se od kompetencija koje osiguravaju osnovno funkcioniranje (reprodukciju) društva, niti puko preživljavanje pojedinca, nego od onih koje omogućuju njihov razvoj i čiji se učinci mogu iskazati kao konkretni doprinosi obrazovanju na individualnoj i društvenoj razini (formulirani kao ciljevi i očekivani ishodi obrazovanja).

Tako se, naprimjer, kao očekivani ili pretpostavljeni *društveni učinci obrazovanja (doprinosi obrazovanja društvu)* navode: obrazovani građani koji se mogu uključiti u kompetitivnu ekonomiju, mogu odgovoriti na različite društvene i političke zahtjeve društva, doprinose socijalnoj koheziji (socijalnoj integraciji pojedinaca), doprinose povećanju društvenog blagostanja (tj. materijalnih i duhovnih dobara). Kao *individualni učinci (doprinosi) obrazovanja* navode se: uspješno uključivanje u tržište rada (zaposlivost), a spominju se i uključenost u političke procese, društvene mreže, te osposobljenost pojedinca da artikulira i brani svoja prava i autonomiju bez ometanja prava i autonomije drugih, kao i zadovoljstvo životom i ostvarenjem životnih ciljeva pojedinca općenito. (Rychen & Salganik, 2003)

DeSeCo projekt zastupa *holistički koncept* kompetencije, tj. integrira i povezuje eksterne zahtjeve, individualne karakteristike pojedinca i kontekst kao ključne elemente kompetentnog djelovanja, odnosno kompetencije (slika 1.).

Slika 1. Osnovni elementi kompetentnog djelovanja



Njegova bitna karakteristika jest da razumije kompetencije kao (učinkovit ili uspješan) odgovor na zahtjeve određenog konteksta, tj. kao sposobnost uspješnog rješavanja složenih zadataka u određenom kontekstu. Riječ je o *akcijskom, funkcionalnom pristupu (demand oriented or functional definition)*, odnosno o funkcionalnoj definiciji kompetencija koja je orijentirana na vanjske (eksterne) zahtjeve.

Kako je funkcionalna definicija orijentirana na vanjske (eksterne) zahtjeve, cjelovit pristup i razumijevanje pojma kompetencije zahtijeva da se ona nadopuni određenjem kompetencije kao unutrašnje (interne) mentalne strukture pojedinca, potrebne za rješavanje problema ili zahtjeva.

Kao rezultat navedenoga, kompetencije se percipiraju kao kombinacija kognitivnih i nekognitivnih komponenti ili osobina pojedinca potrebnih za rješavanje složenih zadataka ili zahtjeva tokom njegova života. Preciznije, kompetencija (dakle, svaka pojedina kompetencija) definirana je kao kombinacija međusobno povezanih "kognitivnih i praktičnih vještina, znanja, motivacija, stavova, vrijednosti i emocija te ostalih socijalnih i bihevioralnih komponenti koje treba mobilizirati u svrhu uspješnog rješavanja određenog zadatka u danom kontekstu". Navedeno razumijevanje kompetencije grafički je prikazano na primjeru komunikacijske kompetencije (slika 2.).

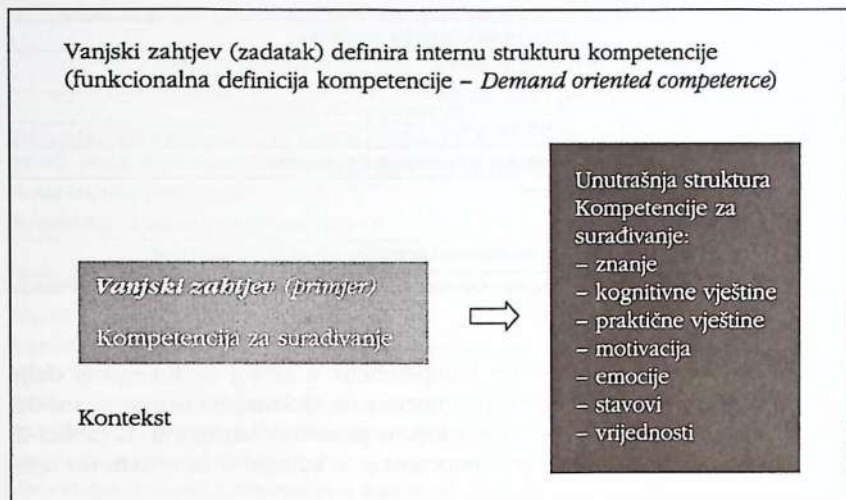
DeSeCo projekt je razvio tri kategorije zahtjeva (potreba) s obzirom na kompetencije koje su *zajedničke različitim socijalnim poljima ili područjima*:

1. interaktivno djelovanje u društveno heterogenim grupama,
2. autonomno djelovanje,
3. interaktivna upotreba sredstava.

Opisana kompleksnost zahtjeva ili potreba (slika 2.) koju zahtijeva život u suvremenom društvu, traži od pojedinca ne samo da bude djelatnik nego i da djeluje na refleksivan i odgovoran način, tj. autonomno; traže od njega

ne samo da upotrebljava sredstva nego da ih upotrebljava interaktivno te konačno, da ostvaruje ne samo interakciju s drugima nego i s društveno heterogenim grupama.

Slika 2. Struktura komunikacijske kompetencije



Izvor: D. S. Rychen & A. Tiana, *Developing Key Competencies in Education*. International Bureau of Education. Paris: UNESCO, 2004: 21.

Svaka od ovih kategorija ima svoj specifičan fokus (Rychen & Salganik, 2003):

1. kategorija interaktivnog djelovanja u društveno heterogenim grupama naglašava interakciju pojedinca s drugima;
2. autonomno djelovanje ima fokus na relativnoj autonomiji i identitetu pojedinca;
3. interaktivna upotreba sredstava fokusirana je na interakciju pojedinca sa svijetom putem fizičkih i sociokulturnih sredstava (uključujući jezik i tradicionalne znanstvene discipline).

Sve one pretpostavljaju razvoj više razine mentalne kompleksnosti kao uvjeta za kompetentno i uspješno djelovanje pojedinca i društvenih grupa u modernom životu.

Pritom svaka od navedenih kategorija sadrži odgovarajući set kompetencija (tablica 1.).

Tablica 1. Temeljne kompetencije u DeSeCo projektu

Autonomno djelovanje
Izraziti i braniti svoja prava, interese, granice i potrebe te preuzeti odgovornost
Stvarati i provoditi životne planove i osobne projekte
Djelovati unutar širega konteksta
Interaktivna upotreba sredstava
Interaktivno upotrebljavati jezik, simbole i tekst
Interaktivno upotrebljavati znanje i informacije
Interaktivno upotrebljavati (novu) tehnologiju
Funkcioniranje u heterogenim grupama
Uspostavljati dobre odnose s drugima
Suradivati s drugima
Upravlјati (kontrolirati) i konstruktivno rješavati konflikte

Izvor: D. S. Rychen & A. Tiana, *Developing Key Competencies in Education*, International Bureau of Education, Paris: UNESCO, 2004: 20.

Svaka od navedenih osnovnih kompetencija u svojoj se kategoriji dalje operacionalizira na konkretnije supkompetencije, tj. kompetencijski se model razrađuje za svaku osnovnu kompetenciju u pojedinoj kategoriji. U tablici 2. prikazujemo primjer za osnovne kompetencije u kategoriji *interaktivna upotreba sredstava*.

Navedene kategorije kompetencija definirane su na vrlo apstraktnom nivou. One predstavljaju idealne tipove u Weberovu smislu i ne mogu se direktno koristiti u danoj formi. No upravo stoga što su definirane na visokoj razini općenitosti te uslijed njihove idealno-tipske naravi, one mogu služiti kao konceptualna osnova i analitičko sredstvo za definiranje i selekciju kompetencija u određenom kontekstu (npr. u pojedinim zemljama).

Naime, u skladu s namjerom projekta da definira i selekcionira set temeljnih kompetencija koje mogu funkcionirati na internacionalnoj razini, navedene kompetencije su dovoljno apstraktne i općenite da se mogu primjenjivati u različitim socijalnim i kulturnim kontekstima, a da se pritom uvažava njihove specifičnosti. Ono što može varirati jest stupanj važnosti pojedinih kompetencija ovisno o socioekonomskim, političkim i kulturnim faktorima pojedinih zemalja. Temeljne kompetencije imaju, dakle, relativnu važnost koja varira ovisno o kontekstu u kojem se one primjenjuju.

Uporište ili osnovni stav ovakvog pristupa jest da situacijski, ekonomski, kulturni i ostali kontekstualni faktori koji formiraju okvir dane situacije, oblikuju specifičnu prirodu (narav) zahtjeva lokalne situacije koje valja zadovo-

ljiti. Stoga je kombinacija temeljnih kompetencija kulturno ili kontekstualno specifična kombinacija koja predstavlja odgovor na zahtjeve dane situacije. Specifičnost ili relativnost koja se pripisuje osnovnim kompetencijama unutar određene konstelacije može biti rezultat različitih utjecaja, poput stupnja ekonomske razvijenosti, kulturnih normi, vlasničkih prava, tehnološke razvijenosti, političkog poretka i sl. (Rychen & Salganik, 2003)

Tablica 2. Kompetencijski model za interaktivnu upotrebu sredstava

Interaktivna upotreba jezika, simbola i teksta
Komunikacijska kompetencija (jezične vještine – pisane i govorne) za različite situacije (rad, obitelj, škola, društvene aktivnosti, interpersonalni odnosi, itd.)
Funkcionalna pismenost
Numerička i matematička pismenost
Interaktivna upotreba znanja i informacija (znanstvena pismenost)
Upotrebljavati znanstveno znanje (teorije, pojmovi, metodološko znanje, itd.)
Identificirati probleme i postaviti pitanja
Samostalno pronaći i kritički vrednovati informaciju (valjanost, primjerenost problemu, izvor informacije)
Zaključivati na osnovi činjenica
Stjecati i razvijati novo znanje (inkorporirati odabranu informaciju u postojeći korpus znanja, bazu podataka, itd.)
Upotrebljavati znanja i informacije u donošenju odluka i aktivnostima, te razumijevanje posljedica njihove upotrebe (ekonomskih, društvenih, ekoloških, itd.)
Interaktivna upotreba tehnologije
Tehnička znanja i vještine (primarno informacijsko-komunikacijska tehnologija)
Prilagodljivost novim tehnologijama i tehnologijskim promjenama
Razumijevanje načina na koji tehnologija mijenja način ljudskog rada
Pristup informacijama i njihova upotreba, te način komunikacije s drugima
Izvor: Rychen, D. S. & Salganik, L. H. <i>Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society</i> . Bern: Hogrefe & Huber, 2003: 85-104.

Iako DeSeCo projekt spada u teorijski temeljito i široko fundirane projekte, njegova su se spoznajna ograničenja javila već u početnoj fazi konceptualizacije kompetencija, i to baš na problemima koji proizlaze iz namjere projekta da konceptualizira temeljne kompetencije na internacionalnoj razini, odnosno da im dade internacionalnu važnost. Preciznije, osnovna mu se kritika može uputiti sa stajališta pitanja je li moguće konstruirati set temeljnih kompetencija (koji je važeći na globalnoj razini) u uvjetima rasta individualne i društvene diferencijacije.

Kao projekt koji je nastao u organizaciji OECD-a, cjelokupna konceptualizacija temeljnih kompetencija je, i pored svih spoznajnih ograda i upozorenja autora, ostala značajno određena vrijednosnim sustavom i potrebama razvijenih zemalja (članice OECD-a), odnosno kompetencijskim potrebama što ih trebaju pojedinci, grupe i institucije u tim zemljama. Može se čak uzeti u obzir i polazni stav projekta o rastućoj globalizaciji (uključujući i rastuću kompetenciju) i globalnom značaju temeljnih kompetencija kao argument za njihovu univerzalnost. Međutim, naše pitanje polazi od činjenice da na današnjem stupnju razvoja, kojega karakteriziraju nejednaki uvjeti života i razvojne mogućnosti pojedinaca i zemalja, afirmacija spomenutog modela kompetencija na internacionalnoj razini može pridonijeti potenciranju razlika i nejednakosti kako između zemalja tako i unutar pojedinih zemalja. Slične se posljedice javljaju i na individualnoj razini. Nejednakosti na individualnoj razini potencira pretpostavka o općoj važnosti temeljnih kompetencija za sve pripadnike društva bez obzira na njihove individualne i socijalne razlike (potrebne su svim pripadnicima društva). Bez uzimanja u obzir individualnih i socijalnih razlika pojedinaca u danim uvjetima, DeSeCo-ov koncept temeljnih kompetencija može dovesti do povećanja obrazovne i društvene diskriminacije cijelih grupa, koje stvarno neće biti u mogućnosti da ih steknu odnosno razviju.

Teško se može očekivati da će manje razvijene zemlje ili pak kulturno i socijalno-ekonomski marginalizirane i deprivirane grupe i pojedinci moći obrazovanjem stjecati potrebne kompetencije i osposobiti se za narastajuću kompetenciju, ukoliko se ovi problemi ne osvijeste i na odgovarajući način ne artikuliraju kao društveni problemi. Naime, bez osvještavanja te izdizanja ovoga problema – mogućeg produbljivanja obrazovne nejednakosti pojedinaca i grupa – na razinu društvenog problema, nije realno očekivati da će se stvarno izraditi potrebni instrumenti za njegovo rješavanje na nacionalnoj i internacionalnoj razini.

Uz navedene socijalne implikacije generalizacije temeljnih kompetencija javljaju se i pitanja vezana uz mogućnost njihove obrazovne operacionalizacije. Naprimjer, jedan od ključnih problema sastoji se u tome da visoka razina apstrakcije temeljnih kompetencija čini problematičnom mogućnost njihove konkretizacije, tj. definiranja njihova konkretnog sadržaja i empirijske verifikacije u različitim kontekstima.

2.4. Temeljne kompetencije u Europskoj uniji

Počevši od Lisabonskog summita (2000) i njegovih ambicioznih ciljeva u pogledu ekonomskog i društvenog razvoja Europske unije, problemu obra-

zovanja pridaje se sve značajnija pažnja. Na njega se gleda kao na značajno sredstvo ubrzanja razvoja ekonomije društva znanja i razvoja Europske unije kao jedne od najdinamičnijih i najkompetitivnijih ekonomija na globalnoj razini. Sa stajališta obrazovanja Lisabonski sastanak Vijeća Europe bio je važan zbog triju temeljnih stavova (European Commission, 2005): 1. da se "Europa suočava s problemom adaptiranja procesu globalizacije i prijelazu na ekonomiju utemeljenu na znanju", 2. da "svaki građanin treba imati kompetencije potrebne za život i rad u ovom novom informacijskom društvu", 3. da treba izraditi "europski okvir" koji će "definirati nove temeljne kompetencije što će se stjecati cjeloživotnim obrazovanjem".

Važnost obrazovanja proizlazila je zapravo iz toga što je na sastanku u Lisabonu akcent bio stavljen na ljude kao najznačajniji resurs za postizanje strateških ciljeva razvoja Europe. Počevši od 2000. godine ovi su temeljni stavovi razvijani i konkretizirani na više sastanaka Vijeća Europe, primjerice u Stockholmu 2001. i u Barceloni 2002. Kao rezultat tih susreta, u Barceloni je prihvaćen "Radni program za obrazovanje i usavršavanje do 2010." ("Education and Training 2010" Work Program), koji je fokusiran na nove temeljne kompetencije te problem kako ih što bolje integrirati u nacionalne kurikulume zemalja-članica Europske unije. U njemu je naglašeno: 1. da je riječ o temeljnim kompetencijama; 2. da ih trebaju imati svi građani (tj. treba svim građanima omogućiti da ih steknu); 3. da se one stječu i razvijaju (inoviraju) tokom cjeloživotnog učenja (pretpostavljaju razvoj koncepta cjeloživotnog učenja i obrazovanja).

U svrhu realizacije navedenih političkih odluka i programa, 2001. godine formirana je Radna grupa B za temeljne kompetencije (*Working Group B on Basic Skills*). Ova je grupa izradila konceptualni okvir za identifikaciju zajedničkih temeljnih kompetencija potrebnih za život i rad u društvu znanja, s preporukama što učiniti kako bi se osiguralo da ih steknu svi građani. Ovaj je okvir vremenom dobio status europskoga referentnog okvira za kurikulumsku politiku i integriranje temeljnih kompetencija u nacionalne kurikulume pojedinih zemalja⁴.

Iz dokumenata Radne grupe B za temeljne kompetencije (European Commission 2003b; European Commission 2004a) vidljivo je da se i ona sama suočila s terminološkim problemima i definiranjem pojma kompetencija. Napravljena je razlika između kompetencija (engl. *competences*) i vještina

⁴ Zajednički izvještaj Vijeća Europe i Europske komisije o napretku u ostvarivanju "Radnog programa za obrazovanje i usavršavanje do 2010." iz 2004. g. obrazložio je zajedničke europske reference i preporuke da bi se podržale nacionalne politike, olakšale i ohrabrine reforme i dao prioritet temeljnim kompetencijama, odnosno europskom okviru temeljnih kompetencija (European Commission, 2005).

(engl. *skills*)⁵. Prvotni pojam temeljne vještine (engl. *basic skills*) koji se odnosio na osnovnu jezičnu pismenost (čitanje i pisanje) i numeričku pismenost, odbačen je kao preuzak s obzirom na zahtjeve što ih je Lisabonski proces postavio kao osnovne ciljeve: ekonomski prosperitet, socijalna inkluzija i osobno samoostvarenje. On je zamijenjen pojmom kompetencije kao širim pojmom koji podrazumijeva kombinaciju znanja, vještina, sposobnosti i stavova.

Pri takvoj konceptualizaciji kompetencija uzete su u obzir i analize drugih internacionalnih projekata⁶, uključujući i DeSeCo projekt kojem je posvećena posebna pažnja. Pritom je apostrofirana i njegova koncepcija temeljnih kompetencija, koju radna grupa vidi kao široki konceptualni okvir koji objedinjuje individualne i društvene dimenzije kompetencija (npr. znanje, vještine i stavove koji na individualnoj razini omogućuju pojedincu bolju zaposljivost, na društvenoj razini predstavljaju društveni kapital, itd.) (European Commission, 2003b). Štoviše, eksplicite se navodi da se DeSeCo-ve tri osnovne kategorije kompetencija⁷ smatraju nužnom pretpostavkom i za postizanje lisabonskih ciljeva koji, podsjećamo, imaju u osnovi ekonomski rast, zaposlenost i jačanje socijalne kohezije (European Commission, 2003b). Sukladno navedenome kategorizacija temeljnih kompetencija izvodi se iz lisabonskih ciljeva. Naime, radna je grupa pošla od stava da je za ostvarivanje lisabonskih ciljeva, koji imaju individualnu i društvenu dimenziju, potrebno da svi pojedinci steknu sljedeće kategorije temeljnih kompetencija (European Commission, 2003b):

1. osobno samoostvarenje i razvoj tijekom cijeloga života (kulturni kapital). (Temeljne kompetencije trebaju pojedincima omogućiti da ostvaruju svoje individualne ciljeve, sukladno svojim vlastitim interesima, aspiracijama i želji za učenjem tijekom cijelog života.)

⁵ Razlikovanje između pojmova kompetencije i vještine, te preferencija pojma kompetencije vidljivi su i u promjenama naziva Radne grupe B u dokumentima. Tako se npr. u izvještaju iz 2003. Radna grupa naziva Working group "Basic Skills, Entrepreneurship and Foreign Languages" (European Commission, 2003b), a u izvještaju iz 2004. zove se Working group "Key Competences" (European Commission, 2004a).

⁶ Uz DeSeCo projekt spomenut je i ASEM Lifelong Learning. Thematic Report I. Ensuring Basic Skills for All (<http://www.asemilil.dk>).

⁷ Tekst Radne grupe referira se na kategorizaciju temeljnih kompetencija, razradenu u početnoj fazi DeSeCo projekta (Strategy Paper). Navedene su sljedeće opće kategorije ili tipovi temeljnih kompetencija: 1. komunikacijske (npr. sposobnost govoriti, slušati, pisati, pregovarati i posredovati); 2. analitičke (djelovati unutar sistema formalne logike, kreirati modele, demonstrirati društvenu imaginaciju, itd.); 3. osobne (npr. demonstrirati emocionalnu uravnoteženost) (Progress Report, 2003:10). Kasnije se u projektu, umjesto navedenih, spominju sljedeće kategorije temeljnih kompetencija: 1 interaktivno djelovati u društveno heterogenim grupama; 2. interaktivno koristiti sredstva; 3. djelovati autonomno. O njima smo prethodno detaljnije govorili.

2. aktivno građanstvo i inkluzivnost (društveni kapital). (Temeljne kompetencije trebaju svakom pojedincu omogućiti da kao građanin participira u društvenom životu.)
3. zaposlivost (ljudski kapital). (Temeljne kompetencije trebaju svakom pojedincu omogućiti da dobije odgovarajući posao).

Iz navedenih razmišljanja izvedena je definicija temeljnih kompetencija, a ona glasi:

“Temeljne kompetencije predstavljaju paket transfernoga, multifunkcionalnog znanja, vještina i stavova koje trebaju imati svi pojedinci za svoje samostvarenje i razvoj, uključenost u društveni život i zaposlivost. One trebaju biti razvijane tijekom obveznog obrazovanja ili usavršavanja, i trebaju biti osnovom za daljnje učenje kao dio cjeloživotnog učenja” (European Commission, 2003b:11).

Identificirano je osam područja temeljnih kompetencija. One ujedno čine europski referentni okvir, odnosno čine set temeljnih kompetencija zajedničkih za sve članice Europske unije (tablica 3.).

Tablica 3. Europski referentni okvir temeljnih kompetencija

Područja temeljnih kompetencija
Komunikacija na materinjem jeziku
Komunikacija na stranom jeziku
Matematika, prirodne znanosti i tehnologija
Informacijsko-komunikacijska tehnologija
Učiti kako učiti
Interpersonalne i građanske kompetencije
Poduzetništvo
Opća kultura

Izvor: Commission of the European Communities, Recommendation of the European Parliament and of the Council on Key Competences for Lifelong Learning. Brussels, 2005:13.

U dosadašnjoj smo analizi prikazali osnovne karakteristike konceptualizacije temeljnih kompetencija u OECD-u i Europskoj uniji. Preciznije, prikazali smo rezultate DeSeCo projekta i rada Radne grupe za temeljne kompetencije koja djeluje u okviru Europske komisije. S obzirom na navedenu namjeru našega teksta, nismo ulazili u precizne pojmovne i strukturne analize temeljnih kompetencija, kao što bi npr. bila analiza značenja kompetencije komuniciranja na materinjem jeziku u dvojezičnoj i višejezičnoj sredini, ili pak sadr-

žajnog preklapanja pojedinih temeljnih kompetencija (npr. interpersonalne i komunikacijske kompetencije, itd.).

Tablica 4. Kompetencijski model za prirodne znanosti i tehnologiju

Definicija kompetencije	Okvir za temeljne kompetencije u društvu znanja		
	Kompetencija se sastoji od sljedećih elemenata znanja, vještina i stavova, kako odgovara kontekstu		
	Znanje	Vještine	Stavovi
Prirodnoznanstvena kompetencija je sposobnost i želja za upotrebom znanja i metodologije prirodnih znanosti za objašnjenje svijeta prirode	Znanje temeljnih principa svijeta prirode, tehnologije, tehnologijskih produkata i procesa	Sposobnost upotrebljavanja i manipuliranja tehnologijskim alatima i strojevima, kao i znanstvenim podacima te uvidima kako bi se dostigli ciljevi i izveli zaključci	Znatiželja i kritičko uvažavanje znanosti i tehnologije, uključujući probleme sigurnosti i jamstva kao i etička pitanja
Pod tehnologijskom kompetencijom smatra se primjena toga znanja s ciljem da se modificira prirodna okolina kao odgovor na percipirane želje i čovjekove potrebe	Razumijevanje odnosa između tehnologije i drugih područja: znanstvenog progresa (npr. u medicini), društva (vrijednosti, moralna pitanja), kulture (npr. multimedija), ili okoline (zagađenost, održivi razvoj)	Sposobnost prepoznavanja bitnih karakteristika znanstvenih istraživanja Sposobnost prezentiranja zaključaka te načina razmišljanja na osnovi kojeg su doneseni	Pozitivan ali kritički stav prema upotrebi činjeničnih informacija te svijest o potrebi logičkog procesa u donošenju zaključaka Želja za stjecanjem znanstvenog znanja te interes za profesionalnim razvojem u znanosti i tehnologiji

Izvor: European Commission, Working Group B "Key Competences". Key Competences for Lifelong Learning. A European Reference Framework. November 2004:13.

Također nismo ulazili u detaljnu komparaciju dvaju spomenutih projekata i njihovih pristupa problemu kompetencija. Naime, smatramo da bi ona bila upitna jer se radi o dvama različitim projektima, koji se razlikuju u teorijsko-metodološkoj utemeljenosti, razini generalizacije, preciznosti analize te ostalim konceptualnim karakteristikama koje proizlaze iz njihovih različitih ciljeva. Fokus Radne grupe Europske komisije bio je na praktičnom zadatku operacionalizacije ciljeva Lisabonskih odluka u području obrazovanja, tj. izradi zajedničke jezgre temeljnih kompetencija kao referentnoga europskog okvira za obrazovne politike u zemljama-članicama Europske unije. Za razliku od Radne grupe, DeSeCo projekt je usredotočen na izradu teorijsko-konceptualnih osnova za definiranje i selekciju temeljnih kompetencija u zemlja-

ma OECD-a, kako bi se mogli definirati što kvalitetniji indikatori za evaluaciju rezultata obrazovanja.

No i pored ovih razlika, navedeni projekti imaju i izvjesne sličnosti. Prije svega je evidentno da je riječ o projektima i kompetencijskim koncepcijama koje su nastale u okviru i za potrebe razvijenih zemalja. Naime slično DeSeCo projektu, i europski kompetencijski okvir, pristupa temeljnim kompetencijama s pozicija potreba ekonomski razvijenih zemalja i zemalja s tzv. etabliranim demokratskim sustavima. Stoga i ne iznenađuje da se Radna grupa Europske komisije eksplicite poziva pa u izvjesnom stupnju i slijedi DeSeCo-ov pristup. Navodimo samo neke od međusobnih sličnosti. Primjerice, u oba se slučaja koristi širi pojam kompetencije koji, pored znanja, obuhvaća i vještine, sposobnosti i stavove. Pritom se pravi razlika između kompetencija i temeljnih kompetencija. U oba projekta definicije temeljnih kompetencija stavljaju naglasak na njihove sljedeće karakteristike: transfornost (važenje ili primjenljivost u različitim kontekstima), multifunkcionalnost (korištenje u svrhu postizanja brojnih ciljeva) te opće važenje temeljnih kompetencija za sve pripadnike društva (zahtjev da se omogući svim pojedincima da ih steknu). Oba projekta također smještaju obrazovanje za temeljne kompetencije u kontekst cjeloživotnog učenja. Sličnosti se mogu naći i u setu identificiranih temeljnih kompetencija. U oba se slučaja susreću, naprimjer, komunikacijske, interpersonalne, ICT, matematičke, prirodosnaštvene, građanske i druge temeljne kompetencije.

Već i ovih nekoliko opservacija ali i činjenica da se radi o nadnacionalnim projektima, ukazuje na proces globalizacije spomenutih kompetencijskih koncepata i modela: nastali su i rađeni za potrebe razvijenih zemalja i u funkciji su njihova razvoja koji uključuje djelovanje i ekspanziju na internacionalnoj razini. Kao dio razvojnog "paketa" glavnih aktera na globalnoj razini, navedeni kompetencijski modeli nužno će biti jedna od ključnih referentnih točaka za profiliranje obrazovne politike na nacionalnim razinama, o čemu već uvelike svjedoče iskustva zemalja-članica Europske unije i Azije⁸.

3. Nove kompetencije i promjene u nacionalnom kurikulumu za obvezno obrazovanje

Logika funkcioniranja i razvoj društva znanja značajno su izmijenili ulogu i poziciju obrazovanja u životu društva i pojedinca. Funkcioniranje i razvoj društva i pojedinca postali su znatno ovisniji o obrazovanju, a očekivanja od

⁸ Opširnije o iskustvima članica Europske unije u integriranju i prilagodavanju temeljnih kompetencija definiranih europskim okvirom vidjeti u Letschert (2004).

obrazovanja veća su no ikada (Letschert, 2004; Rychen & Salganik, 2003). Složenost zahtjeva koji su se pred obrazovanje postavljali te povećana ulaganja u obrazovanje u zadnja su dva desetljeća dvadesetog stoljeća zahtijevali preispitivanje tradicionalnog koncepta obrazovanja.

Analiza kompetencija potrebnih za život i rad u društvu znanja pokazala je da se radi o novom tipu znanja, vještina i vrijednosti, koje nije bilo moguće razvijati na klasičnom konceptu obrazovanja i kurikulumu koji su funkcionirali kao sredstvo za transfer znanja i kulturno-povijesnog naslijeđa s jedne generacije na drugu. Neadekvatnost ciljeva, sadržaja i metoda poučavanja i učenja, činila je supstancijalnu, unutrašnju slabost obrazovnih sustava, koja je u prvi plan reformiranja obrazovanja stavila upravo reformu kurikuluma.

Zastarjeli, na činjenično znanje orijentirani model kurikuluma koji je u svijetu dominirao sve do 80-ih (engl. *content based curriculum*), zamijenjen je novim koji naglasak stavlja na razvoj kreativnosti, rješavanje problema, socijalnu interakciju, cjeloživotno učenje i ostale kompetencije koje zahtijeva novi ekonomski i socijalni kontekst, te razvojne potrebne pojedinca.

Pomak u kurikulumskoj politici s transfera znanja na razvoj kompetencija kao cilja obrazovanja, značio je zaokret u dotadašnjem pristupu i načinu planiranja i programiranja obrazovanja. Ključna karakteristika novoga pristupa jest usmjerenost na učenikova postignuća. Akcent se stavlja na očekivana znanja, vještine i stavove, tj. kompetencije koje učenici trebaju steći po završetku određenog perioda ili stupnja obrazovanja. Stoga značajno mjesto dobiva proces učenikova učenja i poučavanja, s naglašenom ulogom nastavnika kao facilitatora toga procesa. Riječ je, dakle, o procesu u čijem su središtu učenik i njegova postignuća (engl. *student centered approach*), a ne realizacija programa i nastavnik koji ga realizira.

Druga se ključna promjena sastoji u akcentiranju kontrole ostvarenosti ciljeva obrazovanja, što je dovelo do radikalne promjene u načinu dizajniranja nacionalnih kurikuluma. Ona se očituje u tome da se ciljevi obrazovanja operacionalno iskazuju kao očekivani odgojno-obrazovni ishodi, tj. kao konkretna znanja, vještine i stavovi koji se mogu interno i eksterno evaluirati. Ovakvim se pristupom osigurava ne samo mjerljivost ostvarenosti postavljenih ciljeva obrazovanja nego i interna koherentnost kurikuluma (ciljevi obrazovanja su operacionalno iskazani u svim komponentama kurikuluma, uključujući i očekivane ishode, odnosno postignuća učenika); on implicira razvijen sistem interne i eksterne evaluacije.

Za razliku od klasičnog kurikuluma u kojem se kvaliteta obrazovanja kontrolira kroz definiranje inputa (kroz program, opremu, profesionalnu strukturu nastavnika, itd.), kod *outcome based* kurikuluma kvaliteta obrazovanja

kontrolira se kroz proizvod. U većini slučajeva ovaj model kurikuluma ostavlja široku slobodu nastavnicima u planiranju i izvođenju nastave. Kako se kvaliteta nastave kontrolira kroz proizvod, za njega je osobito važna eksterna evaluacija (državna matura, nacionalna testiranja, itd.).

Treće, struktura temeljnih kompetencija koje se kroz obrazovanje imaju razviti, pokazuje da one (naročito npr. obrazovanje za građanstvo, interpersonalne kompetencije, metakompetencije, i sl.) zahtijevaju interdisciplinarni pristup i međupredmetno povezivanje. Ovo su zapravo obrazovni zahtjevi koje nije bilo moguće ostvariti tradicionalnim programiranjem koje je nastavne predmete promatralo kao izolirane segmente utemeljene u pojedinim znanstvenim disciplinama.

Četvrto, u kompetencijama utemeljeno programiranje, zbog generičke i multifunkcionalne naravi kompetencija, također zahtijeva holistički pristup učenikovom znanju. Radi se o pristupu koji polazi od cjeline znanja, vještina i stavova koje učenik po završetku određenog razreda ili stupnja obrazovanja treba steći, a koji sve ove elemente obrazovnih ishoda promatra kao sistem međusobno povezanih dijelova. Riječ je o zahtjevu za unutarnjom horizontalnom i vertikalnom koherentnošću te integriranim nacionalnim kurikulumom koji pretpostavlja visok stupanj međupredmetne integracije tokom konstrukcije kurikuluma i njegove implementacije.

Ovo su samo neke od osnovnih karakteristika kurikulumskog načina programiranja, koje ga razlikuju od tradicionalnih oblika programiranja obrazovanja usmjerenih na transfer sadržaja i kontrolu inputa (nastavni programi). Ono najčešće implicira i niz drugih promjena u obrazovnom sustavu, posebice u obrazovanju nastavnika, organizaciji rada nastavnika i škola.

Outcome based kurikulum, odnosno programiranje obrazovanja utemeljeno na definiranju odgojno-obrazovnih ishoda (kompetencija), danas je dominantan kurikulumski model i javlja se u nekoliko varijanti, a sve češće se naziva i *competence based* kurikulum, odnosno *na kompetencijama utemeljen kurikulum*.

Tijekom 90-ih godina 20. stoljeća razvoj kurikuluma odvijao se u smjeru standardizacije *outcome based* kurikuluma, tj. u smjeru razvoja kurikuluma koji se temelji na *nacionalnim obrazovnim standardima* (engl. *standard based* kurikulum).

Trend ka standardizaciji obrazovanja zasniva se na pretpostavci da se u vrlo kompetitivnom ekonomskom i društvenom kontekstu kvaliteta obrazovanja, te s njom povezana produktivnost rada, mogu povećati postavljanjem visokih standarda za procese poučavanja i učenje na nacionalnoj razini te mjerenjem razine do koje su ti standardi ostvareni.

Osnovna logika razvoja ovoga modela kurikuluma jest da država određuje standarde za očekivana postignuća učenika (odgojno-obrazovne ishode) i nastavu, koji su isti za *sve* učenike, učitelje/nastavnike i škole. Vrlo detaljno se definiraju očekivani odgojno-obrazovni ishodi za pojedine predmete i stupanj obrazovanja (ili ciklus obrazovanja). Izrađuju se liste precizno određenih znanja, vještina i vrijednosti u pojedinim nastavnim predmetima i među-predmetnim (kroskurikulumskim) temama za određeni stupanj obrazovanja, s indikatorima za utvrđivanje stupnja njihove usvojenosti, tj. definiraju se nacionalni odgojno-obrazovni standardi. Definiranjem odgojno-obrazovnih standarda država zapravo definira kvalitetu znanja učenika koju treba postići u nacionalnim okvirima (standardi su obvezni za sve škole).

Nacionalni standardi služe kao značajna osnova za izradu kurikuluma (programiranje, organiziranje i izvođenje nastave u školama) i evaluaciju (izradu instrumentarija za različite tipove i razine evaluacije obrazovnih postignuća učenika, odnosno kvalitete rada škola). U cilju što uspješnijeg ostvarivanja očekivane kvalitete obrazovanja, pored standarda odgojno-obrazovnih postignuća učenika uvode se i razni drugi standardi, poput standarda za evaluaciju učeničkih postignuća, kurikulumskog standarda za menadžment škole, smjernica kojima se regulira i usmjerava rad nastavnika, te odgovarajućih indikatora i kriterija za "mjerenje" njihove ostvarenosti.

Iako je podigao kvalitetu obrazovanja, *standard based* kurikulum je rezultirao i brojnim negativnim posljedicama, kao što je izloženost učenika i rada nastavnika prečestim testiranjima, prevelika regulacija nastave i smanjenje autonomije nastavnika (tzv. deprofesionalizacija nastavničkog rada), redukcija nastave na "dril" za rješavanje testova, zanemarivanje razvoja onih kompetencija učenika koje ne podliježu eksternoj evaluaciji, i sl. (Hargreaves, 2003; Haralambos & Holborn, 2002; Sahlberg, 2004; Marsh, 2003).

Standardizirani kurikulum danas je vrlo popularan kurikulumski model. Nastao je i razvio se u visokorazvijenim zemljama (ponajprije SAD-u i anglosaksonskim zemljama), ali se sve više širi i na zemlje u razvoju, koje ga preuzimaju kako bi uskladile razvoj svojih obrazovnih sustava s "globalnim obrazovnim standardima" te bile konkurentne na globalnoj tržišnoj sceni. Hargreaves (2001) ovo širenje standardizacije smatra izdankom globalizacije i "novom oficijelnom ortodoksijom" u reformiranju obrazovanja, čijeg je i kurikulum dio, i to ključni dio.

On navodi "paket" reformskih mjera koje su zajedničke obrazovnim promjenama u većini zemalja, a koje predstavljaju svojevrsan globalni trend. Uputit ćemo na neke od njih (Sahlberg, 2004):

- prvo, viši standardi učenja za sve studente;

- drugo, "dublje" učenje koje pomiče nastavu s predavačko-memorijsko-ga tipa na poučavanje za razumijevanje pojmova, rješavanje problema, učenje kroz suradnju i razmjenu informacija (kolektivna inteligencija) te ostale kompetencije koje su važne za život i rad u društvu znanja;
- treće, centralizirani kurikulum koji osigurava konzistentan pregled onoga što svi učenici moraju znati i biti u stanju činiti, najčešće iskazan u obliku standarda ili planiranih odgojno-obrazovnih postignuća učenika;
- četvrto, indikatori i očekivana odgojno-obrazovna postignuća za učenike, te planiranje kurikuluma koji će omogućiti uvid nastavnicima i drugima u ostvarenost standarda;
- peto, prateći sustav ocjenjivanja koji je usko vezan uz propisani kurikulum, očekivana učenička odgojno-obrazovna postignuća i njihove indikatore, kako bi se osiguralo fokusiranje nastavnika da svi njihovi učenici postignu visokoplanirana postignuća;
- šesto, odgovornost nastavnika i škola, pri čemu su rad škola te posebno podizanje kvalitete obrazovanja usko povezani s procesom akreditacije, promocije, inspekcijom i konačno s financiranjem i nagrađivanjem ili kašnjanjem.

Pored navedenih modela, danas je vrlo rasprostranjen i model nacionalnoga kurikuluma, poznatog pod nazivom *nacionalni okvirni kurikulum* (engl. *national curriculum framework*). Za njega je karakteristično da definira ciljeve obrazovanja (također operacionalno iskazane u formi očekivanih kompetencija učenika ili ishoda) te opće smjernice za programiranje nastave u školama. Riječ je o dokumentu koji definira općeobrazovne ciljeve, ciljeve po pojedinim odgojno-obrazovnim područjima i pojedinim predmetima, čime osigurava integraciju nastavnih područja i predmeta. Nacionalni okvirni kurikulum također okvirno definira minimalnu satnicu i ostale kurikulumske komponente, što školama omogućuje da izrade svoje kurikulume, a da se pritom osigura i kvaliteta obrazovanja, definirana na nacionalnoj razini.

Bitna osobina nacionalnoga okvirnog kurikuluma jest da on predstavlja konceptualnu osnovu za izradu predmetnih kurikuluma, ali i svih ostalih kurikulumskih dokumenata, a osnova je i za izradu školskih kurikuluma. Kako definira osnovne elemente nacionalnoga kurikulumskog sustava, ovaj model kurikuluma pogodan je i za prilagođavanje nacionalnih kurikulumskih odredbi lokalnim uvjetima u kojima škole rade. Riječ je o holističkom pristupu koji ima na umu cjelinu kurikulumskog sustava, što omogućuje da se na nacionalnom nivou izradi balansirani i vrlo strukturiran, koherentan

kurikulum. Ovaj model kurikuluma postoji u većini europskih zemalja, a naročito su ga dobro razvile skandinavske zemlje.

No nacionalni okvirni kurikulum ima i svojih slabih strana. Prema Marshu (2003:31), njegove najveće slabosti jesu: 1. on može postati vrlo direktivan, ukoliko je suviše detaljan; 2. može postati sredstvom kontrole centralnih vlasti nad nastavnicima i ravnateljima.

Gledajući u cjelini, dosadašnja je analiza pokazala da je suvremeno društvo, čiji se razvoj temelji na znanju, stvorilo snažne socijalne pretpostavke i za razvoj obrazovanja. Kao konstitutivna komponenta područja znanja, obrazovanje je danas postalo značajna proizvodna snaga i dobilo veći značaj nego u društvima dosad.

Složeni zahtjevi što su ga pred njega postavili funkcioniranje i razvoj pojedinca i društva, otvorili su pitanje *kvalitete* i *efikasnosti* obrazovnih sustava, posebice kurikuluma. U tim je uvjetima težište interesa obrazovne politike preusmjereno na:

1. postizanje nove i bolje kvalitete obrazovanja (obrazovanje za nove kompetencije) na nacionalnoj razini (kvalitetno obrazovanje za sve);
2. efikasnu kontrolu postignute kvalitete obrazovanja, odnosno ostvarenosti postavljenih ciljeva obrazovanja (očekivanih ishoda ili obrazovnih postignuća).

Novi model kurikuluma, koji se zasniva na definiranju ciljeva obrazovanja u obliku konkretnih znanja, vještina i stavova (kompetencija) učenika koji se mogu i eksterno evaluirati, bio je efikasno sredstvo pomoću kojega su države mogle *osigurati* i *regulirati* kvalitetu obrazovanja sukladno zahtjevima razvojnih trendova, ali isto tako i *kontrolirati* stvarno dosegnutu razinu kvalitete obrazovanja u državi. Premještanje težišta kontrole s ulaznih faktora (engl. *inputs*) na ishode obrazovanja (engl. *outcomes*), i standardizacija očekivanih obrazovnih ishoda spadaju u dominantne osobine današnjeg programiranja obrazovanja (nacionalnih kurikuluma).

Kurikulumske se promjene zbivaju u širem kontekstu globalnih društvenih promjena te promjena u obrazovanju. Proces globalizacije i europske integracije zahtijevati će da se obrazovne i kurikulumske promjene u Hrvatskoj također sagledavaju u širem kontekstu, tj. s obzirom na navedene razvojne trendove obrazovanja i kurikuluma u svijetu. No o tome će biti više govora u drugom dijelu ove studije.

Literatura

- Adams, D. (2005). *Redesigning educational governance and implementing continuous change*. The International Conference on Curriculum Reform and Implementation in the 21st Century, June 8-9, 2005. Istanbul.
- ASEM Lifelong Learning. Thematic Report I. Ensuring Basic Skills for All
URL: <http://www.asemlll.dk>
- Beck, U. (2000). *Freiheit oder Kapitalismus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bell, D. (1999). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell.
- Csapo, B. (2004). Knowledge and competencies. U: J. Letschert (Ur.). *The integrated person. How curriculum development relates to new competencies*. Enschede: CIDREE, 35-51.
- European Commission (2005). *Proposal for European Recommendation of the European Parliament and of the Council on Key Competences for Lifelong Learning*. Brussels: COM (2005).
- European Commission (2004a). Working group "Key Competences". *Progress Report*. Brussels.
- European Commission (2004b). Working Group B "Key Competences". *Key Competences for Lifelong Learning. A European Reference Framework*. Brussels.
- European Commission (2003a). Education and Training 2010. *The Success of the Lisbon Strategy Hinges on Urgent Reform*. Brussels. COM (2003) Draft.
- European Commission (2003b). Working group "Basic Skills, Entrepreneurship and Foreign Languages", *Progress Report*. Brussels.
- European Commission (2001). *The Concrete Future Objectives of the European Education System*. Brussels.
- Haralambos, M. & Holborn, M. (2002). *Sociologija: Teme i perspektive*. Zagreb: Golden marketing.
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the Knowledge Society*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Klaić, B. (2002). *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Nakladni zavod Matice Hrvatske.
- Klieme, E. et al. (2004). *The Development of National Educational Standards: an Expertise*. Berlin: Federal Ministry of Education and Research.
- Letschert, J. (Ur.). (2004). *The integrated person. How curriculum development relates to new competencies*. Enschede: CIDREE.
- Marsh, C. J. (2003). *Planning, Management & Ideology. Key Concepts for Understanding Curriculum 2*. London: Routledge Falmer.
- Reich, R. (2001). *The Future of Success*. New York: Alfred Knopf.
- Rychen D. S. & Tiana, A. (2004). *Developing Key Competencies in Education*. Paris: International Bureau of Education, UNESCO.

- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Ur.). (2003). *Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society*. Bern: Hogrefe & Huber.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Ur.). (2001). *Defining and Selecting Key Competencies*. Bern: Hogrefe & Huber.
- Sahlberg, P. (2004). Teaching and Globalization. *Managing Global Transition* 2 (1): 65-83.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. U: D. S. Rychen & L. H. Salganik (Ur.). *Defining and Selecting Key Competencies*. Bern: Hogrefe & Huber, 45 – 65.
- Žepić, M. (1991). *Latinsko hrvatski rječnik*. Zagreb: Školska knjiga.

Mladen Domazet

Znanje i kurikulum

Uvod

"Za većinu ljudi, ideja da od učenika treba očekivati da znaju više na kraju obrazovnog procesa nego što su znali na početku, nedvojbeno je. Ako je tako, onda određenje dosega i granica znanja mora biti temeljni problem svake teorije obrazovanja." (Winch, 1999:125)

Ukoliko je uistinu proširenje znanja pojedinca¹ ključni ishod obrazovnog procesa², onda je određenje strukture i granica znanja središnji problem za svaku teoriju obrazovanja i za svaki obrazovni model. Naravno, takva usredotočenost na znanje i njegovu ulogu u kurikulumu za opće obrazovanje ne mora isključivati ostale elemente odgojno-obrazovne prakse, ali niti i pretpostaviti da je znanje u cijelosti isključivo monolitni, statični fenomen.

U ovom će tekstu biti riječi upravo o detaljnijoj razradi strukture znanja što ga škole nastoje prenijeti učenicima, kao i o dinamici rasta mogućega ukupnog korpusa znanja, čiji je dio i znanje što se prenosi školovanjem. Govorit će se o utjecajima propozicionalnoga i proceduralnog tipa znanja na proizvodnju, transfer i usvajanje korpusa znanja, kao i različitim posljedicama njihova međusobnog odnosa na kurikulum, a iznosi se i kritika društvenih utjecaja na konstrukciju korpusa znanja i njihov izbor za kurikulum.

Termin "znanje" u daljnjem će tekstu pokrivati široki spektar značenja. Uz temeljnu filozofsku analizu definicije samog pojma, on će se odnositi i na njegovo ozbiljenje (engl. *extension, instantiation*) u teoretskom ishodu svakoga školovanja, na sve one logički (ili na neki drugi sustavni način) strukturirane i "zapisane" činjenice uklopljene u neku znanstvenu disciplinu (ovo potonje bit će zapravo objekt rasprave o strukturi i dinamici znanja), a odnosit će se i na

¹ Nasuprot proširenju znanja društvene skupine kroz znanstvenu djelatnost.

² U novije je vrijeme sve glasnije osporavanje ovoga cilja obrazovnog procesa posebice iz, okvirno nazvano, postmodernističkog kruga obrazovnih teoretičara (no takvi se prigovori javljaju i prije tzv. postmodernističkog razdoblja, usp. Adler, 2003: 285). Iako takvo pitanje ima svoju važnost za raspravu o odnosu znanja i kurikuluma, ono ipak prvenstveno pripada raspravi o svrsi ili cilju obrazovanja, u koju ovdje nećemo ulaziti (za detaljniju raspravu vidjeti Standish, 2003). Smatra se da je poimanje obrazovanja, elaborirano u Platonovoj *Republici*, izvor teorije po kojoj su znanje i postizanje znanja temeljni problemi filozofije odgoja (Winch, 1999: 125).

ono što u svakodnevnom govoru nazivamo "znanjem pojedinca", društvene skupine ili struke/djelatnosti. Kao takav, pojam "znanje" koji se provlači kroz cijeli tekst bit će mjestimice neprepoznatljiv disciplinama u čijem se okrilju on razmatra. Primjerice, ono što filozofi nazivaju znanjem, nije uvijek ono što sociolozi, a još manje informacijski teoretičari, psiholozi ili feministički kulturni kritičari nazivaju znanjem.

U zapadnoj filozofskoj tradiciji najutjecajnija analiza znanja je tzv. *tripartitna analiza*, po kojoj ključni elementi znanja jesu vjerovanje, istinitost i opravdanje. Detaljnije o razvoju i problemima ove analize, njezinu utjecaju na obrazovnu teoriju te specifičnoj kritici kojoj je taj utjecaj podložen u novije vrijeme, bit će riječi kasnije. Zasada je zanimljivo da se takva analiza usredotočuje na tzv. teoretsko, propozicionalno ili činjenično znanje, tj. "znanje da p ", gdje je p neka propozicija koja iskazuje određenu činjenicu. Takvo je, primjerice, znanje da sada pada kiša, da je Pariz prijestolnica Francuske, ili da je $57+68=125$. Propozicionalno znanje tradicionalno zauzima središnje mjesto u obrazovnoj praksi u Europi, dok je u Sjedinjenim Američkim Državama situacija nešto drugačija, ponajprije zahvaljujući J. Deweyu (Winch, 1999, Dewey, 1970).

Iako se bavio i filozofijom, Deweyev je utjecaj bio najizraženiji u obrazovnoj teoriji, ali polovicom XX. st. i neki filozofi počinju razmatrati važnost tzv. proceduralnoga znanja. Ryle je prihvatio da je velik dio onoga što nazivamo znanjem propozicionalnog karaktera skiciranog gore, no da uz njega postoji i proceduralno znanje, znanje *kako nešto učiniti* (Ryle, 1949). Takvo znanje nije samo teoretski zanimljivo, već ima važnu ulogu u obrazovnoj praksi u onim obrazovnim modelima kojima cilj obrazovanja nije samo opskrbiti učenike što većim brojem činjenica već ih pripremiti i za samostalan život i sudjelovanje u društvenom životu.³ I u suvremenoj europskoj obrazovnoj praksi takvi modeli (i uz njih vezani pojmovi poučavanja vještina i sposobnosti) dobivaju sve veću ulogu (Letschert, 2004).

Ryle je pokazao da se proceduralno znanje ne može svesti na činjenično propozicionalno znanje te da se ono sastoji od prakse a ne od teoretskog razumijevanja. Tako netko može znati voziti bicikl ili plivati, a da se to znanje ne može svesti na neki skup činjenica koje zna o spomenutoj djelatnosti (npr. da pedale pokreću stražnji kotač, ili da zupčanik prenosi silu na lanac). Stoga se takvo znanje ne može demonstrirati niti testirati ispitom (npr. pismenim ispitom), već samom izvedbom spomenute aktivnosti. Ryle je dalje, analizom

³ Čak i kada je riječ o pripremi za tzv. nedruštvene aspekte života, jasno je da je potrebno posjedovati određenu količinu znanja *kako nešto učiniti*.

pojma inteligencije, nastojao pokazati da je i uspješna *primjena* propozicionalnoga, teoretskog znanja također praksa. On smatra da inteligentno teoretiziranje i u "činjenično bogatim" disciplinama (poput povijesti) zahtjeva *znanje kako* inteligentno prezentirati i organizirati upamćene činjenice (Winch, 1999).

No nije sasvim jasno, dapače, predmet je vrlo žive rasprave, kako takvo znanje prikladno uključiti u školski kurikulum, a da on u konačnoj izvedbi ipak ne pokriva i vezanje vezica na cipelama i fokusiranje infracrvenih teleskopa (dakle, i vrlo jednostavne i vrlo specijalizirane djelatnosti). Uz tradicionalne probleme određenja koja teoretska znanja mogu ili trebaju ući u školski kurikulum (koje discipline, kako hijerarhijski posložene), o čemu će još biti riječi, sada se postavljaju i pitanja izbora proceduralnih znanja što ih je školskim kurikulumom poželjno prenijeti svim učenicima, za razliku od onih koja su vezana uz neku specifičnu praksu, relevantnu samo malom broju učenika, ili znanja za koja se očekuje da ih učenici usvoje izvan škole. Nadalje, postavlja se i pitanje organizacije tih znanja u koherentni kurikulum.

Csapo, naime, tvrdi da vrijednost znanja, dubina razumijevanja, mogućnost prijenosa, primjenjivost i korisnost određenog korpusa znanja ne ovise samo o njihovim sastavnim elementima, o pojedinim propozicionalnim i proceduralnim znanjima nego ponajprije o razini organizacije tih elemenata unutar obrazovnog sustava (Csapo, 2004). Po njemu se organizacija znanja može provesti prema brojnim različitim načelima (ako uopće ikada dođe do promišljene sistematizacije odvojenih elemenata). Upravo pažljiva analiza tih načela organizacije znanja unutar određenoga školskog kurikula može pomoći u razumijevanju razlika između onoga što Csapo naziva *ekspertizom* (ili *ekspertnim znanjem*), *pismenošću* i *sposobnošću*. Nadalje, razumijevanje ovih načela važno je i s praktičnog aspekta evaluacije i međunarodne usporedivosti⁴ obrazovnih postignuća, jer mogućnosti transfera i primjene znanja, evidentirane takvim evaluacijama, ovise o organizaciji sastavnih elemenata. Csapo kaže da se radi o starom pravilu sistemske teorije: sustav je uvijek više od sume svojih elemenata.

Međutim, i prije detaljnije rasprave o organizacijskim načelima koja Csapo smatra ključnima u obrazovanju, važno je uočiti da on učenje, kao posljedicu obrazovanja, ne smatra isključivo količinskim usvajanjem novih znanja (dakle linearnim proširenjem nekakvoga konačnog korpusa znanja), već *procesom promjene znanja* (Csapo, 2004). Radi se o radikalnom odstupanju od starijih (tradicionalnih?) poimanja učenja, po kojima je ono usvajanje znanja

⁴ Jedna od važnih motivacija za Csapovu raspravu jest i razvoj teoretske podloge za obrazloženje rezultata PISA testova.

akumulacijom informacija.⁵ Svojom koncepcijom Csapo želi naglasiti važnost predznanja u svim procesima učenja, te time usmjeriti raspravu prema tzv. Konstruktivizmu, gdje nikada nije moguće jednostavno preuzeti gotov (engl. *ready-made*), cjelokupni korpus znanja izvana već ga svaki subjekt stvara sam za sebe. Jasno je da su nam u takvoj raspravi važne analiza pojma znanja, struktura njegove zbiljne pojave i dinamika njezina razvoja.

U ovakvom slučaju kada smo (zbog jasne praktične namjene) na znanje prisiljeni gledati iz perspektive različitih znanstvenih disciplina, korisno je pružiti metodološki okvir u koji će se rasprave iz pojedinih disciplina smisleno uklopiti. Brunerovi "dominantni obrazovni modeli" pružaju upravo takav okvir, zadržavajući trajnu vezu s kurikularnim aspektom obrazovne prakse, ali izdvajajući pojedine karakteristike toga aspekta koje se jasno nadovezuju na općenitiju raspravu o znanju u spomenutim akademskim disciplinama (Bruner, 1996).

1. Učenje imitacijom

U ovome modelu učenike se prvenstveno doživljava kao imitatore, a proceduralna znanja dobivaju primarnu ulogu u obrazovanju. Kada učitelj učeniku⁶ demonstrira uspješnu ili vještu djelatnost, takva je demonstracija implicitno utemeljena na njegovu uvjerenju: (a) da učenik ne zna kako izvršiti djelatnost x ; (b) da učenik može naučiti x na osnovi demonstracije. Kako bi mogao učiti imitacijom, učenik mora moći prepoznati ciljeve određene djelatnosti, različite moguće načine postizanja tih ciljeva te usvojiti pretpostavku da će ga spomenuta djelatnost uspješno dovesti do željenog cilja. U praksi je upravo ovaj obrazovni model najzastupljeniji u naukovanju, uvođenju pripravnika u izvještene djelatnosti stručnjaka. Pritom se ne razdvaja eksplicitno proceduralno od propozicionalnog znanja, ali se zadani cilj ne sastoji od izričite demonstracije znanja i razumijevanja već od demonstracije vještine, sposobnosti ili talenta. Za potonje se pak drži da se postižu isključivo vježbom/praksom, gdje znanje "jednostavno raste kao navika" bez neke teorije ili argumenta. Bruner upozorava da unatoč tendenciji da se takvo

⁵ Čak i kada u takvim tradicionalnim koncepcijama učenja i znanja uvažimo ulogu proceduralnog znanja, još je uvijek učenje jednostavno prikupljanje obiju vrsta znanja.

⁶ Termini "učenik" i "učitelj" ovdje se koriste generički s obzirom na funkciju u obrazovnoj praksi i ne predstavljaju pozivanje na spol, rod ili dob. Slično je i s ostalim rodno obilježenim hrvatskim terminima. I termini koji se odnose na segmente školstva, primjerice osnovno obrazovanje, strukovno obrazovanje i sl., ne odnose se nužno na hrvatske inačice već na općenite teoretske pojmove idealiziranog sustava obrazovanja.

poučavanje, te znanja njime prenesena, označi primitivnim ili "tradicionalnim", moramo biti svjesni da "biti znanstvenik ili biti pjesnik zahtijeva više od poznavanja teorije ili poznavanja pravila jampskog pentametra" (Bruner, 1996).

Ryleov razvoj analize proceduralnog znanja te općenito ukazivanje na važnost potonjega u sklopu analitičke epistemologije, temelji se na težnji za osporavanjem kartezijanske iluzije po kojoj se naš "mentalni život" sastoji isključivo od pronalaženja odgovora na teoretska pitanja, proveden "u sebi"/u tišini (Ryle, 1949). On kaže da su u svakodnevnom životu, kao i u obrazovanju, mnogo važnije ljudske kompetencije (engl. *competence*) nego kognitivni repertoari. Mnogo su važnije djelatnosti koje ljudi izvedu nego istine koje nauče. Postoje mnoge razložne, ali naučene, ljudske djelatnosti koje predstavljaju sofisticirano znanje, ali da pritom nisu ni demonstracije logičko-intelektualnih operacija (poput izvođenja matematičkog dokaza) nad danim činjenicama, niti su posljedice takvih operacija. Dapače, učeno djelovanje nije pastorak teoretiziranja već je, smatra Ryle, teoretiziranje jedna od djelatnosti koja se može činiti učeno ili glupavo (Ryle, 1949).

Ryle tvrdi da čak i kada se pozabavimo nečijom intelektualnom izvrsnošću ili nedostacima, primjerice pri evaluaciji u sklopu nastavnog procesa, manje nas zanima skup činjenica što ih je taj netko prikupio nego njegova sposobnost da samostalno iznađe spomenute činjenice te ih organizira i upotrijebi. On smatra da često negodujemo zbog nečijeg nepoznavanja određene činjenice samo zbog gluposti koje je takvo nepoznavanje posljedica.

U čemu je bit nečijega znanja kako pričati i razumjeti viceve, gramatički govoriti, igrati šah, pecati ili raspravljati? Jedan dio toga znanja sastoji se u uspješnom izvođenju ovih radnji. Te izvedbe dostižu određene standarde ili zadovoljavaju određene kriterije. Ali to nije dovoljno. Dobro "naštiman" sat i dobro izvježban cirkuski tuljan⁷ bez greške izvode zadane operacije, ali ne bismo rekli da oni znaju kako pokazivati vrijeme ili nositi loptu na nosu. Spomenuta znanja skloni smo pripisati onim osobama koje su odgovorne za te izvedbe. Znati kako nešto učiniti ne sastoji se isključivo u zadovoljenju kriterija, već i u svjesnoj primjeni tih kriterija.

Dakle, nečije djelovanje smatra se pažljivim, vještim ili uspješnim ako je izvođač sposoban otkriti i ispraviti propuste, ponoviti i poboljšati uspješne

⁷ Ryleova je rasprava pisana u vrijeme kada nije bilo standardno pripisivati bilo kakva "ljudska" znanja životinjama. Danas bismo možda bili skloniji reći da i tuljan "zna" balansirati loptu na nosu (iako nam sam tuljan ne bi mogao to direktno potvrditi ako bismo ga upitali), ali bismo se svakako složili da tuljan ne zna kako uveseljavati publiku ili kako "podići atmosferu". Tuljan također ne zna kako izmamiti pljesak, iako bi se za sve tri stvari moglo reći da ih tuljan postiže balansiranjem lopte na nosu.

izvedbe, učiti iz tuđih primjera istog djelovanja, i sl. Takva osoba primjenjuje kriterije u kritičkoj izvedbi, tj. u svjesnom pokušaju da zadatak dobro obavi. Dapače, za takvu smo osobu skloni reći da misli što radi. Međutim, Ryle upozorava da nam potonje ne smije biti opravdanje za svodenje proceduralnog znanja na propozicionalno. Naime, netko bi mogao reći da spomenuti kognitivni aspekt ("misli što radi") upućuje na nužnu utemeljenost proceduralnog u propozicionalnom znanju; da izvođač najprije mora interno utvrditi određene propozicije o tome što treba učiniti, a tek onda izvesti djelovanje u skladu s njima. U tome slučaju svako smisljeno proceduralno znanje u biti je nadograđeno propozicionalno znanje: svaki kuhar najprije mora "u sebi odrecitirati" recept prije nego što će po njemu kuhati; junak najprije mora interno opravdati valjanost moralnog imperativa prije nego što zapliva do nekoga utopljenika; šahist mora ponoviti sva relevantna pravila i strategije prije nego što napravi vješt potez. Samo ovakav *reductio ad absurdum* zahtijeva da je baš svaka izvedba utemeljena u nekoj teoriji (ili barem u skupu teorema).

Ryle priznaje da zaista ponekad ne samo da promislimo prije nekog djelovanja nego i moramo promisliti kako bismo prikladno djelovali. No tvrdnja da svaka inteligentna/uspješna izvedba zahtijeva prethodno razmatranje prikladnih propozicija, čak i kad se prizna da to razmatranje može biti vrlo brzo i "podsvjesno", njemu je upravo apsurdna kao i eksplicitni primjeri iz gornjeg odlomka. Primjerice, velik je broj inteligentnih izvedbi koje demonstriraju proceduralno znanje, ali za koje nije lako, ili čak nije moguće, formulirati propozicionalna pravila ili kriterije. Dobar bi komičar teško mogao izrecitirati pravila po kojima slaže ili prezentira viceve, iako on *zna kako* ispričati dobre viceve i prepoznati loše. Pravila dobrog ukusa, taktičnog ponašanja ili domišljatosti također je teško izlistati, iako se mnogi znaju pristojno i pametno ophoditi. Nadalje, iako je Aristotel prvi uobličio pravila donošenja ispravnih sudova, ljudi su i prije njega znali ispravno rasuđivati, kao što i danas možemo ispravno argumentirati valjane zaključke a da nismo svjesni Aristotelovih formula. Štoviše, kad bismo morali planirati kako nešto promišljati prije nego to promislimo, nikada ništa ne bismo i promišljali, jer bi sâm misaoni proces planiranja promišljanja bio neplaniran.

Ryle drži da uspješna izvedba vremenski prethodi svakom razvoju teorije o uspješnoj izvedbi. Upravo stoga što provodimo i raspoznavamo pravilnu i nepravilnu izvedbu (ispravno i neispravno rasuđivanje, uspješno i neuspješno pecanje), možemo izlučiti pravila i upute određenih vještina. Njegov je ključni argument da je razmatranje i propitivanje propozicija samo po sebi djelovanje čija izvedba može biti manje ili više uspješna. Ali ako bi za uspješno djelovanje trebalo najprije uspješno izvesti razmatranje teoretskih propozicija, bilo bi

logički nemoguće ikada započeti išta uspješno činiti. Nadalje, u stilu kasnoga Wittgensteina (Wittgenstein, 1998), Ryle pokazuje i filozofski apsurd beskonačnog regresa pravila za primjenu pravila, jer ukoliko bi teorija prethodila svakoj primjeni teorije, nikada ne bi bilo kraja teoretiziranja, niti bismo bili u stanju razlučiti kada je prikladno primijeniti jednu teoriju a kada drugu.

Stoga Ryle smatra nužnim uvesti dvije kategorije znanja, proceduralno i propozicionalno znanje, te onemogućuje svodenje prvoga na drugo. "Misliti što radim" ne uključuje dvije odvojene stvari: "misliti što činiti" i "činiti to". Kada nešto činim smisleno, činim jednu stvar a ne dvije. Sama izvedba posebna je po svojem načinu realizacije ili proceduri po kojoj se odvija, a ne po specijalnim teoretskim pretpostavkama na kojima počiva.

Međutim, nakon što smo uspostavili opstojnost i ireducibilnost proceduralnog znanja, nakon što smo naveli nekoliko primjera kojima ga na razini demonstracije razlikujemo od tradicionalno prihvatljivoga propozicionalnog znanja, preostaje nam razlikovati proceduralno *znanje* od puke glume/oponašanja. Tu Ryleova analiza, kao i ona nešto ranija Wittgensteinova (o svjesnom slijeđenju pravila), napušta preciznost kakvom se utvrdila neprihvatljivost jedne kategorije znanja kao podloge za drugu. Naime, nakon što odbaci "u sebi" razmotrenu teoretsku podlogu kao jamstvo posjedovanja proceduralnog znanja, Ryle nam ne daje jasan odgovor što je to, u samoj izvedbi ili izvodaču, što uspješnu izvedbu procesa čini različitom od vrsne imitacije uspješne izvedbe danoga procesa (osim naznake da izvodač mora "misliti što radi"). Pozivanje na kontekst, ulogu društvene zajednice izvodača ili kulture kojoj pripada⁸ neće nam omogućiti direktan izbor proceduralnih znanja za određeni kurikulum, a niti metodologiju kojom ćemo osigurati da učenici postižu znanje umjesto puke imitacije znanja.

Jasno je da za kvalitetan život u suvremenom društvu treba znati kako mnogo toga učiniti. Trivijalna je koncepcija proširenja znanja koja doslovno traži samo usvajanje što većeg broja istinitih propozicija, činjenica. Ako ništa drugo, Ryle je nastojao pokazati da se i takvo usvajanje ne može postići bez znanja kako to učiniti, kako do takvih znanja doći, kako ih sistematizirati i učiniti brzo dostupnima, što je u skladu sa suvremenim trendom osposobljavanja učenika u osnovnom (dakle najranijem formalnom) obrazovanju za cjeloživotno samostalno učenje. I bez veće teoretske rasprave mislim da se možemo složiti da pod proširenjem znanja kao

⁸ Slična rješenja nalazi i Wittgenstein u navedenom i ostalim djelima iz tog razdoblja. Detalji samih rješenja, međutim, nisu nam ilustrativni za propitivanje odnosa znanja i kurikuluma, koliko samo osviještenje problema na koji nailazi analiza proceduralnog znanja.

ciljem obrazovanja ipak ne podrazumijevamo samo točne odgovore na činjenična pitanja inertnog automata već i uspješnu primjenu tih znanja u svakodnevnom životu.⁹

Poželjno je stoga uključiti i proceduralna znanja u kurikulum, od onih očiglednih – kako brzo čitati i kako samostalno pisati (korisnih za kasnije usvajanje i sistematizaciju novih znanja), do toga kako se kretati u prometu i poštivati osnove higijene (korisnih za preživljavanje). Međutim, javlja se i kritika da su određeni obrazovni sustavi (ovo se posebice odnosi na SAD) ili njihovi segmenti postali previše usredotočeni na proceduralna znanja, da su ideali obrazovanja postale industrijske djelatnosti, da su središnju ulogu u obrazovanju preuzela kanonizirana znanja izvršenja tvorničkih zadataka (Doll, 1993).

I sam Ryle priznaje da mu nikada nije bio cilj umanjiti važnost propozicionalnog znanja za svakodnevni život i obrazovni proces, već samo ukazati na nesvodljivost proceduralnoga znanja na propozicionalno (Ryle, 1949). On pokazuje da i učenje najjednostavnijih djelatnosti zahtijeva određene sposobnosti teoretskog promišljanja, određene intelektualne kapacitete. Sposobnost slijeđenja uputa nužno zahtijeva razumijevanje tih uputa, što uključuje i određena propozicionalna znanja. Ali iz toga ne slijedi da svaka izvedba prema zadanim uputama mora biti popraćena teoretskim promišljanjem danih uputa. Onaj tko zna malo ili ne zna ništa iz medicinskih znanosti ne može biti dobar kirurg, ali vrsnost u kirurgiji nije isto što i poznavanje činjenica iz medicinske znanosti, niti je direktan proizvod toga. Svaki je kirurg morao naučiti (poučavanjem ili vlastitim rasuđivanjem) veliku količinu činjenica, ali je isto tako morao uvježbati i velik broj vještina.

Pri razmatranju ovoga obrazovnog modela i Bruner zaključuje da unatoč nedostatku jasne konceptualne analize proceduralnog znanja, možemo reći da sama demonstracija i vježba nisu dovoljne za usvajanje proceduralnog znanja (Bruner, 1996). Empirijska istraživanja pokazuju da sama dobra uvježbanost ne dovodi do jednako visoke razine vještine kao i kombinacija vježbe i konceptualnog objašnjenja. Uz uvježbane ruke, vješt pijanist treba i određena znanja o teoriji harmonije, o muzičkom pismu, melodijskoj strukturi itd. Stoga Bruner predlaže napuštanje ovoga obrazovnog modela te sugerira razmatranje slijedećeg, u kojemu propozicionalna znanja imaju primat.

⁹ Ovdje nema prostora za raspravu o tome što smatramo uspješnom primjenom, koje sve aspekte svakodnevnog života treba razvijati obrazovanjem (a koji će se razviti na neki drugi način), itd. Postavljanje takvih pitanja uvod je u rasprave iz filozofije odgoja, ali ne i rasprave o odnosu znanja i kurikula.

2. Učenje didaktičkom izloženošću: usvajanje propozicionalnog znanja

Ovakav oblik poučavanja, kaže Bruner, zasniva se na pretpostavci da učenike treba upoznati s činjenicama, načelima i pravilima djelovanja koje oni trebaju naučiti, upamtiti i primijeniti. To pak pretpostavlja da učenik "ne zna da p " (Bruner, 1996), da nije upoznat s činjenicama, te da ih može spoznati slušanjem, čitanjem i sl. Proširenje znanja, kao glavni cilj obrazovanja, tada je memoriranje činjenica koje su u propozicionalnom obliku već iskazane negdje u knjigama, atlasima, umjetničkim radovima, kompjutorskim datotekama, ili jednostavno "u glavi učitelja". U tom slučaju znanje ima svoj "materijalni" oblik, ono je materijalizirano u eksplicitni kanon ili korpus (ne nužno sav na jednom mjestu, niti nužno sav dostupan svakome), strukturiranu reprezentaciju svega što je znano. Naravno, ta reprezentacija sadrži samo propozicionalno znanje, dok se za proceduralno, *pace* Rylea, smatra da slijedi automatski (ili na neki dovoljno intuitivan način) iz znanja određenih propozicija o činjenicama, teorijama i sl.

Ipak, svakodnevno se pozivamo na razna propozicionalna znanja, a nedvojbeno je da ona igraju važnu ulogu i u (našoj) obrazovnoj praksi. Bez obzira na koju se filozofsku tradiciju pozivaju¹⁰, mnogi obrazovni sustavi temeljnu važnost pridaju upravo propozicionalnim znanjima. U skladu s tim se tvrdi da jedina odlika kulturnoga i obrazovanog pojedinca jest uspješnost u prikupljanju propozicionalnih znanja (u ostatku ovoga poglavlja: znanje). Usvajanje takvih znanja dovodi do ispunjenja prave funkcije uma ili duše, a time i do ostvarivanja kvalitetnog života pojedinca kao umnoga bića. Kroz upotrebu razuma kao urođene sposobnosti, i usvojenih propozicionalnih znanja, um (a time i pojedinac) spoznaje esencijalnu narav stvari i zbilju kakva ona sama po sebi jest. Iz razumom prikupljenih propozicionalnih znanja sva ostala znanja i sposobnosti jednostavno slijede.

Tako se sva životna iskustva mogu razumjeti kad se podvedu pod znanje koje je u korespondenciji sa zbiljom, koje je skup nedvojbenih propozicija o toj zbilji. Štoviše, upotreba "organa razuma" dovodi do organizacije znanja u hijerarhijsku strukturu, što opet odgovara organizaciji zbilje (i prirodne i društvene). Takva struktura reflektira se direktno i u obrazovnoj praksi. Međutim, čim se dovede u pitanje ovakav direktni odnos između znanja, uma i zbilje, i obrazovni model – usredotočen na usvajanje propozicionalnih znanja – postaje upitan. Je li odnos znanja i uma baš tako jednostavan kako

¹⁰ Hirst, primjerice, tvrdi da su temelji ovakve obrazovne prakse razvijeni u antičkoj Grčkoj (Hirst, 1975:31).

je netom predloženo? Jesu li proceduralna znanja manje vrijedna od propozicionalnih, i jesu li ona njihov direktni proizvod? Ako propozicionalno znanje nije neosporno povezano sa zbiljom, kako opravdati njegovo posebno mjesto u obrazovanju?

Iz samih je pitanja jasno da navedeni model nije zadovoljavajući. No isto tako ne moramo biti pedantni empirijski istraživači obrazovne prakse da bismo se uvjerali kako je nešto njemu vrlo slično gornjoj karikaturi, najzastupljeniji obrazovni model, i to ne samo u našim školama. Unatoč važnosti koju propozicionalnom znanju pripisuje tradicionalna epistemologija i njegovoj ranije spomenutoj važnosti za postizanje visoke razine proceduralnog znanja, vrijedi se zapitati zašto ono zauzima središnje mjesto u velikom dijelu obrazovne prakse. Najprije ćemo se osvrnuti na konceptualnu analizu propozicionalnog znanja te ukazati na probleme s kojima se ona u novije vrijeme susreće, što će se kasnije pokazati znakovitima pri kritiziranju tradicionalnih i razvoju novih modela kurikuluma.

2.1. Analize propozicionalnog znanja

U prošlom je stoljeću konceptualna analiza propozicionalnog znanja često bila svedena na pitanje *kako je* znanje uopće moguće.¹¹ Naime, iako se iz perspektive školske svakodnevice to ne čini takvim, spomenuti kanon ili korpus ipak nije uvijek jasno i jednoznačno određen. Ne samo njegove granice nego često i elementi njegove središnje strukture podložni su stalnom propitivanju njihove valjanosti, propitivanju njihove pripadnosti rečenom kanonu. Naime, i sam spomen toga kanona u odnosu na propozicionalno znanje zahtijeva postojanje i propozicije koje ne izražavaju nešto iz tog kanona, iako su sasvim razumljive. Primjerice, "Marseille je sada prijestolnica Francuske" ili "sadašnji francuski kralj je čelav" razumljive su propozicije¹², ali nisu dio spomenutog kanona; ili "gen XYZ izaziva debljanje malog nožnog prsta" možda jest a možda i nije dio toga kanona.¹³ Nadalje, nisu samo pretje-

¹¹ Primjerice, vrlo utjecajna Nozickova analiza znanja jasno pokazuje ovakvu motivaciju (Nozick, 1981:IX).

¹² I učenici na početku osnovne škole neće se požaliti da *ne razumiju* spomenute propozicije, kao što neki od njih ne razumiju "snow is white" (engl. "snijeg je bijel"), a nitko ne razumije "imati trčaći djelatnosti više je posljedica". Potonja možda i nije propozicija, što je samo po sebi propozicija o kojoj vrijedi raspravljati, itd.

¹³ Držimo se, za potrebe ovog teksta, podalje od filozofske rasprave o subjektivnosti/objektivnosti znanja i statusu nepoznatljivih ili nepoznatih činjenica. Pretpostavimo zasad da je spomenuti kanon manje-više određen onim što se nalazi u izabranim enciklopedijama (preciznije skupovima enciklopedija ili cijelim knjižnicama) te da smo dovoljno svjesni koje su od enciklopedijskih natuknica diskutabilne i zašto.

rano pedantni filozofi ti koji mogu dovesti u pitanje bilo koji element kanona ili čitav njegov segment; ekstremno radoznao osnovnoškolac također može postaviti dovoljno razorna pitanja.

Stoga bismo voljeli da nam analiza znanja ponudi nekakvo oruđe kojim bismo odredili, i u svakom trenutku bili u stanju provjeriti koje propozicije čine *objektivno znanje o svijetu koji nas okružuje*. Jasno je da ukoliko nismo temelje za pretpostavku da su neki načini gledanja na svijet racionalno opravdani od drugih (dakle, da su dio znanja o svijetu), onda je *obrazovanje* – kao nešto različito od treninga, habituacije ili indoktrinacije – teško zamislivo (Carr, 2003). To ne znači da ne možemo zadržati pluralizam mišljenja o određenim segmentima ljudskog iskustva, to ne znači da nećemo (ili čak ne smijemo) zadržati neka svoja uvjerenja bez da ih ikada budemo u stanju pravilno, racionalno opravdati. To jednostavno znači da moramo razlikovati izjave "Marseille je sada prijestolnica Francuske" i "Pariz je sada prijestolnica Francuske" po tome što jedna ukazuje na znanje o francuskoj prijestolnici, a druga ne.¹⁴ Štoviše, moramo razlikovati izjavu učitelja zemljopisa "Pariz je sada prijestolnica Francuske" od iste izjave glumca koji nikada nije čuo za Francusku, dok izvodi predstavu. Prva izjava ukazuje na znanje, a druga ne (iako obojica razumiju izjavu i mogu, ako žele, utvrditi njezinu istinitost). Izjava učitelja posljedica je izučavanja Francuske, a izjava glumca samo je ponavljanje teksta koji slučajno iskazuje činjenicu. I prvi i drugi primjer trebao bi pokazati da osobe znaju da *p* samo ako mogu razlikovati, razlučiti istinu da *p* od njezinih relevantnih alternativa (Goldman, 1976).¹⁵

I opet, u povijesti europske epistemologije (filozofije o znanju) čini se da je Platon bio prvi koji je prepoznao važnu psihološku dimenziju znanja: "znanje se razlikuje od sličnih psiholoških stanja, kao što su vjerovanje i mišljenje, po svojoj internoj povezanosti s *istinom*" (Carr, 2003). Suzdržimo se ovdje od daljnje rasprave o ontologiji znanja (je li ono psihološko stanje?¹⁶) i

¹⁴ Preciznije, izražava sadašnje znanje o francuskoj prijestolnici. U budućnosti će možda Marseille zbilja postati francuskom prijestolnicom, a možda niti jedan od gradova neće biti prijestolnicom, ili će možda Francuska imati dvije "prijestolnice".

¹⁵ Naravno, preostaje pitanje određenja relevantnih alternativa u koje ovdje ne možemo ulaziti. Ukratko, relevantna je ona alternativa u kojoj je uzrok vjerovanja da *p* djelomično izmijenjen, dok je sav ostali fizički kontekst nepromijenjen. Međutim, kao što ćemo kasnije vidjeti, u obrazovanju učenici pristupaju situacijama s već oformljenim viđenjem konteksta, a u velikom broju slučajeva obrazovanje treba uvjeriti učenika ne samo da je *p* istinito već i da je potrebno *p* smjestiti u novi kontekst. Primjerice, obilazak Zemlje oko Sunca perceptivno je jednak obilasku Sunca oko Zemlje (gledano iz zemaljske perspektive), te su uzroci oba pripadna vjerovanja perceptivno nerazlučivi. Ono što ih razlikuje jest upravo preostali fizički kontekst kojega učenici tek trebaju upoznati kao takvog (planeti, planetarna mehanika itd.).

¹⁶ Usp. Williamson, 2000:1.

o filozofskim teorijama istinitosti, pridržavajući se njezina najjednostavnijega minimalističkog oblika¹⁷. Od Platona pa naovamo, tradicionalna konceptualna analiza propozicionalnog znanja uglavnom je zahtijevala da znanje povlači istinitost te da ono nije postignuto slučajem, tj. da je svodljivo na *istinito opravdano vjerovanje* (tzv. tripartitna analiza: znanje = istina + vjerovanje + opravdanje). Što sve može i kako može poslužiti kao prihvatljivo opravdanje, u ovakvim je analizama samo po sebi predmetom rasprave.¹⁸ U gornjem, vrlo banalnom primjeru učenje zemljopisa prihvatljivo je opravdanje, ali memoriziranje dramskog teksta nije.

Nažalost, u tekstu ovakve namjene i obujma, nemoguće je prikladno skicirati čak niti posljednjih (nedvojbeno za nas i najznačajnijih) 50 godina rasprave o prihvatljivosti navedene analize. U međuvremenu je razvijeno gotovo nebrojeno protuprimjera ovoj analizi i onima koje su je slijedile¹⁹, kako bi se ukazalo na njihovu nedostatnost pri određivanju kriterija za razlikovanje znanja od neznanja (pukog vjerovanja, mišljenja, zablude i sl.). Analize su nadopunjavane, stubokom mijenjane, a u konačnici se čak i odustalo²⁰ od mogućnosti analize u smislu redukcije na "jednostavnije" dijelove.

Za nas je važno da su se rasprave usredotočile na činjenicu da je istina *vanjski* uvjet znanju. No je li ona zadovoljena ili ne, ovisi o nekim drugim uvjetima kojih subjekt ne mora biti svjestan. Međutim, svi pokušaji da se ukloni taj "eksternalistički" segment nisu urodili plodom, jer je upravo ova povezanost sa zbiljnim/"vanjskim" svijetom ono zbog čega cijenimo znanje, iznad njemu srodnih stanja. Nadalje, uz sve veću složenost, analize su tražile barem neki minimalni korpus znanja koji bi zadovoljavao postavljene uvjete i time pokazao ne samo da je znanje moguće već i da postoji temelj i paradigma za sva naša dvojbeni "svakodnevna" znanja. Takav minimum je sve

¹⁷ Za pregled teorija istine i razradu minimalističke teorije vidjeti Horwich, 1990. Prema minimalističkoj teoriji nema razlike između izjava:

(1) "snijeg je bijel" je istinita izjava

(2) snijeg je bijel.

Iako takva teorija istine nije direktno sklopiva s gore pretpostavljenim razumijevanjem rečenice "sadašnji francuski kralj je ćelav", jer pretpostavlja da razumjeti takvu rečenicu znači i utvrditi njezinu istinitost, zadovoljimo se zasad pretpostavkom da razumijevanje nastupa s pretpostavkom da je u *konačnici* moguće utvrditi istinitost (primjerice izučavanjem enciklopedijske natuknice o Francuskoj), tj. da smo svjesni mogućeg načina utvrđivanja istinitosti.

¹⁸ Za iscrpan pregled rasprave vidjeti Čuljak, 2003.

¹⁹ Za jedan mogući pregled u svjetlu "znanja kao cilja obrazovanja" vidjeti Adler, 2003:286-293.

²⁰ Usp. Williamson, 2000; ili za skraćeni prikaz: *Croatian Journal of Philosophy*, 2003, 3 (7):93-102. Williamson sugerira da je znanje primarno stanje koje se ne može dalje analizirati, koje je nerazdvojno povezano s istinom, ali za koje subjekt ne može sam za sebe u svim situacijama utvrditi nalazi li se on u njemu ili ne.

bliži priznavanju statusa znanja pojedinim vjerovanjima ovisno o kontekstu u kojem se javljaju i provjeravaju.

Krajem XX. st. javlja se i filozofska kritika koja, pokušajima analize znanja, posebice s osvrtnom na postojeći korpus znanja umjesto na neki idealni pojam, zamjera upravo oslanjanje na model istine i racionalnosti (koji su, navodno, izrasli iz prosvjetiteljskih ideala (Luntley, 1995)), koji racionalnost²¹ drže neutralnim ahistoričnim oruđem za neposredno otkrivanje istina. Neki dijelovi ukupnog korpusa propozicionalnih znanja, bilo da se radi o teološkim kozmogonijama ili prirodosnanstvenim opisima umnožavanja stanica, imali su prema gornjim analizama baš takav status neposrednog kodificiranja istine. Međutim, javila se i kritika prema kojoj je pojam takve "teorije", istinosnog opisa svijeta, samo proizvod određenog svjetonazora ("moderne episteme" (Ward, 1996)) koji smatra da se precizan opis pojava može pronaći, konceptualizirati i općenito rasvijetliti. Kritičari pak drže da se ne radi o ničemu drugom do li "narrativu", još jednoj od niza priča stvorenih unutar određenoga povijesnog ili društvenog konteksta, bez prava pozivanja na istinu. Pored trivijalizacija ovakvog stava²², postoji i njegova ozbiljna artikulacija, ugrubo prikazana kroz sljedeće korake: (1) cjelokupno se iskustvo temelji na interpretaciji; (2) nema apsolutno sigurnih temelja znanja²³; (3) nema jedinstvenog jezika kojim bismo iskazali sve što želimo reći o svijetu; (4) svi su jezici lokalni, zadani ljudskim perspektivama.

Iako se radi o širokoprimijenjenom pojmu, ovakva se kritika analize znanja i njegove povezanosti s istinom može nazvati *postmodernističkom*. Naime, ukoliko se izložene skice analize znanja (koje teže opisati povezanost znanja s vanjskim kriterijem istine i razviti strategije pronalazjenja besprijekornog znanja) nazovu modernističkim, onda se propitivanje same ideje mogućnosti proizvodnje znanja (*je li znanje moguće*) i legitimizacije njegova postojećeg korpusa karakterizira kao postmodernizam. Filozofska se analiza odmiče od pokušaja iznalaženja normativnog odgovora kako je znanje moguće prema kritici statusa onoga što nazivamo znanjem. Postmodernisti žele svima koji

²¹ Ovo je racionalnost u općenitijem smislu od onog zacrtanog pravcem "racionalizma" dolje, u smislu ljudske kognitivne sposobnosti uopće.

²² Očigledne ekstremske posljedice ovakvog stava Luntley naziva radikalnim relativizmom i sociološkim reduktivizmom. O potonjem će više riječi biti u sljedećim poglavljima. Radikalni se relativizam pak u prvu ruku pobija upućivanjem na slabost njegova središnjeg argumenta kako su svi narativi identični po statusu i ne više istiniti od bilo kojeg drugoga, što je i samo po sebi narativ i podložno toj maksimi (nijeće status navodnim "metanarativima"). Između ovih dviju krajnosti postoji postmodernistička kritika znanja koja filozofski bolje "drži vodu", iako je ovdje nije moguće detaljnije prikazati. Vidjeti Luntley, 1995.

²³ Ovakva pretpostavka uzima za gotovo neuspjeh epistemologije u identifikaciji takvih temelja, kao i nemogućnost njihova iznalaženja u budućnosti.

"proizvode" znanje ukazati da je sve što je izrečeno i napisano (a predstavlja znanje) zauvijek podložno osporavanju, promjeni i politici društvene zajednice u kojoj egzistira (Ward, 1996). Posebice se to odnosi na narušavanje akademske hegemonije znanosti, te na upozoravanje na epistemički relativizam i probleme reprezentacije iskustva, kako bi se ugrozio monopol jedne discipline nad istinom.

Moguća posljedica svega toga jest da se jednostavno odrekemo nedostupnog ideala istine: mi jednostavno nemamo neki univerzalni pristup Istini mimo razloga, dokaza i opravdanja koja (u pravilu) prihvaćamo. Pragmatisti, posebice oni usredotočeni na postupke vrednovanja u obrazovanju (na obrazovnu "kulturu evaluacije"), tvrde da ako se nešto ne razlikuje u praksi, ne bi se trebalo i konceptualno razlikovati. Kako se utvrđivanje istine u stvarnim slučajevima ne razlikuje od ispitivanja opravdanja vjerovanja u istinitost, oni tvrde da se trebamo prestati mučiti oko istine i jednostavno je prihvatiti kao "radnu definiciju" znanja, ili kao pragmatski cilj obrazovanja, kao *opravdano vjerovanje*. Međutim, ovakvo pragmatsko stajalište lako je iskoristiti za razne kritike obrazovnog procesa sa strane socioloških teorija, o kojima će biti više riječi u sljedećim poglavljima. Tko će, koja društvena skupina, u praksi odrediti što mi to *prihvaćamo kao opravdano vjerovanje*, ukoliko se ne pozovemo na vanjske istine (neovisne od ljudskih stavova i djelatnosti)?

S druge strane, kritičari "modernističke" potrage za istinom nikada nisu dokazali (a nisu, prema gornjoj skici, niti pokušali) da istinita stanja stvari ne postoje, već da su direktno i sama po sebi nama nedostupna. Međutim, iako načini na koje konceptualiziramo svijet, na kojima temeljimo svoje iskustvene doživljaje, mogu biti podložni ljudski nestalnim vrijednostima i interesima, razumno je pretpostaviti da – jesu li te konceptualizacije ispravne ili ne, jesu li istinite ili lažne – logički ovisi prvenstveno o *stanju stvari u svijetu*²⁴, a ne o tome kako smo skloni te stvari pojmiti²⁵. Upravo zato što je "faktivno"²⁶ (engl. *factive*) znanje je filozofski tako važan koncept u obrazovanju. Iz "X zna da *p*" slijedi da *p*, dok to nije općenito točno za "X ima opravdanje da *p*", "X se sjeća da *p*", "X je uvjeren da *p*" ili "X se kune da *p*".

Kroz povijest filozofije posljedice spomenute rasprave imale su različite odraze na obrazovanje. S jedne su strane stajali oni koji su tvrdili da su,

²⁴ Prema gore navedenom primjeru u minimalističkoj teoriji istine: istinitost prve rečenice ovisi prvenstveno o istinitosti druge, a ne o psihološkim stanjima ili nekim drugim djelovanjima onoga tko prvu rečenicu izriče.

²⁵ Za puno detaljniju ekspoziciju ovih argumenata i njihove posljedice po obrazovnu praksu vidjeti Carr, 2003:120-131.

²⁶ Za detaljniju definiciju faktivne odlike znanja vidjeti Williamson, 2000:1.

barem u nekim područjima ljudskog iskustva, činjenice dostupne i da je moguće konkluzivno dokazati da one to jesu. Tvrdi se da smo barem u takvim slučajevima naišli na nepoljuljani korpus znanja. Tako su "racionalisti"²⁷ tvrdili da, iako su osjetila varljiva, racionalnim promišljanjem (gotovo intuitivnim djelovanjem "organa razuma") možemo otkriti nepromjenjive istine. To je rezultiralo postavljanjem grupe navodno intelektualno superiornih predmeta na središnje mjesto u kurikulumu, koje je svaki čovjek morao savladati. Smatralo se da, primjerice, učenje formalne logike može dovesti do razvoja racionalnog uma pojedinca, što će pak imati pozitivne utjecaje na društveni i politički život.²⁸ Međutim, pokazalo se da vrlo malo ljudi (ako itko) može u potpunosti ostvariti ovaj ideal, tj. da većina ljudi ostaje nepotpuno obrazovana. Iako netko vrsno manipulira polinomima Čebiševa, njegova sposobnost izvođenja čvrsto uvjerljivog pismenog argumenta može biti gotovo rudimentarna. Nadalje, i vrsni su logičari i dalje mogli biti izopačeni karakteri te ostvariti društveno negativne utjecaje.²⁹ Štoviše, od XIX. stoljeća i razvoja alternativnih aritmetičkih i geometrijskih sustava poljuljana je sigurnost u apriornu nedodirljivost logičkih i matematičkih sustava koje su racionalisti uznosili kao paradigmu apsolutno sigurnih znanja.³⁰

S druge strane, "empirici" su tvrdili da je neobučeni um *tabula rasa* koju treba popuniti osjetilnim iskustvom, a koja je u početku nesposobna za samostalno racionalno dokučivanje nepromjenjivih istina. Oni su stoga predlagali da se učenike izloži što širem iskustvu, te da im se omoguću da sami oblikuju, pod teretom empirijskog dokaza, vlastite hipoteze o svijetu koji ih okružuje. Na prvo su se mjesto postavljali školski predmeti povezani s empirijskim znanostima. Ovakav se stav zadržao u obrazovanju dugo nakon što je Popperova kritika pokazala njegovu nedostatnost u filozofiji znanosti (zato jer se jednostavno nikada ne može u potpunosti ostvariti ideal empirijskog dokaza istinitosti, već samo koroboracije teorije) (Moore, 2000). Međutim, nismo svi u mogućnosti cijeli se život posvetiti isključivo otkrivanju istine, a i za svako je istraživanje potrebno pravilno odrediti predmet istraživanja. Pritom

²⁷ Ova su imena proizvoljno ponuđena za potrebe same skice i ne moraju precizno odgovarati stvarnim skupinama iz povijesti filozofije ili obrazovanja.

²⁸ George i Gandhi, primjerice, navode da su Rudolf Carnap i Ernst Nagel podržavali namjeru Lillian Lieber da poučavanjem osnova formalne logike spriječi pojavu novog svjetskog rata (George i Gandhi, 2005:32).

²⁹ Za ilustrativan pregled povijesti pokušaja ustoličenja formalne logike kao vrhunskog znanja, te primjere negativnih društvenih stavova vrhunskih logičara, vidjeti George i Gandhi, 2005.

³⁰ Za pregled razvoja alternativnih geometrija i njihov utjecaj na razumijevanje materijalne zbilje, vidjeti Osserman, 1995. Za daljnje probleme uzrokovane Gödelovim teoremima o nepotpunosti vidjeti Šikić, 1996.

prvo upućuje na potrebu prenošenja već oblikovanih hipoteza o svijetu, a drugo na potrebu usmjeravanja individualnih istraživanja zbilje.

Naime, svako istraživanje mora negdje početi te slijediti određeni smisleni tijek, a nema garancija da će se neupućeni učenici sami od sebe automatski složiti u izboru predmeta i rezultata istraživanja. Kao polaznu točku svakoga istraživanja, iz cjelokupnoga osjetilnog iskustva svjesno izdvajamo predmet istraživanja, pri tome se uvelike oslanjajući na jezik (kao jedinstveni kategorizacijski kodeks) koji dijelimo s ostalim članovima zajednice, a koji se direktno prenosi s "učitelja" na "učenika". Time se već oslanjamo na (za učenika) neempirijsku konceptualizaciju koju učenik mora prihvatiti "zdravo za gotovo".³¹ Kao i kod "racionalista", razvoj empirijskih znanosti kroz povijest ukazao je na njihovu nestalnost (posljedicu povijesne radikalne izmjene znanstvenih teorija) te poljuljao sigurnost znanja stečenih osjetilnim iskustvom.

Dok su se i "racionalisti" i "empirici" oslanjali na postojanje apsolutne zbilje neovisne od svijesti i interpretativnih modifikacija, zbilje čiji se sadržaj može prevesti i spoznati primjenom odgovarajućih metoda (te tako doći do temeljnih znanja), "postmodernisti"³² se naslanjaju na ranije filozofske tradicije "nominalizma" i "idealizma". Oni niječu da je znanja ikada moguće utemeljiti u nekom apsolutističkom ili naturalističkom poimanju zbilje, ili ih osigurati nekim neslomljivim metodološkim postupcima. Za njih je cjelokupno znanje, bez obzira na njegov ontološki status ili metodološke izvore, uvijek modificirano jezikom i interpretacijom. To znači da je ono obilježeno heremenutičkom intervencijom, ono je uvijek proizvod moći izbora i superiorne retorike (Ward, 1996). U skladu s tim javljaju se i teorije društveno konstruiranog znanja (sjetimo se i rješenja problema legitimacije proceduralnih znanja pojedinca na koje nailaze Ryle i Wittgenstein), koje tvrde da nema nekakvoga samostojećeg, objektivnog znanja već da je cjelokupno znanje isključivo društveni konstrukt (ali konstrukt skupine a ne pojedinca). U takvim situacijama određene društvene grupe (bilo većinske ili najjače) podređuju pojedince i druge grupe svojem izboru "istine". Na ovaj se način znanje svakog pojedinca (bilo "učitelja", bilo "učenika") dehumanizira i postaje "primljeno iz ruku" grupe, a ne samostalno "složeno".³³ O kritici školskih kurikulumata koja proistječe iz ovakve teorije bit će više riječi u sljedećem poglavlju.

³¹ Za kritiku učenja ostenzivnom definicijom vidjeti Wittgenstein, 1998:§1ff.

³² Kako je već upozoreno, ova je oznaka još neodređenija od drugih, i pokriva širok spektar filozofskih stavova. Za detaljniju raspravu vidjeti Luntley, 1995 i Ward, 1996.

³³ Doll sve ovakve teorije znanja, stvorenoga izvan svakog pojedinca, naziva "gledateljskim teorijama znanja" (engl. *spectator theories*). Prema njima, zadaća kurikulumata je da *a priori* odredi, jasnim i konciznim jezikom, što će se učiti, a nastavnikova je zadaća isključivo da (kao posjednik znanja) ono što

U tom slučaju predlaže se napuštanje linearno nizanoga, lako kvantificiranog sustava obrazovanja (sustava koji je prvenstveno usredotočen na jasan početak i čvrsto određen kraj), te prelazak na složeniji, pluralistički i nepredvidljivi sustav ili "mrežu". Takva mreža ne bi bila statična kulminacija već sustav u trajnoj tranziciji. U njemu bi tradicionalna kurikularna oruđa planiranja i kontrole izgubila svoj značaj, jer bi ideja poretka sadržaja, strukture školskog znanja, izgubila simetričnost i slijednost te ih zamijenila asimetričnošću, kaosom i fraktalnim poretkom. No i sami autori ovakvog programa priznaju da se radi tek o prijedlozima te da su posljedice postmodernističke perspektive po obrazovanje i kurikulum još uvijek nejasne (Doll, 1993).

Štoviše, ukoliko svaki pojedinac sam za sebe određuje i opravdava što je istina ("konstruktivisti"), što je vrijedno spoznaje i učenja, potrebno je odbaciti opravdanost primjene bilo kakvoga univerzalnog kurikuluma na sve učenike, ili barem primjene bilo kakvih "znanja" kroz takav kurikulum. Međutim, većina ljudi može se složiti da kvalitetna povijesna ili znanstvena teorija koju obrazovanjem želimo "prenijeti" učenicima nije proizvod jednoga ambicioznog konstruktivista, već je proizvod (u najvećoj mjeri u kojoj je to moguće) objektivne (dakle i intersubjektivne) odgovornosti prema činjenicama i javno prihvatljivim dokazima. Ukoliko bismo se odrekli potonje tvrdnje i zauzeli stav da u bilo kojem propitivanju jednostavno nema univerzalno prihvatljivih činjenica na kojima možemo temeljiti sudove, morali bismo se odreći cjelokupnoga obrazovnog djelovanja. Kao i za pozitivizam (za koji kaže da "hoće izdvojiti društvo iz znanja"), tako i za ovdje skicirani konstruktivizam (za koji kaže da "hoće izdvojiti društvo iz učenika"), Moore tvrdi da su oba pogrešna, te da su samo oblici asocijalnog empirizma (prvi apsolutistički, a drugi esencijalistički). Po njemu znanje ima nužnu i intrinzičnu društvenu dimenziju: ono nije privatno proizvedeno, ali samo po sebi prihvaćanje te dimenzije ne nudi jednostavan odgovor problema znanja i njegova odnosa prema kurikulumu (Moore, 2000).

Ako i nakon ovako šture rasprave nismo ništa bliže utvrđivanju primjenjivih kriterija za izbor znanja za naš sveopći korpus propozicionalnih znanja, ne treba očajavati. Da su nam takvi kriteriji nedvojbeno dostupni, niti filozofije, niti znanosti, a niti religije danas više ne bi bilo (iako su mnogi filozofi, primjerice Descartes, tvrdili da su ih uspjeli formulirati (Descartes, 1993)). Upravo je odlika mudrosti našega doba da se iznađe način smislenog djelovanja u svjetlu takvog nedostatka apsolutne sigurnosti nepromjenjivih istina.

je kurikulumom određeno *prenese* učeniku. Učenik je u takvoj perspektivi samo "gledatelj", pasivni primatelj onoga što učitelj i tekstovi žele prenijeti (Doll, 1993:139-140).

Luntley upozorava da je pouka suvremene epistemologije da nema mehaničkog recepta za proizvodnju znanja, ali da to ne znači da nema znanja, već da nema jasnog i univerzalnog kriterija za znanje (Luntley, 1995). No to nas ne rješava odgovornosti, već nam je upravo svima nameće, da budemo razboriti u najvećoj mogućoj mjeri i uvijek svjesni "zapatljanosti" gornje rasprave. Oboje su od iznimne važnosti u suvremenom obrazovnom kontekstu, posebno u svjetlu uloge učitelja kao sukreatora, a ne samo prezentatora kurikula.

2.2. Struktura i dinamika (znanstvenog) propozicionalnog znanja

Unatoč spomenutim raspravama, a u svjetlu navedene uloge hijerarhije znanja u obrazovnoj praksi, valja se pozabaviti i pitanjima unutrašnje dinamike korpusa znanja kao i njegovom ekspanzijom zbog istraživačkih aktivnosti novije povijesti. Vraćamo se, dakle, nekom "privremeno prihvaćenom" korpusu/kanonu propozicionalnih znanja kako bismo prikazali njegovu unutrašnju strukturu i dinamiku. Naime, kako se istraživanjem ukupni korpus znanja povećava, mijenja se i važnost pojedinih njegovih segmenata za školske kurikulume i svakodnevni život. Razvoj tehnologije koji proizlazi iz takvog prirasta znanja dodatno utječe na izbor pojedinih propozicionalnih (ali i proceduralnih) znanja koja valja uključiti u kurikulum. Kako se akademske discipline unutar korpusa propozicionalnog znanja razlikuju jedna od druge i po strukturi, osvrnut ćemo se samo na jednu takvu opsežnu disciplinu: znanost, ponajprije prirodnu, ali i društvenu ukoliko ona slijedi određene kanone empirijskog istraživanja. Više je razloga za ovakav izbor, no izdvajamo samo one očigledne: uloga znanstvenih istraživanja u suvremenom svijetu, te jasna logička struktura znanstvenih teorija i njihovo uklapanje u cjelovitu znanstvenu disciplinu. Naravno, i uz te uvjete još uvijek se radi samo o ilustrativnom osvrtu, jer i znanstvene se discipline međusobno razlikuju i po strukturi i po sadržaju. Ipak, možemo se osloniti na ujednačenost njihove grube semantičke strukture.³⁴

Informacijske znanosti izučavaju semantičke odnose i dinamiku znanosti onako kako je ona predstavljena u znanstvenim i stručnim časopisima. Pritom se implicitno slijedi Popperovo viđenje da se rast znanja u znanosti postiže produbljivanjem problema koji se razmatraju (Popper, 1963). No kao što je uočio Kochen, a slijedeći Kuhna (Kuhn, 1962), zbog takvoga eksponen-

³⁴ Detaljnije o istraživanjima logičke strukture znanstvenih teorija, i znanosti kao "korpusa uređenog znanja", vidjeti u Carnap, 1967:161. Carnap je spreman proširiti takve strukturne analize na sve proizvode "znanstvenog" istraživanja, od prirodnih do humanističkih znanosti. No ovdje je dovoljno zadržati se na prirodnim znanostima.

cijalnog rasta znanja, tj. rasta broja spoznatljivih činjenica, ljudi koji rade u relevantnim znanostima okupljaju se u specijalističke discipline (Kochen, 1969). Takva specijalizacija dovodi do fragmentacije ukupnog korpusa znanja. Kako niti jedna takva visokostručna osoba nema pregled nad svim specijalističkim disciplinama, ukupni se korpus znanja raslojava na, u sebe zatvorene, discipline unutar kojih se rast znanja nastavlja, ali koje se ubrzano udaljavaju od zajedničke semantičke strukture. Dovodi li takav eksponencijalni prirast do eksplozija znanja tako da se ono više ne može smisleno obuhvatiti? Ne.

Problem ne leži u navodnoj ukupnoj eksploziji znanja, jer više proizvedenih znanstvenih radova posljedica je većih grupa "autora-čitača" koji se zapravo kreću unutar fragmenta znanstvene discipline, relativno konstantne veličine. Drugim riječima, više radova proizvod je većeg broja znanstvenika, a (empirijski je pokazano) prosječna stopa proizvodnje po glavi znanstvenika je otprilike konstantna³⁵. U takvoj situaciji nema eksplozije u kojoj bi proizvedeno znanje na neki način moglo "preplaviti" znanstvenike ili učenike, ili se jednostavno zagubiti. Više radova, više specijalnosti i više ljudi koji koriste i proizvode znanje ne čine eksplozivnu situaciju. Ključno je pitanje ostaje li takav rast stabilan u smislu da je stalno povezan sa "stvarnim životom". Ekstremna specijalizacija bez sintetizacije koja bi djelovala kao protuteža te time trajno postavljala novostečena znanja u realni kontekst (i u pregledno strukturirani korpus znanja), po Kochenu, jest istinski zabrinjavajuća pojava dinamike "znanstvenog" znanja druge polovine XX. stoljeća.³⁶ Fragmentacija koja narušava semantičku strukturu jedinstvenog korpusa znanstvenog znanja, narušavajući time njegovu cjelovitost (kako je ono, primjerice, prikazano u osnovnoškolskom kurikulumu), otežava njegovo netrivialno uključanje u općeobrazovni kurikulum.

U novije vrijeme, Swanson opisuje analize bibliometrijskih parametara koje pokazuju da s povećanom fragmentacijom, još većom stopom raste broj implicitnih (neotkrivenih, neopisanih, neobjašnjenih) *poveznica* među disciplinama-fragmentima (Swanson, 1993). Uz narušavanje ukupne Carnapove semantičke strukture znanosti kao cjeline (Carnap, 1967), ili čak i neke nje-

³⁵ Štoviše, konstantan je, po glavi znanstvenika, i dio ukupne količine informacija stariji od određenoga vremenskog razdoblja (i tako podložan zastarjelosti). Dakle, dovoljno starih znanja je *zamijenjeno* novima, kako bi se izbjegla ukupna "preplavljenost" (Kochen, 1969).

³⁶ Kochen navodi Von Neumannovo upozorenje da u slučaju matematike postoji opasnost razvoja matematičkih specijalizacija iz čiste estetike: umjetnosti radi umjetnosti same, ali u rukama umjetnika s još nezrelim ukusima. Stoga je, kaže Von Neumann, tok matematičkog znanja, udaljen od svojega izvora, u opasnosti da se razdvoji na mnoštvo *beznačajnih* specijalnosti, neorganiziranu masu detalja i kompleksnosti. Dok je u početku stil discipline u razvoju klasičan, opasnost postaje opipljiva kada se taj stil pretvori u barok (Kochen, 1969:192).

zine veće discipline, to dovodi i do redundantne naknadne aktivnosti otkrivanja već postojećih poveznica, prikazanih kao novo znanje, ali i do gubitka razumijevanja koje takve poveznice mogu dati³⁷. Swanson, a nešto ranije i Friedman i Farag (Friedman i Farag, 1991) upozorava da u znanstvenoj zajednici nema dovoljno nagrada koje bi potaknule znanstvenike na sustavno otkrivanje spomenutih poveznica, te je ono prepušteno slučaju i ambicioznim stručnim bibliotekarima. To dovodi i do dupliciranja istih znanja u više disciplina, a da se ona ne prepoznaju kao poveznica među disciplinama. Svi ti autori upozoravaju da bi zapravo eksplozija neotkrivenih poveznica mogla biti veća i ozbiljnija nego spomenuta eksplozija informacija. Možda discipline-fragmente možemo gledati kao mnogobrojne samostalne mikroznanstvene korpuse, ali nas nepoznavanje (postojećih) poveznica osiromašuje pri pokušaju ustrojavanja smislenosti cjelokupnog iskustva.

Iz perspektive razvoja kurikuluma za opće obrazovanje, ova upozorenja informacijske teorije znakovita su zbog njegove tendencije dijeljenja u strogo odvojene akademske discipline. Ekstremna fragmentacija znanosti ne samo da zahtijeva vrlo ranu specijalizaciju u obrazovanju, te time ugrožava opće obrazovanje, već dovodi u pitanje i samu mogućnost prijenosa znanstvenih znanja bilo kome osim uskom krugu dobro pripremljenih stručnjaka. Ako je disciplinska fragmentacija popraćena onom semantičkom, tada razumijevanje i najopćenitijih teorema određene discipline zahtijeva visoku razinu lingvističke obuke koju je teško doseći općim obrazovanjem. Čini se da bi takva fragmentacija onda dovela i do fragmentacije društva – na one koji razumiju određene grane znanosti, ali se njima i aktivno bave, i one koji ne samo da nisu stručnjaci u tim granama već ne mogu ni razumjeti zaključke znanstvenog proizvoda takvih grana. Naravno, nije neočekivano da u suvremenom društvu postoji podjela poslova, pa i prikladna podjela znanstvenih specijalizacija, ali zabrinjavajuće bi bilo kada bi znanstvene grane bile jedna drugoj nerazumljive, a pogotovo nerazumljive ljudima koji se ne bave znanošću. Za očekivati bi bilo od svakoga obrazovnog procesa da djeluje protiv takve pojave, koja zapravo rezultira *sužavanjem* znanja pojedinca.

Međutim, krajem prošlog stoljeća sociolozi znanosti uočili su pojavu novog (ali ne i nestanak starog) načina "proizvodnje" znanstvenog znanja. Dok je opisana fragmentacija rezultat izdvojene aktivnosti specifičnih stručnjaka u specifičnim institucijama čiji su rezultati objavljeni u visokospecijaliziranom

³⁷ Swanson navodi primjer dviju informacija iz dvaju različitih medicinskih časopisa koji pripadaju odvojenim fragmentiranim disciplinama, a koje su zajedno dale odgovor na pitanje na koje niti jedan drugi medicinski članak nije nudio odgovor (Swanson, 2001).

časopisu, nov način proizvodnje znanja društveno je rasprostranjen proces. Gibbons i suradnici izvješćuju da se umjesto rješavanja problema u sklopu temeljno-istraživačke djelatnosti određene znanstvene discipline, počinju rješavati problemi vezani uz određenu primjenu znanja, uz praktični problem, bez obzira na disciplinu kojoj oni pripadaju. Ne istražuju se, dakle, visokospecijalizirani problemi u potrazi za temeljnim načelima koja upravljaju predmetima istraživanja pojedine znanstvene grane (tj. proteinskim lancima, subatomske česticama, zatvorskim populacijama, i sl.), već se traže odmah primjenjiva rješenja konkretnih problema kako bi se osiguralo financiranje iz više izvora. Takav rad karakteriziran je "transdisciplinarnošću", prelaskom disciplinarnih granica pri oblikovanju istraživačkog problema, pri upotrebi resursa, organizaciji istraživanja te diseminaciji i vrednovanju rezultata (Gibbons et al, 1994).³⁸

Umjesto da status novosteećenog znanja potvrđuje određena akademska skupina, on je potvrđen zadovoljavajućim rješenjem problema na više razina (tj. na zadovoljstvo različitih sudionika). Ne radi se o površnom zahtjevu da određeno rješenje "drži vodu", već se akademsku zajednicu poziva da sagleda vrijednost objašnjenja koje prati određeno praktično rješenje, ali i da u najboljoj namjeri dozvoli razumna odstupanja od uvriježenih postupaka pojedinih znanstvenih disciplina. Proizvodnja takvog znanja heterogena je po pitanju vještina i iskustva ljudi koji u njoj sudjeluju (i po pitanju časopisa u kojima se objavljuju rezultati). Međutim, ova nova proizvodnja znanja *ne zamjenjuje staru*, već se razvija uz nju.³⁹ Unatoč elaboriranoj analizi koju daju spomenuti autori, može se činiti da se radi samo o (postmodernističkom) slabljenju strogih znanstvenih kriterija prihvatljivosti teorija i znanja, o namjernom napuštanju kanona na štetu eksplanatorne sigurnosti postignutih znanja. Dapače, postoje indikacije da takva proizvodnja znanja nije posebni proizvod našega doba, već da je u njemu samo omogućen njezin širi utjecaj, dok su u posljednja dva stoljeća trajno postojale grupe znanstvenika-tehnologa koji su

³⁸ Međutim, Gibbons i suradnici upozoravaju da nije svako prikupljanje znanja iz više disciplina transdisciplinarna djelatnost. Težnju olakom pripisivanju transdisciplinarnog statusa velikom broju znanstvenih djelatnosti oni temelje u nostalgичnoj težnji za ujedinjenjem znanosti (ibid: 27-30).

³⁹

Tradicionalni način proizvodnje znanja	Novi način proizvodnje znanja
– rješavanje problema u određenom kontekstu unutar uske akademske zajednice	– rješavanje problema u kontekstu primjene rješenja
– podijeljeno u akademske discipline	– transdisciplinarno
– homogeno (logaritamski razvoj znanja unutar određenog polja)	– fluidno (izmjenjena primjene znanja i područja u kojima dominiraju)
– ureden hijerarhijski	– refleksivno uređeno i usklađeno sa širim društvenim uređenjem

se bavili upravo znanstvenom aktivnošću kakvu opisuju Gibbons i suradnici (Shinn, 2002).⁴⁰

Što to znači za strukturu ukupnog korpusa znanstvenog znanja? Takva nova proizvodnja znanja je trans-disciplinarna i fluidna: niti jedna uvriježena znanstvena disciplina nije samostalno pokrovitelj takvoga novog znanja, niti ono ostaje legitimirano kao znanje duže nego li je to potrebno u kontekstu njegove primjene. Čim se taj kontekst promijeni, dozvoljena je i promjena njegova statusa. To ipak ne znači da takvo znanje nije kumulativno, već da smjer njegove akumulacije nije unaprijed zadan. Dolazi, dakle, do narušavanja spomenute fragmentacije, ali ne očekivanom sintezom svih relevantnih znanja u čvrstu semantičku superstrukturu, već njihovim nestalnim ujedinjenjem oko rješavanja problema iz "stvarnog života", neposrednim nijekanjem fragmentirane strukture. Dok u tradicionalnom načinu proizvodnje znanja dolazi do logaritamskog rasta količine znanja unutar određene specijalističke discipline, koji se u jednom trenutku zaustavlja zahvaljujući njezinoj fragmentaciji, u novom načinu proizvodnje prirast znanja je heterogen. Heterogeni rast dovodi do trajne promjene rasporeda komponenti unutar određenog procesa ili skupine aktivnosti, do nepovratne preraspodjele. U ovome slučaju zapravo brže raste broj određenih rasporeda nego li ishoda. Kako je ovakvo znanje proizvedeno u širem društvenom rasponu, ono je dostupno i distribuirano pojedincima i skupinama iz cijeloga tog raspona. Radi se zapravo o globalnoj mreži koja stalno raste.

Međutim, niti ovakav novi način proizvodnje pa shodno tome i organizacije znanja nije bez svojih podjela. Naime, Van de Sompel i suradnici navode da ne samo da novi način proizvodnje znanja zahtijeva promjene u njegovoj klasifikaciji i uklapanju u ukupni korpus već je i sam opterećen podjelama po izvorima financiranja i organizacije istraživanja (slično starim disciplinama). Ponovo dolazi do nedostatka povezivanja novonastalih znanja preko istraživačkih projekata i njihovih financijera i "vlasnika", ponovo dolazi do opasnosti od porasta Swansonovih već opisanih neotkrivenih poveznica. Štoviše, sada se, praćena napretkom tehnologije, eksponencijalno povećava i količina podataka za obradu (a time i provjeru) u znanstvenim istraživanjima. Ne samo da je nužno moći gospodariti takvom tehnologijom već valja trajno pratiti potvrdu istinitosti novonastalih i tehnološki "brzodostupnih" znanja (Van de Sompel et al, 2004).

"Tradicionalna metoda uključivala je knjige, referentne materijale i fizičke objekte na policama knjižnica, čiju je pouzdanost većinom provjeravao neki

⁴⁰ Za slične i dodatne kritike vidjeti Fuller, 1995:165 te Pestre, 2003.

autoritet. Sada sjedimo za kompjutorima i bacamo mrežu u more informacija od kojih je većina nepotpuna i pogrešna" (Shiffrin, 2004).

Börner upozorava da je glavni zadatak danas pomoći ljudima da "navigiraju" rastućim i djelomično nepovezanim "mrežama znanja" (Börner, u tisku). Potrebna im je pomoć u navođenju pri izboru najtočnijeg ili najrelevantnijeg izvora informacija, podrška pri ispitivanju rezultata istraživanja i pouzdana procjena kvalitete dobivenih informacija. Iako je izazovno tehnološko obećanje (u znanostima) da će nam većina ljudskog znanja biti dostupna po želji, koliko će nam to znanje biti korisno ovisit će o našoj sposobnosti da ga smisleno usvojimo i iz njega izdvojimo relevantne informacije. Rekli bismo; ovisit će o sposobnosti da ga "posložimo" u preglednu i lako prohodnu strukturu. I bitno je biti svjestan ograničenja koja su još uvijek prisutna, uz sav trud u razumijevanju i praktičnoj primjeni raznorodnih grana znanosti: "dani u kojima je određeni znanstvenik bio vodeći stručnjak u svim područjima znanosti, davno su prošli" (Boyack et al., 2005).

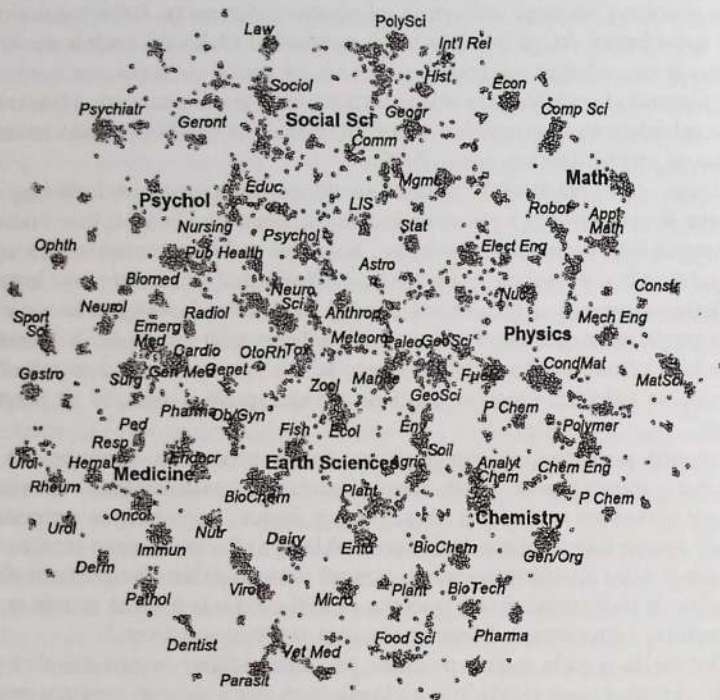
Dakle, uz fragmentaciju "rigidne" strukture disciplinski podijeljenog znanja, sve je više podjela i po izvorima financiranja istraživanja, kao i namjernog rastakanja spomenute strukture, kako bi se koncentrirao napor njezinih udaljenih dijelova na rješavanje pojedinih problema. Sve ovo kreatora kurikuluma ostavlja u nezavidnoj poziciji navigatora heterogenom smjesom vode (različitih neistinitih i poluistinitih informacija) i odvojenih ledenjaka ((inter)disciplinarnih eksplanatornih teorija). Ta je smjesa stalno u pokretu, a pojedini se ledenjaci mogu raspasti na manje, spojiti u veće, ili se potpuno otopiti.

Sve ovo popraćeno je integracijom, dakle, procesom obrnutim od već zastupane fragmentacije, kurikularnih sadržaja i "masifikacijom" obrazovne ponude (posebice u visokom obrazovanju). Dakle, kako korpus propozicionalnih znanja više ne raste isključivo u skladu s disciplinarnom strukturom, te kako je nova znanja teško trajno svrstati u samo jedan disciplinarni sklop, potrebno je u obrazovanju od početka pružiti uvid u izdvojena znanja iz više perspektiva i smještena u kontekst situacija iz "stvarnog života".

Čini se da je sada nužno propitati ne samo odabir proceduralnih i propozicionalnih znanja prikladnih za kurikulum već i njihove moguće organizacije unutar kurikuluma, koje će poštivati promjenjivost spornoga korpusa i omogućiti svakom učeniku samostalnu "navigaciju". Naime, kada se i probijemo kroz labirint analiza propozicionalnog znanja te strukture i dinamike koje karakteriziraju njegov korpus danas, iz perspektive izrade kurikuluma ne smijemo pretpostaviti da je učenički um *tabula rasa* u koju sva ta znanja treba jednostavno "uliti". Bruner upozorava da učenički um nije pasivan i

prazan, već svakom novom znanju pristupa u kontekstu vlastitih "teorija" o sebi i svijetu. Kako bi se te teorije uspješno usmjerile prema vještinama koje cijesimo i znanjima koja hvalimo, potrebno se upustiti u dijalog s učenikom, a ne da mu se jednostavno nameću gotova znanja i vještine. Na ovaj način umanjit ćemo i nelagodu vlastite nesigurnosti u postojeća znanja, te omogućiti njihovu prezentaciju iz bliske i razumljive perspektive, neovisno o disciplini koje su ona "službeno" dio (Bruner, 1996).

Slika 1. Karta grupiranja znanosti sastavljena na osnovi 7121 znanstvenog časopisa iz 2000. godine.



Napomena: Velike oznake određuju glavna područja znanosti, dok manje oznake određuju discipline fragmente okupljene oko glavnih područja⁴¹

⁴¹ Izvorno objavljeno u *Akadémiai Kiadó* i Springer / *Scientometrics*, 64, 2005, 364, Mapping the backbone of science, Kevin W. Boyack, Richard Klavans i Katy Börner, figure 3. Preisak objavljen uz ljubazno dopuštenje Springer Science and Business Media.

3. Učenje promišljanjem: razvoj intersubjektivnog dijaloga

U trećem Brunerovu modelu učitelj najprije nastoji razumjeti što učenik misli, kakvi su mu stavovi i kako je do njih došao. Pritom se pretpostavlja da učenik konstruira vlastiti model svijeta koji mu pomaže da shvati iskustva kojima je izložen. Učitelj, ili cijela obrazovna praksa koju on u nekom trenutku predstavlja, ima zadatak pomoći učeniku da postigne bolje razumijevanje, da razvije obuhvatnije stavove i uvaži raznolikost perspektiva. Pretpostavlja se također da su svi ljudi sposobni modificirati svoje stavove kroz raspravu i prihvaćanje argumenata, kao i da svi stremimo zajedničkom referentnom okviru. Znanje je, prema ovome modelu, ne ono što treba imitacijom ponoviti, niti pamćenjem usvojiti, nego ono što je zajedničko svim akterima određenog diskursa, svim pripadnicima jezične zajednice. Sigurnost je tada proizvod dokaza, argumenta i *zajedničke* konstrukcije, a ne autoriteta, bilo tekstualnog bilo pedagoškog. Dakle, iako je $52+31=83$ ponavljanje već postojeće činjenice, svaki učenik prihvaćanjem i shvaćanjem ove jednakosti (propozicije) doprinosi njezinoj sigurnosti i opravdava njezin položaj u ukupnom korpusu znanja. U ovome se modelu kao eksplicitni cilj postavlja interpretacija i razumijevanje ispred usvajanja činjeničnog znanja ili ostvarivanja vješte izvedbe.

Pri razvoju svojeg, sada već "tradicionalnog" obrazovnog modela, temeljnoga na filozofijskoj teoriji o "formama znanja", Hirst se oslanja na alegoriju prema kojoj obrazovanje nije nasljeđivanje propitivanja samog sebe i svijeta, niti prethodno akumuliranog korpusa informacija, već "razgovor koji se odvija i javno i u unutar svakoga od nas" (Hirst, 1975).⁴² On se nastoji udaljiti od (navodno starogrčkog) poimanja obrazovanja prema kojem je ono puko prikupljanje mnoštva propozicionalnih znanja, iz čega onda proizlaze sva umijeća, vještine i ostale pozitivne ljudske karakteristike.⁴³ Ali, istovremeno, Hirst ne želi dozvoliti proširenje poimanja općeg obrazovanja na neki novi pojam koji uključuje osobni razvoj, posebice emocionalni i moralni. Za njega jedina zadaća općeg obrazovanja jest proširenje znanja (iako škole, kao cilj svojeg djelovanja, mogu postaviti i spomenuti novi pojam), a definicija i opravdanje takve obrazovne prakse imaju se temeljiti isključivo na naravi i važnosti samoga znanja. Zbog toga on smatra da opće obrazovanje treba oblikovati isključivo prema "formama znanja", koje nisu samo skupovi informacija već

⁴² Vremenom je Hirst modificirao svoj stav, tako da ovdje možemo govoriti o "ranom Hirstu".

⁴³ Ovakvo shvaćanje Hirst ipak pohvaljuje zbog njegove logičke konzistentnosti i vrlo precizno razrađenog pojma znanja i obrazovanja, a za koje su pak zahvalne filozofske doktrine prema kojima jedina zadaća uma jest prikupljanje znanja, a kojim prikupljanjem um spoznaje zbiljni svijet onakvim kakav on jest sam po sebi.

"kompleksni modusi razumijevanja iskustva što ga je čovječanstvo postiglo" (Hirst, 1975), a koji se mogu javno (intersubjektivno) definirati i postižu se učenjem.

Forme znanja su različiti načini na koje se iskustvo svakog pojedinca strukturira oko upotrebe uvriježenih javno dostupnih simbola. Kao takve, svaka od njih ima određene pojmove koji su joj svojstveni (primjerice brojevi u matematici ili sila u prirodnim znanostima). Unutar svake pojedine forme, ti središnji pojmovi oblikovani su u složenu semantičku mrežu međudodosa na kojima se gradi razumijevanje iskustvenih podražaja. Tako svaka forma, na osnovi svojstvene sintakse, dobiva izraze ili izjave koji se mogu iskustveno provjeriti, a ima i razvijene specifične vještine i metode za propitivanje iskustva i testiranje takvih izjava. Stoga u praksi forme znanja najprije razlikujemo po njihovim metodama propitivanja iskustva. No unatoč tome nije uvijek jednostavno odrediti kojoj formi znanja određeno znanja pripada, pa Hirst upozorava na daljnju djeljivost formi znanja u poddiscipline i na komplementarnost podjele sveukupnog znanja na već navedene temeljne elemente: propozicionalno i proceduralno znanje.⁴⁴ Konačno, forme znanja su: matematika, prirodne znanosti, društvene znanosti⁴⁵, povijest, religija, umjetnost i književnost, te filozofija.

Prema Hirstovom prijedlogu, opće obrazovanje, kojemu je zadaća razvoj cjelovitog uma kroz proširenje znanja, mora se na različite načine baviti postizanjem razumijevanja iskustva. To znači usvajanje ne samo činjenica već i složenih pojmovnih shema i vještina različitih tipova prosudbe. Stoga kurikulum ne mogu biti dizajnirani isključivo kroz liste informacija i izoliranih vještina (tzv. obrazovne standarde). Oni moraju biti tako složeni da, u najvećoj mogućoj mjeri, upoznaju učenike s unutrašnjom isprepletenošću svake forme znanja, a u određenoj mjeri moraju pokrivati i čitav skup znanja. To zapravo znači da se ne teži usvajanju enciklopedijskog znanja niti sposobnosti detaljne razrade jednoga problema, već razvoju određenog pogleda na iskustvene podražaje. Takvo obrazovanje razvija i čitav skup sposobnosti i mentalnih odlika. Svaka pojedina forma znanja, usvojena dublje od opće i površne razine, uključuje i razvoj kreativne maštovitosti, prosudbe, mišljenja, komunikativnih vještina i dr., ali na način specifičan svakoj od tih formi. Stoga je, prema Hirstu, razmatranje takvih vještina izvan cjelovite forme znanja kojoj pripadaju, beskorisno za definiranje obrazovnog procesa. Moglo bi se reći da je proceduralno znanje beskorisno bez pripadajućeg mu propozicionalnog

⁴⁴ Hirstovim rječnikom: teoretska i praktična znanja (Hirst, 1975:46).

⁴⁵ Točnije, Hirst govori o fizikalnim i ljudskim a ne prirodnim i društvenim znanostima (Hirst, 1975:46).

znanja. Opće obrazovanje, određeno rasponom i sadržajem samoga znanja, posvećeno je razvoju uma svakoga učenika.⁴⁶

Međutim, unutar svake forme važno je moći prepoznati njezinu internu logiku, prepoznati kostur na kojem se temelji njezina semantička struktura. Sama kurikulumaska izvedba ne zahtijeva preslikavanje strukture znanstvenog područja ili discipline u školske predmete, već se može organizirati oko razmatranja problema iz perspektive različitih formi.

Direktni prigovori Hirstovoj teoriji uključuju preveliko oslanjanje na propozicionalna znanja te osporavanje statusa nekima od njegovih *formi znanja*, primjerice religiji, ili umjetnosti i književnosti. Potonja se posebice smatrala neprimjerenom, jer je u kasnijim tekstovima Hirst zahtijevao da sama umjetnička djela, a ne neki sudovi o njima, budu predstavnici znanja, dakle da budu intrinzično povezani s istinom. Tako slike, sonate, skulpture i pjesme postaju istinite ili lažne, a pojedinac može spoznati rečenu istinosnu vrijednost te tako postići znanje unutar dane forme. Međutim, ovakva kritika ne uvažava dovoljno Hirstovu definiciju formi znanja kao strukturiranja iskustva oko javnih simbola (dakle, konvencionalnog sustava koji onda generira i značenje i istinitost) već se previše oslanja na jednostavno poimanje znanja kao činjenice. Hirst zapravo traži proširenje shvaćanja pojma propozicije tako da on uključi i umjetnička djela, koja onda mogu biti nositelji propozicionalnog znanja.

S druge strane, ovakva kritika otkriva "konvencionalnost" (određeni društveni oblik "konstruktivizma") u pozadini Hirstove teorije, koja je ugrožena istim opasnostima kao i Ryleova koncepcija proceduralnog znanja, kada se poziva na kontekst, ulogu društvene zajednice ili kulture. Naime, Hirst nas ne može spasiti od stvaranja sustava (forme znanja) koji ostavlja dojam istinitosti, ali nije u stvari istinit, koji je kolektivna zabluda. Ne samo da "istinitost" neke slike postaje stvar dogovora sudionika u nekoj kulturnoj zajednici (pa time i nametnuta određenim pojedincima u zajednici koji se takvom viđenju protive) već i "45+12=57" postaje stvar kolektivnog dogovora. Tada ono što poučavamo kroz kurikulum postaje nastavak tiranije kolektiva nad pojedincem.

Međutim, najveća zamjerka Hirstovu modelu kurikuluma jest njegova praktična neprimjenjivost, zbog idealno opravdanih ali praktično preopsež-

⁴⁶ Ovakvo se poimanje ne opravdava više filozofskim disciplinama koje rezultiraju čvrstom hijerarhijskom organizacijom različitih formi znanja. Naprotiv, ono se sada razgranava na dijelove koji korespondiraju sa specifičnim iskustvima i shvaćanjima pripadnim pojedinim formama znanja, ali bez potrebe za pozivanjem na jednu određenu doktrinu koja opisuje vezu između znanja i zbiljnoga svijeta (vidjeti već rečeno o racionalizmu i empirizmu gore). U ovako preglednom izlaganju, nažalost, nema prilike ulaziti u detalje kako Hirst postiže filozofsko opravdanje svoga stava, izbjegavajući naivni realizam koji kritizira kod starogrčke teorije.

nih zahtjeva. U suvremenom svijetu većina ljudi ostaje nedovoljno upućena u određene forme znanja, u određene oblike razumijevanja iskustva. Nadalje, skiciranim razvojem znanosti, fragmentacijom i narušavanjem strukture, svaka forma postaje interno dodatno razlomljena. Prije nego pogledamo cjelovit spektar ovakvih socioloških kritika znanja u (školskom) kurikulumu, promotrimo jednu suvremeniju teoriju organizacije propozicionalnih i proceduralnih znanja u jedinstveni kurikulum. Polazna točka za propitivanje, ili barem nadopunu tradicionalnih modela kurikuluma (primjerice, onih koji se temelje na prijenosu što većeg spektra propozicionalnih znanja) jest neprimjerenost takvih modela većem broju učenika, kao i njihova neusklađenost sa zaključcima suvremene psihologije (Ericsson & Smith, 1991).

Csapo napominje da važan novitet u obrazovnoj teoriji jest shvaćanje da proces učenja nije samo akumulacija novih informacija već i izmjena postojećih znanja (Csapo, 2004). Sustav znanja učenika-pojedinca ne raste linearno, već se strukturno mijenja učenjem. Stoga Csapo poziva na izradu sofisticiranijeg i diferenciranijeg poimanja znanja u izradi kurikuluma i vrednovanju obrazovnih postignuća. Posebice to znači naglašavanje, uz detaljno razumijevanje elemenata onoga što je za potrebe kurikuluma nazivano znanjem (proceduralnog i propozicionalnog znanja skiciranoga prethodno), organizacije tih elemenata interno i međusobno. Za svakoga pojedinog učenika, ili za svakog pojedinca uopće, nije važno samo u kojoj mjeri on posjeduje inače osnovnih elemenata već i kako su one organizirane. Jer, kaže Csapo, upravo organizacija osigurava *primjenjivost* i *prenosivost*⁴⁷ znanja. On razlikuje tri vrste znanja (ili korpusa znanja koje pojedinac ili zajednica posjeduje) prema njihovoj internoj organizaciji: (a) ekspertizu (čije su glavne vrijednosti određene tradicionalnim akademskim disciplinama); (b) pismenost (što uglavnom uključuje široko primjenjiva i društveno vrijedna znanja); (c) sposobnosti, engl. *competences* (što je, Csapo naglašava, još uvijek nedovoljno definirano područje, ali važno za opće obrazovanje).

Ekspertiza je najočiglednija u razlici između početnika i stručnjaka u nekoj disciplini, a ogleda se u načinu organizacije znanja koje imaju. Naime, početnik može raspolagati i puno većom količinom činjeničnih informacija

⁴⁷ O popularnosti ovih izraza u suvremenoj literaturi, posebice u kontekstu rasprava o *društvu znanja*, ovom prilikom neće biti više riječi. Vidjeti primjerice: European Commission, Directorate-General for Education and Culture, Follow-up of the "Report on the concrete future objectives of the education and training systems": DRAFT INTERIM REPORT: Working group B on Basic skills, foreign language teaching, entrepreneurship Objectives 1.2 (Developing the skills for the knowledge society), 3.2 (developing the spirit of enterprise), and 3.3 (Improving foreign language learning), Brussels (DG EAC/A-1/TS D(2002)), 2003.

od stručnjaka, ali samo stručnjak može adekvatno primijeniti bilo koje od tih informacija u raznovrsnim situacijama. Usvajanje ovakvih znanja nije ograničeno po dobi pojedinca ali, pošto je ekstenzivno, ono jako dugo traje, te je zato poželjno početi sa usvajanjem ranije. Za kurikularni dizajn, ukoliko mu je cilj odgajanje stručnjaka, to konkretno znači da je poželjno što ranije početi s ekspertnom organizacijom znanja. Većina europskog školstva, za razliku od američkoga, fokusirana je na prijenos ekspertize.

Pismenost se može sastojati od istih pojedinih znanja kao i ekspertiza, ali organiziranih na drugačijoj osnovi. Zapravo se tu uglavnom radi o onome što se tradicionalno željelo postići općim obrazovanjem. Ekspertno znanje namijenjeno je primjeni u vrlo specijaliziranim, visokostandardiziranim kontekstima, dok pismenost treba imati puno širu primjenu. Kao i ekspertiza, i ova vrsta organizacije znanja sadrži mnogo propozicionalnih znanja. Csapo ne propušta napomenuti da je za sudjelovanje u suvremenim demokratskim i društvenim kontekstima i na najnižoj razini potrebna pismenost, a kroz nju i dovoljna količina propozicionalnih znanja. Upravo takvo, dovoljno ali ne i ekspertno poznavanje mnogih propozicionalnih znanja, stvara temelje za oblikovanje i zaštitu identiteta pojedinca i društvene skupine kojoj pripada.

Sposobnosti Csapo smatra uglavnom posljedicom inovacije što je u lingvistiku i filozofiju jezika uvodi Chomsky⁴⁸: postoje urođene sposobnosti za usvajanje jezika i kulturnih obrazaca (Chomsky, 1991). Sposobnosti se uglavnom "nesvjesno" razvijaju u svakodnevnom životu, ali su uvelike ovisne o dobi pojedinca. One su manje ovisne o sadržaju (tj. uglavnom se sastoje od proceduralnih znanja, uz nužni minimum propozicionalnih), od ekspertize i pismenosti pa su stoga prenosive u širem obimu (jer su manje ovisne o jeziku i kulturi). Međutim, Csapo upozorava kako je i pojam sposobnosti ili kompetencije u posljednje vrijeme prešao iz znanstvene u popularnu upotrebu te se koristi za gotovo svaku kognitivnu pojavu (ili gotovo svaku psihološku pojavu). Problem je što onda takvu nepreciznu popularnu upotrebu usvajaju i tekstovi iz područja obrazovne politike, kao primjerice zaključci posebnog vijeća EU za određivanje temeljnih vještina što ih svi školski sustavi trebaju razvijati.⁴⁹ Ovo za direktnu posljedicu ima zbunjivanje svih sudionika u obrazovnom

⁴⁸ Iako Chomsky ne tvrdi da je on prvi u filozofiji iznio takve stavove, te upućuje na primjere Platona i Humea (Chomsky, 1991:11).

⁴⁹ Vidjeti opet: European Commission, Directorate-General for Education and Culture, Follow-up of the "Report on the concrete future objectives of the education and training systems": DRAFT INTERIM REPORT: Working group B on Basic skills, foreign language teaching, entrepreneurship Objectives 1.2 (Developing the skills for the knowledge society), 3.2 (developing the spirit of enterprise), and 3.3 (Improving foreign language learning), Brussels (DG EAC/A-1/TS D(2002)), 2003.

procesu, posebno u zemljama u kojima se školski sustav tradicionalno fokusirao na znanja tipa ekspertize (srednjeeuropske i istočnoeuropske zemlje), a u kojima je tek potrebno uvesti ideje razvoja sposobnosti (Csapo, 2004).

Sva su tri oblika organizacije znanja iznimno važna, jer je danas potrebna znatna količina znanja (od kojih se za malo njih može očekivati da budu "urođena") i za najjednostavnije svakodnevne postupke, kao i za iskorištavanje mogućnosti što ih nudi tehnološka civilizacija i kultura te uključenje u društvene procese uopće (za razumijevanje rasprostranjenih sustava simbola i različitih kulturnih obrazaca). Za zapošljavanje je važno posjedovati specifična i brzo primjenjiva znanja, znanja organizirana tako da omogućuju rješenja netom po pravilnom identificiranju problema. Od kurikuluma za opće obrazovanje, posebice od onoga za osnovno obrazovanje, za očekivati je da omogući brz razvoj sposobnosti i širok spektar pismenosti, istovremeno pripremajući temelje za organizaciju manje skupine znanja u ekspertizu, ako i kada to bude potrebno.

Kako, međutim, u spomenutu organizaciju ugraditi i osjetljivost na nedostatak apsolutne sigurnosti i čvrste strukture svoga znanja? Tendencije konstruktivističkoga kurikularnog dizajna (ovo je posebice na tragu postmodernističkog vrednovanja narativa o znanju) ostvaruju se kroz akciju i reakciju svih sudionika u obrazovnom procesu. Kurikulum nije unaprijed zadan, osim u vrlo općenitim smjernicama i terminima; on nema početak niti kraj, već samo rub i točke presijecanja ili žarišta. Smatra se da nedostaci tradicionalnih kurikuluma potječu od pretjeranog "teoretiziranja", od posuđivanja teorija iz drugih disciplina za potrebe obrazovanja. Za takve se teoretske konstrukte smatra da su neprikladni za probleme svakodnevnog učenja i poučavanja i da te probleme treba rješavati iz praktične a ne teoretske perspektive (Doll, 1993).⁵⁰ Unatoč očiglednoj plauzibilnosti ovakvih truzama o potrebi da se kurikulum ukorijeni u samoj obrazovnoj praksi, njegova primarna zadaća nije rješavanje problema te prakse. I po priznanju samih autora postmodernističkih kurikulumskih "perspektiva" (u ovom kontekstu teorija je nepoželjna riječ) realizacija ovakvih kurikulumskih strategija nije još dovoljno istražena. Posebice nije jasno na koji način takve strategije poštuju već razmotrenu kritiku utemeljenosti znanja, njegove ovisnosti o opravdanju i povezanosti s istinom, te opis hijerarhije znanja i posljedice izmjena u njegovoj strukturi.⁵¹

⁵⁰ Iako je sama razrada kurikulumske strategije kod Dolla puno detaljnija nego je ovdje prikazano, ona nije ništa preciznija u samim izravnim naputcima za izradu kurikuluma za opće obrazovanje, jer zapravo takvom i ne želi biti (kako bi izbjegla pretjeranu proskriptivnost i nametanje autoritarnog modela).

⁵¹ Vidjeti primjerice Dollov sažetak preporuke za izradu kurikuluma: "U reflektivnom odnosu učitelja i učenika, učitelj ne očekuje da učenik prihvati njegov autoritet, već on umoljava učenika da odgodi

Ukoliko priznamo nedostatak apsolutne sigurnosti, makar i isključivo u odnosu na pojedine segmente korpusa znanja, postavlja se pitanje tko ili što je dovelo do njihove legitimacije, do njihova uključenja u korpus znanja te posljedično u kurikulum. Ukoliko se pak priklonimo socijalnoj konstrukciji znanja kao nadomjestku za poljuljanu sigurnost ili kao čvrstom uporištu u fluidnosti cjelokupnog korpusa znanja, moramo biti svjesni i mogućnosti zlorabe takve konstrukcije sa strane moćnijih društvenih grupa (ovo ne uključuje nužno i silu). Razne sociološke teorije, posebice one koje su voljne svrstati se pod kapu "postmodernizma", kritizirale su tradicionalne kurikulume upravo zbog ovakve zlorabe kojima su ih određeni segmenti društva izvrgnuli. Primjerice Young, glasni zagovornik "nove sociologije obrazovanja", tvrdi da je cjelokupno znanje, svaki tzv. korpus znanja, zapravo društveno stvoreno u različite svrhe i ovisno o kontekstu proizvodnje (Young, 1998). po njemu, kurikulum je samo organizirana selekcija znanja dostupnoga u određenom vremenu. Temeljeći se na društveno stvorenom znanju, i uključujući i dodatni element svrhovite selekcije, kurikulum opasno zaoštrava vrijednosne sudove implicitne pri konstrukciji korpusa znanja. Young smatra da svi kurikulumi uključuju i pretpostavku da su neke vrste i područja znanja "važniji" od drugih. U svjetlu ove rasprave Young upozorava:

"I problem povezanosti područja znanja postavlja temeljna pitanja o načinu kako su određena pojedina područja znanja te koji ih interesi drže odvojenima. On također postavlja i dublja pitanja o kategorijama koje društvo koristi kako bi pronašlo smisao u samome sebi i fizičkom svijetu. Školski predmeti ili čak šira područja znanja, kao 'umjetnosti' i 'znanosti', ne mogu se tretirati kao da ustraju neovisno od svake društvene promjene [vidi primjerice] Gibbons et al., 1994)." (Young, 1998:17).

Navedeni je citat važan i kao uvod u raspravu socioloških kritika strukture znanja na kojima se kurikulum zasniva, a koje svojom ulogom u društvu održava, ali i kao poveznica na direktnu primjenu analiza proizvodnje znanja kakvu po Youngu daju Gibbons i suradnici za dizajn kurikuluma. Young

sumnju u taj autoritet, te se pridružuje učitelju u istraživanju onoga što učenik iskustveno doživljava. Učitelj prihvaća pomoći učeniku da razumije značenje dobivenih uputa, biti izazvan od učenika da opravda svoje stavove, te da zajedno s učenikom promišlja implicitno razumijevanje što ga svaki od njih sa sobom nosi" (Doll, 1993:160). Iako su ovakve upute hvaljevrijedne pedagoške smjernice, one nam ne pomažu direktno rasvijetliti odnos znanja i kurikuluma, ne uvažavaju postojanje široko prihvaćenog korpusa znanja koje u svakodnevnim situacijama ne treba dovoditi u pitanje, niti se reflektiraju na uklopljenost i učenika i učitelja u širi društveni kontekst.

nadalje tvrdi da je teorija o formama znanja loša za razvoj kurikuluma jer je u potpunosti ignorirala društvene aspekte proizvodnje znanja te time samo prenijela i obrazovanjem učvrstila sve te negativne aspekte u društvu. Ovime se otvara nov problem u dosadašnjoj raspravi: čak i kada bismo pred sobom imali gotov korpus sveukupnog znanja u svim njegovim inačicama, kada bismo mogli prikladne segmente tog znanja uspješno razviti i kod učenika, pitanje je koje su društvene posljedice takve slijepe replikacije izvanjski nametnutog kanona. Ako je, štoviše, taj korpus znanja samo jedan od mogućih sličnih korpusa, proizvod svojeg vremena i pripadnih društvenih prilika, u kojoj je mjeri njegova kodifikacija u kurikulumu samo održanje jednoga (za neke nepovoljnog) društvenog poretka prijevarom, pod paskom širenja znanja? Konačno, čak i da je korpus sam ustrojen neovisno od slabosti ljudskog društva, svaki je kurikulum neupitno samo izbor iz sveukupnog korpusa i u potpunosti je artefakt neke društvene skupine.

Rasprava oko ovih pitanja eksplicitno vezana uz kurikulum još nije dosegla svoj vrhunac, ali joj je polazište jasno definirano: "ono što znamo, utječe na ono što jesmo" (Moore, 2000:17). Organizacija znanja u kurikulumu smatra se reprezentacijom društvenog poretka, uključujući i pripadne obrasce društvene uključenosti, hijerarhije i moći. Feministi primjerice smatraju da ta organizacija reflektira načela patrijarhata, za multikulturaliste to su načela etnocentrizma i rasne dominacije, za marksiste to su načela kapitalističkih klasnih odnosa, za neokonzervativce to su načela koja negiraju zlatnu i slavu prošlost. I izvan uskih krugova ovih stajališta pojedinih društvenih grupa, postaje sve jasnije da na ono što se poučava u školama nikada ne utječu isključivo epistemologija, filozofija odgoja i obrazovna teorija. U novije se vrijeme sve više eksplicitno naglašava da su školski kurikulumi i socijalne a ne čisto teoretske pojave. Spominje se, primjerice, da školsko znanje ima biti povezano s razvojnim potrebama nacionalne ekonomije (Standish, 2003).⁵²

Stoga određene sociološke teorije, nazvane teorije stajališta (engl. *stand-point theories*), smatraju da društvene nepravde treba ispravljati kroz prepoznavanje i sprječavanje njihovih nepoželjnih utjecaja na školsko znanje. U tom kontekstu Moore se posebice referira na Younga, za kojega kaže da je zoran primjer povlačenja paralela između klasnih podjela u društvu, obrazovnih podjela (kroz internu organizaciju znanja u kurikulumu) i ekonomskih ishoda

⁵² Za hrvatski primjer vidjeti Flego et al., 2004:21: "Kao zadaću obrazovnog sustava treba postaviti osiguravanje što boljih temelja trajnog unaprjeđenja znanja kroz koncept cjeloživotnog učenja. Stoga je potrebno prilagoditi kurikulum i strukturu obaveznog i srednjeg obrazovanja razvoju temeljnih kompetencija, odnosno multifunkcionalnih znanja s visokom transfornom vrijednošću i kompetencija potrebnih na tržištu rada".

(u ovome slučaju neučinkovitosti). Međutim, komparativna analiza upućuje da značajne varijacije kulturalnih aspekata obrazovne prakse i kurikula koje se javljaju u različitim zemljama i "epohama" nisu (ili nisu značajno) povezane s makrostrukturom obrazovnih i društvenih ishoda, a niti s relativnim ekonomskim učinkom države. Isto tako, mogući seksizam ili rasizam inherentan u kurikulumu ne pokazuje negativan utjecaj na obrazovni ishod djevojčica ili tamnopute djece (što ne znači da se eventualni seksizam ili rasizam ne trebaju ukloniti) (Moore, 2000).

Moore smatra da glavni nedostatak skiciranih i njima sličnih kritika kurikula, te posredno strukture korpusa znanja, leži u njihovoj *reduktivnosti*. One utvrđuju da znanje ima društvenu dimenziju, ali onda zanemaruju sve ostale moguće dimenzije znanja, tj. ono postaje isključivo kapitalistički, patrijarhalno, etnocentrično i slično organizirano. Ono što nedostaje u takvim kritikama jest znanje samo po sebi, dakle znanje s društvenom dimenzijom, ali i s epistemološkim temeljima specifične autonomije. Takva reduktivnost, po Mooreu, počinje sa znanjem, ali ga ubrzo svodi na društveni okvir u kojem je ono prokazano kao "stajalište" određene društvene skupine te predstavlja njezina ograničena iskustva i parcijalne interese. Stoga sama takva reduktivnost, u svjetlu izložene rasprave o mnogim dimenzijama znanja i njegove organizacije reflektirane u kurikulumu, ne može pružiti dovoljno razornu kritiku kurikulumskih modela.

I Bruner kaže da se ne može zanemariti povijesnu i epistemološku ulogu golemog i delikatnog "stroja opravdanja" pojedinih vjerovanja, "kanone znanstvenog i filozofskog rasuđivanja" (Bruner, 1996). Bez obzira na finese epistemološke rasprave, znanje, kaže Bruner, nije puko već *opravdano* vjerovanje:

"Budalast je onaj 'postmodernizam' koji prihvaća da se cjelokupno znanje može opravdati jednostavnim iznalaženjem ili oblikovanjem 'interpretativne zajednice' koja će se složiti u vjerovanju. Ali isto tako ne trebamo biti toliko staromodni da tvrdimo da je znanje samo onda znanje kada je 'istinito', na način da je onemogućena svaka sumnja u to" (Bruner, 1996:59).

Kao što je već upozoreno u raspravi, prva će nas opcija dovesti u stranpu opasne tiranije većinske grupe, usprkos očiglednim proturječnostima, a drugo je nedostižan ideal čak i u logici i znanosti (što su pokazale alternativne geometrije iz XIX. st. i Popperova kritika pozitivizma).

Upravo zbog bliskosti s teorijama koje pridaju preveliku važnost društvenoj, eksplicitnoj dijaloškoj dimenziji konstrukcije znanja, i ovaj treći model potrebno je nadograditi kako bi se prikladno naglasilo značenje objektivnog

znanja te važnost nezanemarivog i pažljivo testiranog korpusa znanja akumuliranoga kroz povijest. Ni svijet, ni kultura u kojoj djelujemo, nisu od jučer, a naslijeđeno znanje i pouzdana praksa ne smiju se olako shvaćati. I sama znanost opire se nepotrebnim znanstvenim revolucijama i prebrzom odbacivanju provjerenih paradigmi.⁵³

4. Učenje kao rukovanje objektivnim znanjima: umjesto zaključka

Brunerov zaključni četvrti model naglašava da dizajneri suvremenog kurikulumu trebaju uvažiti i pozitivne tekovine modernizma i tradicionalnih kurikuluma, kao i kritike post-pozitivista, ili post-modernista općenito. Oni moraju biti svjesni da korpus znanja koji im, djelomično neposredno, a djelomično preko drugih stručnjaka i zapisa, stoji na raspolaganju nije niti Bogomdana istina niti je uklesan u Knjizi Prirode (Bruner, 1996). Znanje kako ga danas vidimo uvijek je podložno potencijalnoj sumnji, potencijalnom osporavanju nekim novim znanjima. No ovu činjenicu nikako ne smijemo zamijeniti radikalnim relativizmom, tvrdnjom da pošto nam nijedna cjelovita struktura znanja (jedna opća teorija) ne predočava apsolutnu istinu, sve moguće takve strukture (teorije) jednako su vrijedne.⁵⁴

Iako smo svjesni da u onome što držimo vlastitim korpusom znanja, pa čak i korpusom znanja neke šire zajednice, ima prikrivenih vjerovanja, slutnji i mišljenja, to ne znači da nema opravdanih znanja. Ono što ih čini opravdanima jest da su *ustrajala kroz najstrože moguće kušnje kojima smo ih mogli izložiti*. "Svo znanje ima svoju povijest" (Bruner, 1996), pa se Bruner u konačnici zalaže za četvrti model: obrazovanje mora učenicima omogućiti da uvide razliku između osobnog/individualnog znanja s jedne, i onoga što se u kulturi u kojoj djeluju smatra dijelom objektivnog korpusa znanja, s druge strane. Razumijevanje ove razlike dolazi iz poznavanja njezinih temelja u povijesti spomenutih znanja. Učenik pritom postaje paralelno svjestan promjene vlastitoga, prethodnog svjetonazora i dijaloga između vlastitih vjerovanja i objektivnih znanja. On sam postupno razvija sposobnost voljnog usvajanja i rukovanja

⁵³ U trećem izdanju svoje knjige *The Structures of Scientific Revolutions* (1996) i Kuhn se odrekao radikalne izmjene teoretskog jezika i revolucionarnog obrata u navodnim "znanstvenim revolucijama".

⁵⁴ Iako se ove tvrdnje odnose prvenstveno na propozicionalna znanja i strukturu od njih složenu, i proceduralna znanja nisu ništa manje podložna promjenama. Kako nešto učiniti, može biti pitanje rasprave, pa čak i one općenitije (o strukturi nekoga većeg segmenta korpusa znanja), jednako kao i znanje da je nešto istina.

propozicionalnim i proceduralnim znanjima koja su, u objektivnoj domeni kulturnog naslijeđa šire zajednice cijenjena neovisno od njegovih stavova.

No to ne znači da se treba predati golom konvencionalizmu, pokoriti se nametnutim znanjima samo zato što dolaze iz zajednice, odnosno izvan nje. Svaki takav učenik može, baš shvaćajući opravdanje objektivne potvrde određenih znanja, ta znanja *prihvatiti* kao iskaze činjenica, dakle neovisnih, nepromjenjivih istina (bilo o prirodi, društvu ili ljudskoj svijesti). Važno je, međutim, da dizajneri kurikulumu bez obzira što i sami mogu držati ova ili ona uvjerenja o statusu i povijesti znanja koja kurikulumom nastoje prenijeti, budu svjesni ove rasprave i vlastite misije u kontinuiranom i cjeloživotnom *proširenju znanja učenika*, a ne indoktrinacije, treninga ili puke zabave nekog uma širokim spektrom učeniku nesuvislih podražaja.

Kao reakcija na postmodernističke filozofske i sociološke kritike promjena u trendovima proizvodnje znanja, sve se više javljaju "naturalizirane epistemologije" koje se odmiču od posve teoretskog pokušaja izrade formalnih analiza znanja odvojenih od društvenih i povijesnih okolnosti. Takve analize negiraju obje krajnosti, i apsolutizam određenih istina i radikalni relativizam te usvajaju *falibilizam* (radi konciznosti nemoguće je izbjeći veliki broj *-izama* u ovoj rečenici). Potonji razvija društveno umješteno poimanje znanja koje prihvaća da je znanje provizorno, ali također i da su dostupni kriteriji demarkacije prema kojima možemo prosuditi da su određena znanja kvalitativno različita i bolja od drugih, iako pritom i sama nisu apsolutno sigurne istine (Moore, 2000).

Naime, *contra* ideala "čistog razuma", svi postupci proizvodnje znanja društvenog su karaktera i kao takvi rezultiraju u znanjima koja nose tragove konteksta svoje proizvodnje. Jednom kada prihvatimo da svo znanje ima društveni karakter, onda ta društvenost prestaje biti demarkacijski kriterij pri vrednovanju znanja. S druge strane, i *contra* teorija stajališta, činjenica da je svo znanje društveno stvoreno ne znači da su sva znanja epistemološki (filozofski, teorijski) ista. Potrebno je, naime, uvesti ključnu razliku između proizvodnje znanja i njegovih *emergentnih svojstava*, tj. uvidjeti da znanje jest društveno stvoreno, ali ima sposobnost da *nadiđe* (engl. *transcend*) društvene uvjete pod kojima je stvoreno (Moore, 2000).⁵⁵

⁵⁵ Ward se, pak, eksplicitno poziva na određene mehanizme proizvodnje znanja, kao primjerice kodeks znanstvene prakse, koji imaju zadaću u najboljoj mogućoj mjeri ispravljati nedostatke društvene umiještenosti postupka proizvodnje znanja. Uspijevaju li u tome ili ne, drugo je pitanje, ali svakako imaju bolju šansu uspjeti nego oni postupci koji i ne pokušavaju ispraviti takve nedostatke (Ward, 1997: 786).

Ukratko, moramo i možemo naučiti živjeti bez spoznavanja svijeta kakav on jest sam po sebi, ili barem bez eksplicitne garancije da smo u toj namjeri uspjeli. Istina je nešto skromnija od takve apsolutne spoznaje, ali je ipak istina. Kao takva ona je još uvijek nešto čemu vjerovanja trebaju težiti. Ideja objektivnih standarda vjerovanja nadilazi gubitak spoznaje svijeta samog po sebi. Ti standardi ne moraju biti dani isključivo formalizmom matematičke fizike. Iako moramo prihvatiti da nema znanja koja nisu podložna propitivanju, pa tako nema i apsolutno nepoljuljanog temelja svoga znanja, ne znači da znanja (kao posebnog stanja duha) nema, već samo da nema jednostavnoga mehaničkog recepta za prepoznavanje znanja. Stoga smo prisiljeni (barem na neko vrijeme dok je propitivanje u tijeku) prihvatiti pluralizam metodologija za prepoznavanje znanja i korektno demokratsko ophođenje među proizvođačima/prikupljačima znanja.⁵⁶

Pritom ne smijemo smetnuti s uma da je zbilja/istina (bez obzira na to možemo li je u cijelosti teoretski opisati) kojoj težimo kroz znanje, *neovisna* od nas. Kao takva neovisna je i od svakoga pojedinoga od nas, te tako objektivna, iako u nekim svojim dijelovima nespoznatljiva. Bez obzira imamo li privilegirani uvid u to ili ne, svijet postoji neovisno od nas, i slijedi svoja pravila neovisna od nas. Bez obzira na nedostatak direktne garancije istinitosti sljedećih tvrdnji, u nekom trenutku je smisleno pitati se je li Pariz ili nije prijestolnica Francuske, je li Pariz prijestolnica ili samo najveći grad Francuske, je li Pariz prijestolnica Francuske ukoliko ona postane dio, na ustavu temeljene, superdržave Europe.⁵⁷

U svjetlu rečenoga pri dizajniranju kurikulumu važno je: (1) paziti na razliku između epistemičkog karaktera prosudbe i izvan-epistemičke naravi istine; (2) razlikovati znanje kao prezentaciju činjenica od znanja kao objašnjenja takvih činjenica. Prvo će omogućiti privremeno oslobođenje od trajnog propitivanja formalnog analitičkog odnosa znanja i svijeta, jer nisu sve situacije primjerene za skeptičku sumnju. U većini svakodnevnih slučajeva svatko može znati što je doručkovao iako nema apsolutnu sigurnost u teoriju o postanku svemira (a takva teorija postoji i dostupna mu je). Drugo će omo-

⁵⁶ Ovakva pravila, naravno, prilično su uvriježena u akademskoj zajednici i ovo nije nekakvo suvremeno otkriće. Činjenica da postoje primjeri kad su takva pravila namjerno prekršena, ne znači da ona u pravilu nisu provediva. Ali, neodgovorno je čekati uključanje u akademsku zajednicu kako bi se pojedincu ukazalo na nedostatak apsolutne sigurnosti.

⁵⁷ Nažalost, nije sada prilika ulaziti u rasprave o postojanju i naravi zbilje, ali neka ovo bude smjernica za moguću povezanost tako "apstraktnih" rasprava s obrazovnom praksom. Srž svega je da trebamo prihvatiti nedostatak apsolutne sigurnosti, ali se ne moramo odreći svih istina, već samo znati kako ih najbolje provjeriti u danoj situaciji. Za detaljno izlaganje vidjeti Luntley, 1995:VII-VIII.

gućiti izbjegavanje uključivanja onoga što se ima objasniti pod ono što teži ponuditi objašnjenje. Tvrdnja da biljke dobivaju hranu fotosintezom nije jednako upitna kao i pojedine suvremene teorije o detaljima procesa fotosinteze. Dakle, možemo prihvatiti da postoje mnoge činjenice koje znamo na osnovi nesubjektivnog dokaza, dokazne građe ili izravne percepcije, kao i da tako ostvarena znanja trebaju činiti temelj kurikulumu općeg obrazovanja. Jedna od zadaća dizajnera kurikulumu jest odlučiti koja su potencijalno objektivna znanja prikladna za uključenje u pojedine kurikulume.

Pritom treba biti svjestan iznimne raznolikosti među pojedinim segmentima korpusa znanja, kao i različitih načela njihove moguće unutrašnje organizacije u "učeničkom umu". Takva različito organizirana znanja u svakoga pojedinog učenika imat će različite doprinose njegovu osobnom razvoju. Učeniku znanje "preneseno" kurikulumom ima biti vrijedno, korisno, važno, a ne izvana nametnuto i zauvijek strano. Proširenje znanja treba biti zadaća općeg obrazovanja u sklopu i u svrhu njegova šireg programa odgoja razumnih djelatnika koji posjeduju sposobnosti odgovornoga međusobnog udruživanja. Prenesena i, uz pomoć učitelja, razvijena znanja i vještine trebaju mu (iako to ne mora biti očigledno odmah čim ih usvoji) koristiti za svrsishodan doprinos društvu te samostalan i zdrav osobni razvoj. To je moguće postići slijedeći pet kriterija izbora kurikularnih sadržaja: uravnoteženosti sadržaja u skladu s cjelokupnom strukturom korpusa znanja; dubinom istraživanja sadržaja kako bi se osigurao barem minimum smislenosti svake sadržajne jedinice; unutrašnje koherencije kurikulumu s obzirom na izabrane sadržaje; njihovom međusobnom neprekinutošću kroz obrazovni proces; didaktičkim slijedom od očiglednijih prema apstraktnijim sadržajima (Carr, 2003).

Neke sposobnosti (primjerice, učenja jezika) bit će učenicima urođene i trebat će samo pružiti podršku u njihovu oblikovanju; neka će znanja dokučiti i sami, ali će im trebati dati širi smisao demonstracijom njihova uklapanja u širi korpus znanja. Trebat će im ipak pomoći u bržem razvoju vještina koje suvremeno društvo očekuje od svojih članova, kao i onih koje će im omogućiti pristup širokim prostranstvima znanja, prikupljenih kroz povijest civilizacije. S mnogima od tih znanja, pa i načinima njihove legitimacije, trebat će ih direktno upoznati, ali ih opremiti i oruđima (koliko god nestalnim i kompliciranim) za odvajanje znanja od neznanja na cjelokupnom životnom putu. Potonje će biti od iznimne važnosti i za njih kao pojedince, i za društvo koje će od učitelja baštiniti, kada jednog dana i sami postanu članovi zajednice koja legitimira objektivnost korpusa znanja.

Ipak, cilj ovoga teksta nije postaviti precizne upute za izradu određenog kurikulumu; cilj mu je predstaviti povijest odnosa znanja i kurikulumu te

teoretske smjernice za njegovu budućnost. Pritom moramo zanemariti kako se to održava na sveukupni cilj javnoga formalnog obrazovanja, organizaciju obrazovnog procesa ili program nastavnih jedinica.

Vidjeli smo, dakle, da znanje ima dvije podjednako važne inačice, od kojih je jedna filozofski priznata tek u posljednjih 50-ak godina. Uz tradicionalno cijenjeno propozicionalno znanje, sve više pozornosti pridaje se i proceduralnom znanju. Propozicionalno znanje, ono što se tradicionalno podrazumijevalo pod znanjem, u novije je vrijeme prošlo dugi niz pokušaja normativnog određenja, slabeći u procesu svoju čvrstu poveznicu s istinom i apsolutnom sigurnošću (engl. *certainty*) koju izaziva kod pojedinca. Različita poimanja određenja znanja odrazila su se i na odabir nužnog sadržaja obrazovanja (u suvremeno vrijeme: kurikulum) kao procesa proširenja znanja pojedinca. Eksplicitnim zagovaranjem napuštanja očekivanja apsolutne sigurnosti od bilo kojeg elementa propozicionalnog znanja te napuštanja potrage za Istinom predloženi su postmodernistički kurikulumi koji ni jednom učniku ne nameću znanje kao gotov proizvod, niti mu nameću kurikulum kao sredstvo postizanja mističnog znanja.

Čak i kada prihvatimo nekakav korpus propozicionalnih znanja (gore paradigmatički: prirodosnanstvenih) kao općevrijedan, bez pokušaja normativnog opravdanja svakoga njegovog elementa, pregledom povijesnog razvoja tog totaliteta uočavamo tendenciju raspadanja na semantički samodovoljne segmente. U novije vrijeme dolazi i do namjerne destrukcije ustroja spomenutog totaliteta, kako bi se određeni njegovi segmenti što učinkovitije primijenili na rješavanje teoretskih problema, što u nekim slučajevima može djelovati suprotno spomenutoj fragmentaciji ali i izazvati nove fragmentacije na drugoj osnovi. Ovakva unutrašnja dinamika znanja koje se primjenjuje u društvu (bez obzira nosi li u potpunosti filozofski normativni legitimitet) upućuje na važnost unutrašnje organizacije kurikuluma, kako bi trajno uvažavao realno stanje znanja koje nastoji "prenijeti" ali i kako bi umanjio štetne posljedice dinamike totaliteta znanja po pojedinca.

Uvažavajući ulogu pojedinca u "izgradnji" vlastitog korpusa znanja i njegovoj svakodnevnoj primjeni, ipak smo bili prisiljeni raspraviti ulogu društva, ili pojedinih njegovih segmenata, u spomenutoj organizaciji kurikuluma. Iako se pokazalo neizostavnim da su i cjelokupni korpus znanja i kurikulum kao sredstvo njegova prijenosa učniku društvenog karaktera, moguće je prihvatiti određena znanja kao objektivna, neovisna od volje pojedinca, ali i neopтереćena sustavnom težnjom za opresijom bilo koje društvene skupine nad drugima. Bez takvog odstupanja od rigorozne analitičnosti, prinudeni smo

odustati od intrinzično smislenog odnosa znanja i kurikuluma onkraj težnje za dominacijom skupine zaludenih nad skupinom neupućenih.

Konačno, skicirali smo kako je moguće uvažiti kritike apsolutne sigurnosti, kao i izmjene semantičke strukture znanja (pa čak i njegovo raslojavanje na nekoliko odvojenih podznanja), te kako pred kurikulum postaviti zadaću razvoja društveno umještenog znanja prema kojem je ono provizorno ali i transparentno za javne kriterije demarkacije. Pomoću potonjih možemo prosuditi da su određena znanja kvalitativno različita i vrijdnija od drugih, iako nisu apsolutne istine. Važna (ali ne i jedina) uloga kurikuluma jest da pojedinca što bolje osposobi u primjeni spomenutih kriterija. Ostale uloge ispuniti će se kada on u najvećoj mogućoj mjeri razvije znanja koja će ga održavati ukorak sa svijetom, s njegovom prirodnom, društvenom i duhovnom komponentom.

Stoga je u budućnosti za očekivati da kurikulum ne bude skica/preslika/ pojednostavljeni prikaz sveukupnog znanja, jer je apsolutni, općeprihvaćeni prikaz nemoguće izraditi. Struktura cjelokupnog znanja (i proceduralnog i propozicionalnog, prihvaćenog u različitim kulturama, uključujući sve discipline i znanosti) nije podložna kartografiji (pace Boyack et al.) zbog komplementarnosti³⁸ proceduralnog i propozicionalnog znanja koja ga sačinjavaju, zbog konceptualne razlomljenosti i fluidnosti te zbog utjecaja kratkoročnih društvenih interesa na percepciju organizacije znanja. U odnosu na znanje (zauvijek nepotpuno određen pojam), kurikulum treba postaviti kao vodič/uputstvo za uporabu/zbirku alata, ali ne kao udžbenik/atlas/shemu.

No postoji i povratna sprema (koliko god slaba): ispunjavajući ulogu "alata za proširenje znanja pojedinca", kurikulum gotovo infinitezimalno djeluje na cjelokupno znanje (kojega će znanje svakog pojedinca biti dio ili barem parcijalni odraz). Iako ne može utjecati ni na istinu ni na zbilju, u hipotetskoj krajnosti kurikulum može oblikovati organizaciju i ulogu pojedinih segmenata cjelokupnoga korpusa znanja.

³⁸ Za detaljno obrazloženje koncepta komplementarnosti vidjeti Vukelja, 2004.

Literatura

- Adler, J. E. (2003). Knowledge, Truth and Learning. U: R. Curren (Ur.). *A Companion to the Philosophy of Education*. Oxford: Blackwell, 285-305.
- Boyack, K. W., Klavans, R., Börner, K. (2005). Mapping the backbone of science. *Scientometrics* 64(3): 351-374.
- Börner, K. (u tisku) Semantic Association Networks: Using Semantic Web Technology to Improve Scholarly Knowledge and Expertise Management. U V. Geroimenko & C. Chen (Ur.) *Visualizing the Semantic Web*, Springer Verlag, 2. izdanje, poglavlje 11. Trenutno dostupno na <http://ella.slis.indiana.edu/~katy/paper/04-chapter11.pdf>.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Cambridge, Mass.: HUP.
- Carnap, R. (1967). Logical Foundations of the Unity of Science. U: M. Kochen (Ur.). *The growth of knowledge; readings on organization and retrieval of information*. 161-173. Wiley, New York: Izvorno objavljeno u: *International Encyclopedia of Unified Science* 1: 42-62. (1938).
- Carr, D. (2003). *Making sense of education: an introduction to the philosophy and theory of education*. London: RoutledgeFalmer.
- Chomsky N. (1991). *Jezik i problemi znanja*: predavanja na Sveučilištu u Managvi. Zagreb: Filozofski fakultet, Odsjek za opću lingvistiku i orijentalne studije.
- Csapo, B. (2004). Knowledge and competences. U: J. Letschert (Ur.). *The integrated person: How curriculum development relates to new competences*. Enschede: CIDREE/SLO., 35-51.
- Čuljak, Z. (Ur.). (2003). *Vjerovanje, opravdanje i znanje: suvremene teorije znanja i epistemičkog opravdanja*. Zagreb: Ibis grafika.
- Descartes, R. (1993). *Metafizičke meditacije*. Zagreb: Demetra.
- Dewey, J. (1970). *Vaspitanje i demokratija*. Cetinje: Obod.
- Doll, W. E. jr. (1993). *A post-modern perspective on the curriculum*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Ericsson, K. A. i Smith, J. (Ur.). (1991). *Toward a general theory of expertise. Prospects and limits*. Cambridge: CUP.
- Flego G. et al. (2004). Obrazovanje za rast i razvoj. U: M. Lenardić et al. (Ur.). *55 preporuka za povećanje konkurentnosti Hrvatske*. Zagreb: Nacionalno vijeće za konkurentnost. Dostupno na: http://nvk.multilink.hr/dokumenti/119_NVK%2055%20Preporuka.pdf.
- Friedman, M. i Farag, Z. E. (1991). Gaps in the dissemination/knowledge utilization base. *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 12: 266-288.
- Fuller, S. (1995). Is there life for sociological theory after the sociology of scientific knowledge?. *Sociology* 29/1: 159-166.

- George, R. & Gandhi, N. (2005). The Politics of Logic. *Croatian Journal of Philosophy* 5(13): 31-51.
- Gibbons, M. et al. (1994). *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Goldman, A. (1976). Discrimination and Perceptual Knowledge. *Journal of Philosophy* 73/20: 771-791.
- Goldman, A. (1999). *Knowledge in a social world*. Oxford: OUP.
- Hirst, P. (1975). *Knowledge and the Curriculum: A Collection of Philosophical Papers*. London: Routledge.
- Horwich, P. (1990). *Truth*. Oxford: Blackwell.
- Kochen, M. (1969). Stability in the Growth of Knowledge. *American Documentation* 20: 186-197.
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: UCP 3. izdanje: 1996. ibid.
- Letschert, J. (2004). (Ur.). *The integrated person: How curriculum development relates to new competences*. Enschede: CIDREE/SLO.
- Luntley, M. (1995). *Reason, truth and self: the post-modern reconditioned*. London: Routledge.
- Moore, R. (2000). For Knowledge: tradition, progressivism and progress in education – reconstructing the curriculum debate. *Cambridge Journal of Education* 30(1): 17-36.
- Nozick, R. (1981). *Philosophical Explanations*. Oxford: Clarendon.
- Osserman, R. (1995). *Poetry of the Universe*. New York: Doubleday.
- Pestre, D. (2003). Regimes of knowledge production in society: Towards a more political and social reading. *Minerva* 41: 245-261.
- Popper, K. R. (1963). *Conjectures and refutations: the growth of scientific knowledge*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- Shinn, T. (2002). The Triple Helix and New Production of Knowledge: Prepackaged Thinking on Science and Technology. *Social Studies of Science* 32/4: 599-614.
- Shriffin, R. (2004). *Scientists seek "map of science"*. BBC News, Dostupno na <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3608385.stm> Pristupljeno 29.6.05.
- Standish, P. (2003). The Nature and Purposes of Education. U: R. Curren. (Ur.). *A Companion to the Philosophy of Education*. Oxford: Blackwell, 221-232.
- Swanson R. (1993). Intervening in the life cycles of scientific knowledge. *Library Trends*, Spring 1993.
- Swanson R. (2001). ASIST Award of Merit acceptance speech on the fragmentation of knowledge, the connection explosion, and assembling other people's ideas. *Bulletin of the American Society for Information Science*, Feb/Mar 2001.

- Šikić, Z. (1996). Gödelovi teoremi. *Rugjer* 5: 30-35.
- Van de Sompel et al. (2004). Rethinking Scholarly Communication: Building the System that Scholars Deserve. *D-Lib Magazine* 10.
- Vukelja, T. (2004). *Nesjedinljivo znanje: Bohrov doprinos filozofskoj teoriji spoznaje*. Zagreb: KruZak.
- Ward, S. C. (1996). *Reconfiguring truth: postmodernism, science studies, and the search for a new model of knowledge*. London: Rowman and Littlefield.
- Ward, S. C. (1997). Being objective about objectivity: the ironies of standpoint epistemological critiques of science, *Sociology* 31:773-791.
- Williamson, T. (2000). *Knowledge and its limits*. Oxford: OUP.
- Winch, C. (1999). (Ur.) *Key concepts in the philosophy of education*. London: Routledge.
- Wittgenstein, L. (1998). *Filozofijska istraživanja*. Zagreb: Globus.
- Young, M. F. D. (1998). *The Curriculum of the Future*. London: Falmer Press.

II.

OSNOVNE KARAKTERISTIKE NASTAVNIH PROGRAMA ZA OBVEZNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ - REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

Boris Jokić

Cilj i metodologija istraživanja

Uvod

Razvoj društva utemeljenoga na znanju generira nove potrebe na razini društvenog života i života pojedinca. One su vidljive u području ekonomije, znanstvenog i tehnološkog razvoja, društvene kohezije, statusa i uloge pojedinca kao građanina, osobnog razvoja i samoostvarenja pojedinca, i sl. Obrazovanje, kao konstitutivan element razvoja područja znanja i sredstvo pripreme pojedinca za rad i život u društvu, u tom kontekstu je dobilo značajnu ulogu i nove zadatke. U ekonomski razvijenim zemljama, gdje razvoj obrazovanja dobiva stratešku važnost, proces prilagođavanja obrazovanja novim razvojnim potrebama društva i pojedinca rezultirao je reformskim promjenama, naročito u promjenama kurikuluma. Procesi globalizacije sve više im daju internacionalni značaj.¹

Da bi ubrzala proces tranzicije k društvu utemeljenome na znanju, Europska unija (Council of Europe, 2000) u strategiji svojega razvoja značajno je mjesto pridala obrazovanju. U tu svrhu ona je identificirala *zajedničke* ciljeve obrazovnih sustava i sustava za stručno usavršavanje u zemljama članicama. Ti ciljevi uključuju i definiranje *novih* područja temeljnih kompetencija bitnih za ekonomiju, utemeljenu na znanju (podsjećamo, to su: informatičko-komunikacijska tehnologija, tehnološka kultura, strani jezici, poduzetništvo te interpersonalne i socijalne kompetencije, matematička pismenost, prirodne znanosti, učiti kako učiti, a raspravlja se i o općoj kulturi kao jednom od temeljnih područja kompetencija potrebnih za rad i život u društvu znanja²) (European Commission, 2002; European Commission, 2004).

Navedene su odluke poslužile kao osnova za definiranje strateških ciljeva obrazovnih sustava u europskim zemljama. Strateški ciljevi su dalje razrađeni i specificirani u konkretne zadatke i konkretan program rada na njihovoj realizaciji (European Commission, 2001). Mada navedene odluke imaju karak-

¹ O razvoju društva znanja i njegovu utjecaju na promjene u obrazovanju i nacionalnom kurikulumu opširnije je pisano u prvom poglavlju ove knjige naslovljenom "Društvo znanja i nacionalni kurikulum".

² Proces identificiranja i elaboracije novih, temeljnih kompetencija u okviru tijela Europske komisije, te njihovom značaju za zemlje-članice Europske unije također je opširnije prikazan u poglavlju "Društvo znanja i nacionalni kurikulum".

ter *preporuka* za vođenje obrazovne politike u pojedinim zemljama, one su značajne za profiliranje i integriranje obrazovne politike u Europi te zapravo predstavljaju referentni okvir u odnosu na koji se nacionalne politike situiraju u europski kontekst (European Commission, 2003; Letschert, 2004).

Za Hrvatsku, kojoj učlanjenje u Europsku uniju predstavlja jedan od osnovnih strateških ciljeva, uvažavanje europskih strateških opredjeljenja i prilagođavanje europskom obrazovnom kontekstu znači zahtjev za dubljim intervencijama u obrazovni sustav, tim prije što se njegova strukturna organizacija i kurikulum nisu bitnije mijenjali tijekom tranzicijskog razdoblja. Za razliku od Hrvatske, članice Europske unije počele su s prilagođavanjem obrazovnih sustava potrebama društva zasnovanog na znanju tijekom 80-ih, a većina bivših socijalističkih zemalja tijekom 90-ih. Stoga daljnje odlaganje odgovarajućih promjena u obrazovnom sustavu samo povećava jaz između Hrvatske i ostalih europskih zemalja u području obrazovanja.

Ključan zadatak u procesu modernizacije obrazovnog sustava svake zemlje čini razvoj nacionalnog kurikuluma. Proces mijenjanja nacionalnog kurikuluma je složen i dugotrajan proces koji zahtijeva temeljite pripreme, uključujući detaljnu analizu utjecaja svih faktora koji utječu na proces njegove izrade i implementacije, pri čemu analiza aktualne situacije u nacionalnom kurikulumu ima poseban značaj. Analiza aktualnog stanja je važna jer pruža empirijski utemeljenu analitičku osnovu za njegovu procjenu i definiranje razvojnih potreba u području obrazovanja i kurikuluma.

1. Cilj istraživanja

Projekt, čije rezultate prezentiramo u ovoj knjizi, bavi se evaluacijom nastavnih programa osnovnih škola u Hrvatskoj. Osnovni cilj istraživanja bio je steći uvid u aktualno stanje nacionalnog kurikuluma sa stajališta škola, preciznije, učitelja, nastavnika, ravnatelja i učenika, u svrhu poboljšanja kvalitete obveznog obrazovanja u Hrvatskoj. Istraživački zadaci bili su: 1. utvrditi mišljenje nastavnika i učitelja o sadašnjim nastavnim programima, njihovoj realizaciji te promjenama u kurikulumu i strukturi sustava obveznog (osnovnog) obrazovanja; 2. utvrditi mišljenje ravnatelja osnovnih škola o sadašnjim nastavnim programima, o promjeni sustava i kurikuluma, te ulozi ravnatelja; 3. utvrditi mišljenje učenika osmih razreda o nastavnim predmetima, metodama nastave, odnosima s nastavnicima i njihova odnosa prema školi općenito.

Detaljan opis ciljeva istraživanja, istraživačkih zadataka i metoda istraživanja za svaku od navedenih dionica istraživanja izložen je u narednim poglavljima knjige.

2. Instrumenti istraživanja

Ispitivanje je provedeno na četiri različite skupine ispitanika. Ispitanici su bili nastavnici predmetne nastave (u nastavku teksta "nastavnici"), nastavnici razredne nastave (u nastavku teksta "učitelji"), ravnatelji i učenici osmih razreda u 121 matičnoj osnovnoj školi u Republici Hrvatskoj. U sklopu ispitivanja u matičnim školama uključeno je i nastavno osoblje iz područnih škola koje im pripadaju. Instrumenti su konstruirani kao upitnici s pitanjima otvorenog i zatvorenog tipa, koja su uobličena kao intervalne i nominalne skale.

Upitnici za nastavnike predmetne i nastavnike razredne nastave u većem se dijelu poklapaju. Međutim, zbog posebnosti svake od dviju skupina, određeni dio pitanja je isključivo vezan uz svaku od skupina.

Nastavnički i učiteljski upitnici sadrže sljedeće setove varijabli:

1. sociodemografska i profesionalna obilježja ispitanika;
2. ruralno-urbana i regionalna pripadnost škola;
3. procjena uvjeta i zadovoljstvo uvjetima rada u školi;
4. način izvođenja nastave;
5. procjena sadašnjih okvirnih nastavnih programa;
6. mišljenje o promjenama sadašnjih okvirnih nastavnih programa;
7. mišljenje o promjenama strukture sistema osnovnog obrazovanja;
8. prijedlozi za promjenu nastavnih programa.

Uz ove skupine varijabli upitnik je sadržavao i dionicu o inicijalnom obrazovanju i stručnom usavršavanju nastavnog osoblja, za koju će biti objavljen poseban izvještaj.

Učenički upitnik sadržavao je sljedeće setove varijabli:

1. varijable koje ispituju odnos prema svim predmetima što se poučavaju u osmom razredu;
2. varijable koje ispituju odnos prema udžbenicima i nastavnim pomagačima;
3. varijable koje ispituju čestinu određenih aktivnosti vezanih uz nastavu (ponašanje na satu, traženje dodatnih informacija i dr.);
4. varijable koje ispituju učenički doživljaj škole, odnos prema nastavnicima, tipičan radni dan učenika te trud što ga učenici posvećuju ispunjavanju školskih obveza;
5. sociodemografske varijable (spol, dob, obrazovanje oca, obrazovanje majke, računalna obrazovanost, odluka o budućem školovanju i dr.).

Upitnik za *ravnatelje* sadržavao je sljedeće setove varijabli:

1. sociodemografske i profesionalne varijable (spol, dob, stupanj obrazovanja, informatička obrazovanost, znanje stranih jezika i dr.);
2. varijable vezane uz stručno usavršavanje ravnatelja;
3. varijable vezane uz djelokrug rada ravnatelja (administrativni poslovi, pedagoško – stručni poslovi);
4. varijable za ispitivanje zadovoljstva radom i odnosa ravnatelj – nastavnik, učitelj;
5. varijable koje ispituju stavove i mišljenja prema promjenama u obveznom obrazovanju.

2.1. Priprema instrumentarija

2.1.1. Fokus grupe

U sklopu pripreme instrumentarija održano je sedam fokus grupa. Fokus grupe su način prikupljanja podataka u kojem se, kroz grupne diskusije s jasno i precizno određenim temama, dolazi do željenih podataka. Fokus grupe su vodili moderatori, djelatnici Centra za istraživanje i razvoj obrazovanja. Glavna uloga grupnih rasprava bila je stjecanje boljeg uvida u probleme vezane uz postojeće nastavne programe, potom što preciznije identificiranje problema nastavnog programa svakoga pojedinog predmeta te, u skladu s time, formuliranje pitanja koja će se koristiti u upitniku. Provedene fokus grupe omogućile su upoznavanje i usklađivanje upitnika s terminologijom koju koristi nastavno osoblje u osnovnim školama. Sudionici su bili nastavnici i učitelji osnovnih škola iz zagrebačke regije. Posebna je rasprava bila organizirana i za ravnatelje. Skupine su brojile između sedam i deset članova. Fokus grupe nastavnika bile su podijeljene prema predmetnom kriteriju, s ciljem što boljeg upoznavanja problema vezanih uz pojedine grupe predmeta. Predmetne su grupe bile sljedeće: hrvatski jezik, strani jezik, matematika i prirodoslovni predmeti (matematika, fizika, kemija i biologija), povijest i zemljopis, likovna i glazbena kultura. Za učitelje su organizirane dvije posebne fokus grupe.

Teme rasprava bile su: trenutno stanje u osnovnom školstvu u Republici Hrvatskoj; nastavne metode i pomagala; postojeći programi predmeta prema kojima nastavno osoblje poučava; najavljene reforme sa strane Ministarstva prosvjete i športa. Posebna pažnja posvećena je nastavnim programima i postojećoj organizacijskoj strukturi osnovnog školstva u Republici Hrvatskoj. Razgovori su trajali oko 90 minuta, a sudjelovanje u njima bilo je u potpunosti dobrovoljno. Analize razgovora u svakoj pojedinoj fokus grupi služile su kao osnova za formiranje čestica upitnika.

2.1.2. Predistraživanje

Tijekom ožujka 2003. provedeno je predistraživanje na uzorku od deset osnovnih škola u Zagrebu i Zagrebačkoj županiji. Uzorak škola u kojima je provedeno predistraživanje sačinjavale su škole različitog profila, od izrazito malih seoskih škola do velikih urbanih škola. Predistraživanjem smo željeli provjeriti razumljivost i primjenljivost upitnika u različitim školskim sredinama. Tom prilikom primijenjena je šira verzija upitnika. U predistraživanju su korišteni: upitnik za nastavno osoblje, upitnik za ravnatelje i upitnik za učenike. Tijekom predistraživanja ispitanici su zamoljeni da daju primjedbe i komentare na sadržaj i primjerenost upitnika. Provedeno predistraživanje ukazalo je na potrebu odvajanja upitnika za nastavnike od upitnika za učitelje. Analiza rezultata i komentari ispitanika utjecali su na odbacivanje određenog broja pitanja, što je rezultiralo konačnom verzijom upitnika.

3. Provedba istraživanja

Istraživanje su proveli djelatnici Centra za istraživanje i razvoj obrazovanja te određeni broj pomoćnih anketara tijekom travnja i svibnja 2003. godina. Poučavanje pomoćnih anketara odvijalo se tijekom ožujka 2003. godine. U ispitivanju svake pojedine osnovne škole sudjelovala su po dvoje istraživača. Osnovne škole bile su zamoljene organizirati učiteljsko vijeće, u okviru kojeg bi se okupila većina nastavnog osoblja s ciljem sudjelovanja u istraživanju. Ispunjavanje nastavničkih upitnika obično se održavalo u zbornici ili u razredu. Ispitivanje je bilo u potpunosti anonimno. Kako bi se dodatno naglasila anonimnost, ispitanici su sami predavali svoje upitnike na unaprijed određeno mjesto. Ovisno o brojnosti nastavnog osoblja, u nekim su školama učitelji bili prostorno odvojeni od nastavnika. Razlog tome, između ostaloga, jest u činjenici da se upitnici razlikuju u broju i vrsti čestica, te da je za njihovo ispunjavanje bilo potrebno različito vrijeme. Trajanje ispunjavanja upitnika za nastavnike i učitelje iznosilo je između 60 i 90 minuta; istovremeno su i ravnatelji ispunjavali upitnik za ravnatelje.

Škole su također bile zamoljene organizirati jedan školski sat tijekom kojeg su ispitivani učenici jednoga 8. razreda. U svakoj je školi anketiran po jedan osmi razred. Ispunjavanje upitnika za učenike trajalo je u prosjeku između 45 i 50 minuta.

4. Uzorkovanje

4.1. Uzorak na razini škole

Uzorak čini 121 matična osnovna škola, što je 14,7% od ukupno 824 matične osnovne škole u Republici Hrvatskoj. U svim osnovnim matičnim školama zaposleno je 28717 nastavnika i učitelja. U našem je istraživanju sudjelovalo 3468 nastavnika i učitelja, što je 12,1% ukupno zaposlenog nastavnog osoblja. Prosječnu školu u konačnom uzorku polazi 654 učenika, u njoj radi u prosjeku 16 učitelja i 29 nastavnika. Prosječnu školu u RH polazi 483 učenika, u njoj radi 12 učitelja i 23 nastavnika. Do razlika u broju između prosječne škole u uzorku i prosječne škole u RH dolazi zbog činjenice da su u uzorak ušle određene škole koje objedinjavaju velik broj područnih škola, što je uzrokovalo prosječno povećanje parametara u uzorku.

4.2. Konstrukcija uzorka škola

Do uzorka se došlo podjelom Hrvatske u šest regija. Obilježje regionalne pripadnosti rezultat je grupiranja 21 županije u šest širih regija. Regionalna podjela Hrvatske odgovara geografskim, socijalnim, ekonomskim i kulturnim obilježjima.

Regije su sastavljene na sljedeći način:

- *Dalmacija* (sa četiri županije: Zadarska županija, Šibensko-kninska županija, Splitsko-dalmatinska županija, Dubrovačko-neretvanska županija);
- *Istra i Primorje* (s dvije županije: Istarska županija, Primorsko-goranska županija);
- *Sjeverozapadna Hrvatska* (čine je: Krapinsko-zagorska županija, Varaždinska županija, Međimurska županija, Koprivničko-križevačka županija, Bjelovarsko-bilogorska županija);
- *Slavonija* (čine je: Virovitičko-podravska županija, Požeško-slavonska županija, Brodsko-posavska županija, Osječko-baranjska županija, Vukovarsko-srijemska županija);
- *Središnja Hrvatska* (čine je: Sisačko-moslavačka županija, Karlovačka županija, Ličko-senjska županija);
- *Grad Zagreb i Zagrebačka županija* spojeni su u zajedničku regiju.

Stoga od regija činila je zaseban "stratum" (poduzorak). Broj škola unutar svakoga pojedinog stratuma proporcionalno odgovara broju škola te regija u odnosu na ukupan broj OŠ u RH. Regije Slavonije, Dalmacije, Grada Zagreba

i Sjeverozapadne Hrvatske zastupljene su s po oko 20 škola, dok su regije Središnje Hrvatske i Istre i Primorja bile zastupljene s 15 osnovnih škola (tablica 1.).

Tablica 1. Usporedba regionalne podjele osnovnih škola u konačnom uzorku istraživanja i ukupne regionalne raspoređenosti matičnih osnovnih škola u RH

Regija	Uzorak		Ukupan broj	
	N*	%*	N**	%**
Dalmacija	22	18,2	178	21,7
Istra i Primorje	15	12,4	99	12,0
Sjeverozapadna Hrvatska	21	17,4	147	17,8
Slavonija	24	19,8	180	21,8
Središnja Hrvatska	15	12,4	77	9,3
Zagreb i Zagrebačka županija	20	16,5	143	17,4
Otoci	4	3,3	-	-
Ukupno	121	100	824	100

N* – Broj škola iz konačnog uzorka

N** – Broj matičnih osnovnih škola u RH

%* – Postotak osnovnih škola koje su ušle u konačan uzorak

%** – Postotak svih matičnih osnovnih škola u RH

Unutar pojedinog stratuma, pomoću tablice slučajnih brojeva, s popisa svih matičnih osnovnih škola u RH odabrane su po slučaju škole koje su ušle u konačan uzorak. *To čini naš uzorak stratificirano slučajnim.* Posebna pažnja posvećena je određenim skupinama škola koje su specifične po nekim svojim karakteristikama. Specifičnost rada tih škola, te njihov malen broj, uzrokovao je potrebu da se na njih obrati posebna pažnja te da i one budu reprezentirane u uzorku. Škole od posebnog interesa koje su uvrštene u uzorak bile su: manjinske škole (škole za češku, srpsku i talijansku nacionalnu manjinu) te otočne škole (Vis, Krk i Cres).

4.3. Uzorak na razini ispitanika

U svim osnovnim matičnim školama u Republici Hrvatskoj zaposleno je 28717 nastavnika i učitelja. U našem istraživanju je sudjelovalo 3468 nastavnika, što je 12,1% ukupno zaposlenog nastavnog osoblja. U 121 ispitanoj matičnoj školi (zajedno s područnim školama), prema podacima MIPS-a iz 2002. godine (podaci iz statističkog odjela Ministarstva prosvjete i športa), zaposleno je 5443 nastavnika. Od tog broja, ispitivanju je pristupilo njih 3468 nastavnika što predstavlja 63,7% od ukupnog broja zaposlenih.

4.3.1. Nastavno osoblje

Ukupno je ispitano 3468 ispitanika, od toga 2134 (61,53%) nastavnika i 1334 (38,47%) učitelja. U tablici 2. prikazane su osnovne sociodemografske karakteristike nastavnika i učitelja koji su činili konačan uzorak.

Tablica 2. Sociodemografske karakteristike nastavnika i učitelja koji čine konačan uzorak istraživanja

Regija	N	%	U	%	T	%
Zagreb i Zagrebačka županija	353	16,5	213	16,0	566	16,3
Središnja Hrvatska	244	11,5	140	10,5	384	11,0
Istra i Primorje	276	12,9	155	11,6	431	12,4
Dalmacija	485	22,7	298	22,3	783	22,7
Slavonija	439	20,6	300	22,5	739	21,3
Sjeverozapadna Hrvatska	337	15,8	228	17,1	565	16,3
Ukupno	2134	100	1334	100	3468	100
Spol	N	%	U	%	T	%
Žene	1584	74,4	1220	91,7	2804	81,1
Muškarci	544	25,6	111	8,3	655	19,9
Ukupno	2128	100	1331	100	3459	100
Stupanj obrazovanja	N	%	U	%	T	%
Srednje obrazovanje	41	1,9	69	5,2	110	3,2
Više obrazovanje	1044	48,9	1018	76,5	2062	59,5
Visoko obrazovanje	1037	48,6	243	18,3	1280	37,0
Magisterij	12	0,6	0	0,0	12	0,3
Ukupno	2134	100	1330	100	3464	100
Ruralno-urbana pripadnost	N	%	U	%	T	%
Selo	369	17,3	293	22,0	662	19,1
Mali grad	1116	52,3	670	50,2	1786	51,5
Veliki grad	419	19,6	250	18,7	669	19,3
Zagreb	230	10,8	121	9,1	351	10,1
Ukupno	2134	100	1334	100	3468	100
Dob	N	%	U	%	T	%
Od 21 do 32 godine	435	20,6	226	17,0	661	19,2
Od 33 do 42 godine	398	18,9	475	35,7	873	25,4
Od 43 do 53 godine	664	31,4	298	22,4	962	28,0
54 i više godina	614	29,1	330	24,9	944	27,4
Ukupno	2111	100	1329	100	3440	100
Stož	N	%	U	%	T	%
Od 1 do 10 godina	706	33,3	333	25,4	1039	30,3
Od 11 do 25 godina	576	27,2	537	40,9	1113	32,4
26 i više godina	837	39,5	443	33,7	1280	37,3
Ukupno	2119	100	1313	100	3432	100

N – Broj nastavnika

U – Broj učitelja

T – Ukupan broj nastavnog osoblja

% – Postotak

4.3.2 Nastavnici

Ispitano je 2134 nastavnika u 121 školi i oni čine konačan uzorak. Relativan udjel predmetnih nastavnika u pojedinoj regiji odgovara veličini regije u odnosu na konačan uzorak (veličina regije se određuje prema broju matičnih osnovnih škola). Uzorak nastavnika pokriva cijeli raspon predmeta koji se poučavaju u višim razredima osnovne škole u Republici Hrvatskoj. Svaki je nastavnik u upitniku procjenjivao samo nastavni program predmeta što ga predaje. Nastavnici koji sudjeluju u nastavi dvaju i više predmeta zamoljeni su da procijene nastavni program samo jednoga predmeta. Proporcionalna zastupljenost nastavnika određenog predmeta okvirno odgovara zastupljenosti toga predmeta u školskoj satnici. Najzastupljeniji su bili nastavnici hrvatskog jezika, matematike i stranog jezika. Svi nastavnici izbornih predmeta, osim vjeronauka, trebali su na početku ispitivanja zaokružiti broj ispred predmeta što ga predaju. Budući da većina učenika vjeronauk bira kao izborni predmet, isti je tretiran kao obavezan predmet. Za određeni broj predmeta nisu zado-

Tablica 3. Zastupljenost nastavnika pojedinih predmeta u konačnom uzorku nastavnika

Predmet	Np	%
Hrvatski jezik	348	16,3
Likovna kultura	90	4,2
Glazbena kultura	112	5,2
Strani jezik	296	13,9
Matematika	301	14,1
Priroda	25	1,2
Biologija	95	4,5
Kemija	96	4,5
Fizika	77	3,6
Povijest	136	6,4
Zemljopis	127	5,9
Tehnička kultura	89	4,2
Tjelesna i zdravstvena kultura	123	5,8
Vjeronauk	173	8,1
Informatika	31	1,4
Ostalo	15	0,7
Ukupno	2134	100

Np – Broj nastavnika pojedinog predmeta u konačnom uzorku nastavnika

% – Postotak nastavnika pojedinih predmeta u konačnom uzorku

voljeni kriteriji potrebnog broja nastavnika, što bi omogućilo zaključivanje o nastavnim planovima i programima tih predmeta. To se prije svega odnosi na predmete "priroda" i "informatika". Samo je 25 nastavnika prirode pristupilo ispitivanju, razlog tome je što se "priroda" poučava u 5. i 6. razredu. Većina nastavnika koji poučavaju "prirodu" su ujedno i nastavnici "biologije", te se može vjerovati da se veći dio njih odlučio procjenjivati nastavni program iz "biologije". Nastavni program "informatike" procijenio je 31 nastavnik. Inače, predmet "informatika" je u školskoj godini 2002/2003 bio izborni predmet; velik broj škola i nema nastavnike informatike.

Nastavnici ostalih predmeta zastupljeni su u odgovarajućem broju, što omogućava adekvatno zaključivanje o nastavnim programima tih predmeta.

4.3.3. Učitelji

U ispitivanju je sudjelovalo 1334 učitelja (nastavnika razredne nastave). Učitelji su procjenjivali nastavni program razreda u kojem trenutno predaju. Približno isti broj učitelja procjenjivao je nastavne programe za svaki od nižih razreda osnovne škole. Procjene nastavnih programa svakoga pojedinog razreda vezane su isključivo uz procjene učitelja koji su u školskoj godini 2002/2003. poučavali u tom razredu. Oko 10% ispitanika poučava u kombiniranom razredu. Stoga se njihove procjene nastavnih programa predmeta za pojedine razrede nisu mogle koristiti jednoznačno.

Tablica 4. Zastupljenost učitelja pojedinog razreda u konačnom uzorku učitelja

Razred	U	%
1. razred	291	22,0
2. razred	313	23,7
3. razred	279	21,1
4. razred	298	22,5
Kombinirani razred	139	10,7
Ukupno	1320	100

U – Broj učitelja

% – Postotak učitelja

4.3.4. Ravnatelji

Ispitano je 118 ravnatelja u 121 osnovnoj školi. U tri osnovne škole ravnatelji nisu bili u mogućnosti ispuniti upitnik. Ravnatelji su ispunjavali upitnik odvojeno od nastavnog osoblja, te, u pravilu, nisu bili prisutni u prostorijama

u kojima su nastavnici ispunjavali upitnike. Razlog tome jest u pretpostavci da bi njihova prisutnost mogla ugroziti anonimnost, ili utjecati na iskrenost pri ispunjavanju upitnika nastavnika i učitelja.

Tablica 5. Tablični prikaz sociodemografskih karakteristika ravnatelja koji čine konačan uzorak

Regija	N	%
Zagreb i Zagrebačka županija	20	16,9
Središnja Hrvatska	15	12,7
Istra i Primorje	17	14,4
Dalmacija	23	19,6
Slavonija	22	18,6
Sjeverozapadna Hrvatska	21	17,8
Ukupno	118	100
Spol	N	%
Žene	46	39,0
Muškarci	72	61,0
Ukupno	118	100
Stupanj obrazovanja	N	%
Više obrazovanje	47	39,8
Visoko obrazovanje	67	56,8
Magisterij	4	3,4
Ukupno	118	100
Dob	N	%
Do 45 godina	36	31,6
Od 46-do 55	37	32,5
56 i više godina	41	35,9
Ukupno	114	100
Stož	N	%
Do 24 godine	29	25,4
Od 25-do 33 godine	44	38,6
34 i više godina	41	36,0
Ukupno	114	100

N – Broj ravnatelja

% – Postotak ravnatelja

4.3.5. Učenici

Anketirano je 2674 učenika osmih razreda. Svaka škola koja se nalazila konačnom uzorku osigurala je anketiranje jednoga osmog razreda. Anketiranje

su provodili anketari bez prisustva nastavnog osoblja. Zadatak je anketara bio stvoriti atmosferu u kojoj će se učenici osjećati dovoljno sigurnim da daju iskrene odgovore. Anonimnost istraživanja bila im je zajamčena.

Tablica 6. Tablični prikaz sociodemografskih karakteristika učenika osmih razreda koji čine konačan uzorak

Regija	N	%
Zagreb i Zagrebačka županija	454	17,0
Središnja Hrvatska	329	12,3
Istra i Primorje	327	12,2
Dalmacija	541	20,2
Slavonija	545	20,4
Sjeverozapadna Hrvatska	478	17,9
Ukupno	2674	100
Ruralno-urbana pripadnost	N	%
Selo	591	22,1
Mali grad	1161	43,4
Veliki grad	627	23,5
Zagreb	295	11,0
Ukupno	2674	100
Spol	N	%
Učenice	1320	49,5
Učenici	1346	50,5
Ukupno	2666*	100

N – Broj učenika

% – Postotak učenika

* – Osam učenika nije naznačilo spol

5. Pojašnjenja uz kategorizaciju pojedinih varijabli kod nastavnika i učitelja

5.1. Sažimanje kategorije "dob" kod nastavnika i učitelja

Varijabla dob sažeta je u četiri kategorije. Kategoriju najmladih ispitanika predstavlja nastavno osoblje u dobi između 21 i 32 godine starosti. Ta skupina predstavlja 19,2% cjelokupnog uzorka nastavnog osoblja. Sljedeću skupinu predstavljaju osobe koje imaju između 33 i 42 godine i čine 25,4% cjelokupnog uzorka. Osobe od 43 do 53 godine predstavljaju 28,0% uzorka. Naposljetku, osobe koje su starije od 54 godine predstavljaju 27,4% našega

uzorka. Do nerazmjera postotnih udjela ove podjele dolazi zbog relativno starije strukture nastavnog osoblja, te je stoga bilo teško formirati skupinu koja bi predstavljala najmlađi poduzorak. Gornja granica od 32 godine predstavlja osobu koja može imati i do devet godina radnog iskustva, tako da bi inzistiranje na ravnomjernoj statističkoj izjednačenosti ovih četiriju skupina moglo modificirati logičku osnovu dobne podjele.

Tablica 7. Usporedni prikaz kategorizirane dobne strukture nastavnika i učitelja

Dob	N	%	U	%	T	%
21-32 godine	435	20,6	226	17,0	661	19,2
33-42 godine	398	18,8	475	35,7	873	25,4
43-53 godine	664	31,5	298	22,5	962	28,0
54+ godina	614	29,1	330	24,8	944	27,4
Ukupno	2111	100	1329	100	3440	100

N – Broj nastavnika

U – Broj učitelja

T – Ukupan broj nastavnog osoblja

% – Postotak

Vidljiv je i određeni nerazmjer između dobne strukture nastavnika i učitelja. To je očiti u skupini nastavnika u dobi između 33 i 42 godine. U toj dobnoj skupini nalazi se 35,7% nastavnika razredne nastave, dok je taj postotak u nastavnika samo 18,9%. S druge strane, u preostalim triju kategorija veći je relativan postotak nastavnika predmetne nastave.

5.2. Sažimanje varijable "godine radnog iskustva" u nastavnika i učitelja

Varijabla "godine radnog iskustva" sažeta je u tri kategorije. Podjela je izvršena na osnovi logičke analize. Skupinu osoba s najmanjim radnim iskustvom predstavljaju nastavnici koji imaju između jedne i deset godina radnog iskustva. Oni predstavljaju 30,3% cjelokupnog uzorka. Osobe koje imaju između 11 i 25 godina radnog iskustva predstavljaju 32,4% nastavnog osoblja. Treću skupinu čine osobe koje imaju iznad 26 godina radnog iskustva, što čini 37,3% uzorka.

Kao i u varijable dobi, i ovdje je vidljiv nerazmjer između nastavnika razredne i predmetne nastave u srednjoj kategoriji. U kategoriji između 11 i 25 godina radnog iskustva nalazi se 40,9% nastavnika razredne nastave te 27,2% nastavnika predmetne nastave.

Tablica 8. Usporedni prikaz kategorizirane varijable "godine radnog iskustva" u nastavnika i učitelja

Staž	N	%	U	%	T	%
1-10 godina	706	33,3	333	25,4	1039	30,3
11-25 godina	576	27,2	537	40,9	1113	32,4
26+ godina	837	39,5	443	33,7	1280	37,3
Ukupno	2119	100	1313	100	3432	100

N – Broj nastavnika

U – Broj učitelja

T – Ukupan broj nastavnog osoblja

% – Postotak

5.3. Stupanj obrazovanja

Tablica 9. Usporedni prikaz strukture nastavnika i učitelja po varijabli "stupanj obrazovanja"

Stupanj obrazovanja	N	%	U	%
Srednje obrazovanje	41	1,9	69	5,2
Više obrazovanje	1044	48,9	1018	76,5
Visoko obrazovanje	1037	48,6	243	18,3
Magisterij	12	0,6	0	0,0
Ukupno	2134	100	1330	100

N – Broj nastavnika

U – Broj učitelja

% – Postotak

Varijabla "stupanj obrazovanja" podijeljena je u četiri osnovne kategorije. Po ovoj se varijabli nastavnici razredne i predmetne nastave uvelike razlikuju. Naime, puno je veći broj nastavnika razredne nastave koji imaju više obrazovanje (76,5%) nego nastavnika predmetne nastave (48,9%). U kategoriji visokog obrazovanja nastavnici razredne nastave zastupljeni su sa 18,3%, dok se u istoj kategoriji nalazi 48,6% predmetnih nastavnika. Do ovih razlika došlo je zbog preustroja i promjene načina obrazovanja nastavnika i učitelja. Naime, početkom 90- tih godina trogodišnji studij za učitelje zamjenjuje se četverogodišnjim, dok se za obrazovanje nastavnika ta promjena dogodila već 70-tih godina, što je rezultiralo time da – iako su zaposleni na istom poslu – učitelji i nastavnici različitih dobnih skupina imaju različit završeni stupanj obrazovanja.

5.4. Sažimanje kategorije "dob" u ravnatelja

Varijabla "dob" u ravnatelja sažeta je u tri kategorije, a i statističkom podjelom ravnatelji su podijeljeni u tri približno ravnomjerno zastupljene skupine.

Tablica 10. Prikaz kategorizirane dobne strukture ravnatelja

Dob	N	%
Do 48 godina	36	31,5
49 – 55 godina	37	35,5
56 + godina	41	36,0
Ukupno	114	100
N – Broj ravnatelja		
% – Postotak		

5.5. Kategorizacija osnovnih škola po ruralno-urbanoj pripadnosti

Uz već prije navedene kategorizacije, provedena je i kategorizacija matičnih osnovnih škola po kriteriju ruralno-urbane pripadnosti. Škole su smještene u određene kategorije na osnovi ruralno-urbane pripadnosti mjesta u kojima se nalaze. U kategoriju "selo" ulaze sve škole koje se nalaze u mjestima koja nemaju status grada. Kategoriju "mali grad" čine mjesta koja imaju do 55000 stanovnika. U kategoriju "veliki grad" spadaju gradovi koji imaju više od 55000 stanovnika ili su regionalna središta. To su: Split, Rijeka, Osijek, Zadar, Karlovac, Pula, Slavonski Brod i Varaždin. Zagreb kao glavni grad Republike i grad u kojemu živi oko 800000 stanovnika, zbog svojih se specifičnosti tretira kao zasebna kategorija.

Tablica 11. Usporedni prikaz strukture nastavnika i učitelja po varijabli "ruralno-urbana pripadnost"

Ruralno-urbana pripadnost	N	%	U	%	T	%
Selo	293	22,0	369	17,3	662	19,1
Mali grad	670	50,2	1116	52,3	1786	51,5
Veliki grad	250	18,7	419	19,6	669	19,3
Zagreb	121	9,1	230	10,8	351	10,1
Ukupno	1334	100	2134	100	3468	100

N – Broj nastavnika

U – Broj učitelja

T – Ukupan broj nastavnog osoblja

% – Postotak

6. Obrada podataka

Obrada podataka provedena je na podacima od sveukupno 6.260 ispitanika.

Tablica 12. Broj ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju

Skupina ispitanika	N
Nastavnici	2134
Učitelji	1334
Učenici	2674
Ravnatelji	118
Ukupno	6260

N – Ukupni broj ispitanika u danoj kategoriji

Nakon što su varijable priređene za statističku obradu, izvršene su sljedeće analize i postupci:

- 1) univarijatne analize:
 - određivanje deskriptivnih statističkih parametara (frekvencije, postotci, aritmetičke sredine, standardne devijacije, medijan, mod)
- 2) bivarijatne analize:
 - izračunavanje statističke značajnosti razlika upotrebom t-testa za velike nezavisne uzorke;
 - izračunavanje statističke značajnosti razlika primjenom postupaka analize varijance;
 - određivanje povezanosti među varijablama Pearsonovim koeficijentom korelacije.

7. Međusobna povezanost nezavisnih varijabli

Određene nezavisne varijable pokazale su visoku međusobnu povezanost. Kodirana varijabla dobi (s podjelom u četiri kategorije) u visokoj je korelaciji s kodiranom varijablom staža (s podjelom u tri kategorije). Pearsonov koeficijent korelacije za cjelokupan uzorak nastavnog osoblja ($N=3.468$) iznosi 0,893. Ovako izrazito visok koeficijent korelacije ukazuje na činjenicu da se ove dvije nezavisne varijable ne mogu koristiti odvojeno, te se ovdje koristi samo varijabla dobi. Korelacija između dobi i stupnja obrazovanja iznosi 0,513. Ovaj koeficijent, premda također izrazito visok, moguće je objasniti promjenama u sustavu obrazovanja nastavnika i učitelja.

Literatura

- Council of Europe (2000). *European Report on Quality of School Education: Fifteen Quality Indicators*. Lisbon.
- European Commission (2004). Working Group B "Key Competences": *Key Competences for Lifelong Learning: A European Reference Framework*. Brussels.
- European Commission (2003). *Education and Training 2010: The Success of the Lisbon Strategy Hinges on Urgent Reform*. Brussels.
- European Commission (2002). Working group B: Follow-up of the "Report on the concrete objectives of the education and training systems." Brussels.
- European Commission (2001). *Concrete Future Objectives of the European Education System*. Brussels.
- Letschert, J. (Ur.). (2004). *The integrated person: How curriculum development relates to new competencies*. Enschede: CIDREE.

Nastavni programi iz perspektive nastavnika i učitelja

Uvod

Iako postoje značajne razlike u definiranju nacionalnog kurikulumu, proces njegova planiranja i izrade danas je vrlo strukturiran te u tom pogledu postoji visok stupanj suglasnosti. Pritom dominira model koji proces izrade kurikulumu vidi kao ciklički proces.

Osnovne faze toga procesa najčešće čine: 1. procjena trenutnog stanja i definiranje potreba odnosno ciljeva u obrazovanju i kurikulumu; 2. planiranje kurikulumu i proces konstrukcije kurikulumu (izrada strategije razvoja nacionalnog kurikulumu, izrada kurikulumskih dokumenata, naputaka, i sl.); 3. implementacija planiranog kurikulumu; 4. evaluacija kurikulumu (Wiles & Bondi, 1988; Walker, 1990).

Nacionalni se kurikulum stvara kroz proces stalne konzultacije i sudjelovanje širokoga kruga sudionika i korisnika obrazovanja, kao što su npr. predstavnici prosvjetne politike, stručnjaci za razvoj kurikulumu, nastavnici, učenici, ravnatelji škola, znanstvenici iz disciplina i područja čiji se sadržaji poučavaju, poslodavci, roditelji, predstavnici lokalne zajednice, predstavnici sindikata, itd. Ovakvim se pristupom stvaraju uvjeti ne samo za izradu kurikulumu primjerenog potrebama društva i pojedinca nego i osigurava *podrška* predloženim promjenama.

Procjena trenutnog stanja i potreba u obrazovanju i kurikulumu spada u prve korake u procesu planiranja i izmjene kurikulumu. Pritom poseban značaj ima empirijska analiza mišljenja nastavnika i učitelja, koje se zasniva na neposrednom iskustvu o funkcioniranju nacionalnog kurikulumu u školama. Ta je analiza značajna iz više razloga: ona pruža uvid u dobre i slabe strane aktualnog kurikulumu, omogućuje procjenu uvjeta potrebnih za njegovu učinkovitu implementaciju, identificiranje razvojnih smjerova u području kurikulumu, itd. Njome se ujedno senzibilizira nastavnike i učitelje za kurikulumске promjene, uključuje ih se u sam proces mijenjanja kurikulumu i općenito; njome se doprinosi razvoju "kulture kurikulumu" u školama.

Cilj ove istraživačke dionice bio je ispitati što nastavnici i učitelji u osnovnim školama misle o sadašnjim nastavnim programima, njihovoj primjeni i promjenama. Također smo nastojali identificirati njihove prijedloge u pogledu

razvoja nastavnih programa i unapređivanja kvalitete osnovnoga, tj. obveznog obrazovanja.

U istraživanju smo pošli od sljedećih *pretpostavki*: 1. da nastavnici i učitelji neće biti zadovoljni sadašnjim nastavnim programima te da će zahtijevati njihove promjene; 2. da će razlike u njihovim mišljenjima biti povezane s njihovim sociodemografskim osobinama (spol, dob, obrazovanje i radni staž) te osobinama škola (ruralno-urbana i regionalna pripadnost, odnosno lociranost škola).

Problemi istraživanja bili su:

- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o materijalnim uvjetima u kojima realiziraju nastavne programe;
- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o procesu realizacije nastavnih programa u školama (pripremanje i izvođenje nastave);
- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o odnosima s ravnateljem;
- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o sadašnjim nastavnim programima;
- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o promjenama sustava osnovnog obrazovanja;
- ispitati mišljenje nastavnika i učitelja o promjenama nastavnih programa;
- ispitati razlike u mišljenjima nastavnika s obzirom na njihove sociodemografske osobine (spol, dob, obrazovanje i radni staž) te osobine škola (ruralno-urbana i regionalna pripadnost škola);
- ispitati razlike u mišljenjima učitelja s obzirom na njihove sociodemografske osobine (spol, dob, obrazovanje i radni staž) te osobine škola (ruralno-urbana i regionalna pripadnost škola).

Instrumenti i postupak istraživanja

U istraživanju su primijenjena dva tipa upitnika: upitnik za nastavnike, i upitnik za učitelje. Oba su upitnika sadržavala varijable kojima smo ispitivali obje skupine: 1. sociodemografska i profesionalna obilježja ispitanika; 2. ruralno-urbana i regionalna pripadnost škola; 3. procjena uvjeta i zadovoljstvo uvjetima rada u školi; 4. način na koji izvode nastavu; 5. procjena sadašnjih okvirnih nastavnih programa; 6. mišljenje o promjenama sadašnjih okvirnih nastavnih programa; 7. mišljenje o promjenama strukture sustava osnovnog obrazovanja; 8. prijedlozi za promjenu nastavnih programa. Instrumenti i postupak istraživanja detaljnije su obrađeni u dijelu knjige koji opisuje metodologiju istraživanja. Kako upitnici za nastavnike i učitelje, pored navedene

zajedničke strukture, sadrže i niz specifičnosti, dobivene rezultate prikazat ćemo odvojeno.

A. NASTAVNICI

1. Rezultati istraživanja i rasprava

1.1. Sociodemografska i profesionalna obilježja nastavnika

U uzorku nastavnika, koje smo ovim istraživanjem ispitivali, dominiraju žene (čine oko 74% od svih ispitanika), što upućuje na feminiziranost nastavničke djelatnosti. Prema podacima, nastavnici su ujedno i starija dobna skupina: prosječna dob im je 45 godina, a gotovo ih jedna trećina ima više od 54 godine. Sukladno navedenoj starosnoj strukturi, većina nastavnika ima i dulji radni staž: prosječna duljina radnog staža je 19,5 godina, pri čemu čak 40% nastavnika ima 26 i više godina radnog staža. Prema podacima o školskoj spremi, gotovo polovina nastavnika (48,9%) ima završenu višu školu, a isti ih postotak (48,6%) ima visoku školu odnosno fakultet, što se može objasniti razlikama u načinu obrazovanja nastavnika. Starije generacije predmetnih nastavnika završavale su dvogodišnje studije, a mlađe četverogodišnje. Malen je broj nastavnika sa završenom srednjom školom (2% nediplomiranih studenata deficitarnih nastavnih profila), a zanemariv ih je broj sa završenim poslijediplomskim studijem (0,6%). Uz podatak o obrazovnoj strukturi napominjemo da se danas u sve većem broju zemalja, zbog usložnjavanja i povećane zahtjevnosti nastavničkog rada, mijenja sustav obrazovanja nastavnika s tendencijom njegova podizanja na magistarski stupanj. Velika većina nastavnika (84%) zaposlena je na neodređeno vrijeme, dok ih je manji dio (16%) zaposlen na određeno vrijeme.

Gledajući sumarno, navedeni podaci upućuju da je nastavničko osoblje u osnovnim školama feminizirano, starije su dobi, s duljim radnim stažom, te čine populaciju u kojoj čak polovica njezinih pripadnika ima završeno više a ne visoko obrazovanje. Feminiziranost i starija dobna struktura ukazuje na društvenu marginalizaciju nastavničke djelatnosti, ali isto tako upozorava da je riječ o populaciji čiji znatan dio ima već ustaljene obrasce rada i obrazovanje, koje može otežavati njihovo prilagođavanje sve češćim promjenama i inovacijama u nastavničkom radu.

Jedan od načina na koji smo nastojali ustanoviti profesionalna obilježja nastavnika bila su i pitanja o njihovoj informacijsko-komunikacijskoj kompetenciji. Postavili smo tri pitanja kojima smo mjerili koliko često nastavnici

koriste osobno računalo, služe li se internetom te koliko često komuniciraju pomoću e-maila. Čestinu korištenja osobnog računala i interneta ispitanici su procjenjivali na skali od četiri stupnja: "nikada" (1) "rijetko" (2) "često" (3) i "vrlo često" (4). U tablici 1. prikazani su podaci o čestini korištenja računalne opreme.

Tablica 1. Čestina korištenja osobnog računala i interneta (u %)

Molimo Vas da procijenite koliko često koristite	Nikada	Rijetko	Često	Vrlo često
	%			
Osobno računalo	26,1	32,2	22,7	19
Internet	41,5	27,8	18,8	12,0

% – Postotak nastavnika

Kada je riječ o korištenju osobnog računala, iz podataka je vidljivo da je najveći broj nastavnika odgovorio da rijetko koristi računalo (oko jedna trećina). Zatim, s nešto manjim postotkom, slijede oni koji su odgovorili da ga nikada ne koriste. Indikativno je da je najmanji broj nastavnika odgovorio da vrlo često koristi osobno računalo (nešto manje od jedne petine). Također je malen broj nastavnika koji ga često koristi (nešto manje od jedne četvrtine). Gledajući skalu u cjelini, proizlazi da veći dio nastavnika (58%) nikada ili rijetko koristi osobno računalo. Naime, s obzirom na trend informatizacije škola i nastave, logično je očekivati da je veći postotak onih koji osobno računalo koriste često i vrlo često, a ne obrnuto.

U slučaju korištenja interneta podaci su još nepovoljniji: u kategoriji "nikada" nalazi se čak 41% odgovora, a kategoriji "rijetko" 28% odgovora, što govori da se više od dvije trećine nastavnika rijetko ili nikada ne služi internetom.

Slično je i s korištenjem e-maila: na pitanje komuniciraju li e-mailom, većina ispitanika (oko dvije trećine) odgovorila je da ne komunicira.

Tablica 2. Čestina komuniciranja e-mailom

Komunicirate li pomoću e-maila?	N	%
Da	757	36,5
Ne	1318	63,5

N – Broj nastavnika koji su ponudili određeni odgovor

% – Postotak nastavnika

Također smo nastojali utvrditi postoje li u korištenju osobnog računala, interneta i e-maila statistički značajne razlike između nastavnika s obzirom na njihova sociodemografska obilježja (spol, dob, obrazovanje i radni staž) te

lokacijska obilježja škola (ruralno-urbanu i regionalnu pripadnost). S obzirom na visoku korelaciju dobi s obrazovanjem i radnim stažom nastavnika, prezentirat ćemo samo podatke koji se odnose na dobne razlike. Zbog visokog udjela žena u uzorku nastavnika, u izvještaju također nećemo prikazivati razlike između ispitanika s obzirom na spol.¹

Najprije ćemo prikazati podatke koji se odnose na povezanosti dobi i korištenja osobnog računala i interneta. Za testiranje značajnosti razlika između nastavnika u korištenju osobnog računala i interneta s obzirom na dob, korištena je analiza varijance. Testiranjem je utvrđeno da mlađi nastavnici statistički značajno češće koriste i osobno računalo ($F = 165,82$, $df = 3/2082$, $p = .000$) i internet ($F = 173,48$, $df = 3/1999$, $p = .000$) od nastavnika starije dobi (detaljni su podaci priloženi u tablici 1. u prilogu A).

Razlike između nastavnika u čestini komuniciranja e-mailom s obzirom na dob ispitane su χ^2 -testom. Testiranjem značajnosti razlika utvrđeno je da puno više nastavnika mlađe dobi (tablica 2. u prilogu A) komunicira e-mailom nego nastavnika starije dobi ($\chi^2 = 261,15$, $df = 3$, $p = .000$).

To što nastavnici mlađe dobi češće koriste osobno računalo, internet i e-mail nego nastavnici starije dobi, može se dijelom objasniti razlikama u načinu njihova obrazovanja, o čemu svjedoči i već spomenuta visoka korelacija između dobi i obrazovanja. Osim razlika u obrazovanju, pretpostavljamo da na češću upotrebu informacijske tehnologije sa strane mladih nastavnika djelomice utječu i generacijske razlike između ispitanika (razlike u interesima, profesionalnim aspiracijama, načinu života i sl.), koje mlađe nastavnike čine fleksibilnijima i otvorenijima za upotrebu novih tehnologija nego nastavnike starije dobi.

U istraživanju smo također pošli od pretpostavke da na učestalost korištenja informacijske tehnologije, osim sociodemografskih obilježja nastavnika, mogu utjecati i osobine škola u kojima nastavnici rade. Preciznije, pretpostavljamo da učestalost upotrebe osobnog računala, interneta te komunikacije e-mailom također mogu ovisiti i o tome nalazi li se škola u razvijenoj ili nerazvijenoj regiji, u selu i gradu, ili pak u Zagrebu gdje je informacijska tehnologija dostupnija a mogućnosti osposobljavanja za njezinu upotrebu veće nego u većini drugih mjesta. U ovom istraživanju analizirali smo utjecaj dviju varijabli: regionalne te ruralno-urbane pripadnosti škola. Kao što je u uvodnom dijelu knjige objašnjeno, vodeći računa o sociokulturnim i ekonomskim karakteristikama Hrvatske, varijabla regionalne pripadnosti škola kategorizi-

¹ O međusobnoj povezanosti nezavisnih varijabli vidjeti opširnije u dijelu knjige u kojem se opisuje metodologija istraživanja.

rana je u šest regija: 1. Zagreb i Zagrebačka županija; 2. Središnja Hrvatska; 3. Istra i Primorje; 4. Dalmacija; 5. Slavonija; 6. Sjeverozapadna Hrvatska. Varijabla selo-grad sadržavala je sljedeće kategorije: 1. Zagreb; 2. veliki grad; 3. mali grad; 4. selo.

Razlike u korištenju osobnog računala i interneta ovisno o ruralno-urbanoj pripadnosti škola, također smo testirali analizom varijance. Podaci upućuju da se statistički značajne razlike za varijablu korištenja osobnog računala pokazuju na relaciji Zagreb i ostala mjesta (selo, mali grad, veliki grad). One ukazuju da nastavnici iz Zagreba češće koriste osobno računalo nego nastavnici iz ostalih naselja (tablica 3. u prilogu A). Sličan se trend pokazuje i na varijabli korištenja interneta (tablica 3. u prilogu A).

Utjecaj ruralno-urbane pripadnosti škola na razlike između nastavnika u čestini komuniciranja e-mailom ispitivali smo primjenom χ^2 -testa. Rezultati upućuju da se sličan trend u korištenju informacijske tehnologije pokazuje i kada je riječ o korištenju e-maila: nastavnici iz Zagreba koriste ga češće nego nastavnici iz ostalih naselja ($\chi^2 = 36,29$, $df = 3$, $p = .000$; detaljni su podaci prikazani u tablici 4. u prilogu A).

Gledajući u cjelini, testiranje značajnosti razlika u korištenju informacijskom tehnologijom s obzirom na ruralno-urbanu pripadnost škola, pokazalo je da nastavnici iz Zagreba statistički značajno češće koriste osobno računalo, internet i e-mail od nastavnika iz ostalih kategorija naselja (veliki i mali gradovi te sela). Podatak da su razlike između aritmetičkih sredina za ostale kategorije naselja slabe (mada su statistički značajne), upućuje da zapravo među nastavnicima koji rade u školama lociranim u velikim i malim gradovima te selima nema značajnije razlike u korištenju informacijske tehnologije. No kako su prosječne procjene (aritmetičke sredine) učestalosti korištenja informacijskom tehnologijom niske za sve kategorije naselja, to upozorava da je riječ o još uvijek niskoj razini njezine upotrebe u školama, pa čak i u Zagrebu.

Rezultati analize varijance (tablica 5. u prilogu A) upućuju da na korištenje informacijske tehnologije sličan utjecaj ima i regionalna pripadnost škola: značajnije razlike u korištenju osobnog računala i interneta pojavljuju se između Zagreba i Zagrebačke županije, Istre i Primorja na jednoj, te Dalmacije i Središnje Hrvatske na drugoj strani.

Što se tiče razlika u učestalosti komuniciranja e-mailom ovisno o regionalnoj pripadnosti škola, rezultati χ^2 -testa upućuju na sličan trend: nastavnici iz Zagreba i Zagrebačke županije, te Istre i Primorja statistički značajno češće komuniciraju e-mailom nego nastavnici iz drugih regija ($\chi^2 = 50,05$, $df = 5$, $p = .000$) (tablica 6. u prilogu A).

Gledano u cjelini, može se reći da nastavnici u osnovnim školama u Hrvatskoj relativno rijetko koriste osobno računalo, internet i komunikaciju e-mailom; pritom između njih postoje razlike ovisno o razlikama u njihovoj dobi, te o tome u kojoj je regiji ili tipu naselja škola locirana (Zagrebu ili drugim kategorijama naselja – ostalim gradovima i selima).

Kada je riječ o povezanosti sociodemografskih osobina nastavnika i čestine korištenja informacijske tehnologije, pokazalo se da njihova dob ima značajan utjecaj na korištenje informacijske tehnologije: mladi nastavnici statistički značajno češće od starijih koriste sve analizirane oblike informacijske tehnologije. No motreći sa stajališta osuvremenjivanja nastave, problem je u tome što oni čine manji dio nastavničke populacije.

Kako se, gledajući u cjelini, ovdje radi o relativno niskom stupnju korištenja informacijske tehnologije općenito, pa i u onih koji je češće koriste, te kako u nastavničkoj populaciji dominiraju starije dobne skupine, proizlazi da bi prosvjetne vlasti znatno veću pažnju trebale posvetiti osposobljavanju nastavnika za korištenje informacijske tehnologije nego što je to dosad bio slučaj. Očito je da informatizacija škola bez informacijskog opismenjivanja nastavnika nije dovoljna. Podaci o utjecaju regionalne pripadnosti škola na njihovu informatizaciju ukazuju da posebnu pažnju treba posvetiti školama u Središnjoj Hrvatskoj i Dalmaciji, i to podjednako u školama i u gradovima i u selima. Naime, naša je analiza pokazala da, kada se izuzme grad Zagreb, među svim ostalim kategorijama gradova i sela postoje male razlike u korištenju informacijske tehnologije.

Informacijska tehnologija danas čini sve značajnije sredstvo rada i izvor informacija u pripremi i izvođenju nastave, tako da mogućnosti njezina korištenja u školi te osposobljenost nastavnika za njezino korištenje značajno utječu na kvalitetu rada nastavnika, a time i kvalitetu nastave. Informatizacija se danas tretira kao važan indikator suvremenosti škola, a u dokumentima Europske komisije informacijska i komunikacijska tehnologija uključena je u listu od 15 ključnih indikatora kvalitete rada škola (European Commission, 2002). Stoga je važno da svi nastavnici bez obzira na dob, spol i ostala demografska te profesionalna obilježja, budu dobro osposobljeni za njezino korištenje u pripremi i izvođenju nastave.

1.2. Procjena uvjeta rada te zadovoljstvo nastavnika uvjetima rada u školi

Mišljenje nastavnika o uvjetima rada u školi ispitivali smo s nekoliko pitanja: 1. koja nastavna sredstva i pomagala koriste u nastavi; 2. kako nabavljaju

nastavna sredstva i materijale; 3. koja nastavna sredstva i vrste pomagala imaju na raspolaganju u školi; 4. kako procjenjuju opremljenost kabineta i knjižnica; 5. koliko su zadovoljni uvjetima rada u školi općenito?

Da bismo ustanovili koja nastavna sredstva i pomagala koriste u nastavi, od nastavnika smo tražili da na ponudenoj listi od 16 nastavnih sredstava i pomagala zaokruže ona koja koriste u nastavi. Budući da izbor nastavnih sredstava i pomagala prije svega ovisi o nastavnom predmetu, podaci su prikazani po predmetima (tablica 7. u prilogu A).

Iz podataka je vidljivo da nastavnici u nastavi najčešće koriste udžbenike. Gotovo svi nastavnici (od 97% do 99%), i to iz 11 od ukupno 15 analiziranih predmeta, izjavili su da koriste udžbenik. Izuzetak su činili nastavnici onih predmeta koji nemaju vlastite udžbenike ili su se, zbog naravi predmeta, njima rjeđe koristili, npr. za tjelesnu i zdravstvenu kulturu. Slično je i s korištenjem radnih bilježnica i vježbenica, te priručnika za nastavnike. Njih također koristi vrlo visok postotak nastavnika (90% i više nastavnika većine predmeta). Iznenadujući je i podatak da se u ovoj skupini najčešće korištenih nastavnih sredstava nalazi i stručna literatura (90% i više pozitivnih odgovora nastavnika iz deset predmeta). Nastavnici pojedinih predmeta stručnu literaturu koriste čak i češće od udžbenika, što je i razumljivo jer je riječ o predmetima sa skromnijom udžbeničkom literaturom, poput tjelesne i zdravstvene kulture, likovne kulture, informatike i vjeronauka. U pojedinim predmetima vrlo se često koriste i mediji (TV, radio, novine): u nastavi hrvatskog jezika koristi ih čak 92% nastavnika, u prirodoslovnim predmetima (priroda, biologija i kemija) koristi ih između 84% i 88% nastavnika, a u nastavi zemljopisa i povijesti od 80% do 85% nastavnika. Slično je i s vjeronaukom, glazbenom kulturom i stranim jezicima, gdje se postoci kreću od 74% do 79%. Sudeći po odgovorima nastavnika, grafoskop se također često koristi u nastavi, i to u skupini prirodoslovnih predmeta (88%–93%), zatim u tehničkoj kulturi, zemljopisu, matematici i nastavi hrvatskog jezika, gdje se postoci kreću od 80% do 85%. Suprotno navedenome, nastavnici značajno rjeđe u nastavi koriste računalo, internet, a naročito rijetko edukacijski CD ROM, a zanemarlivo i LCD-projektor. Kada se izuzmu informatika i tehnička kultura, ova se pomagala u većini nastavnih predmeta nalaze u skupini najrjeđe korištenih nastavnih sredstava.

Navedeni podaci upućuju da upotreba nastavnih sredstava i pomagala varira od predmeta do predmeta. Ipak je iz podataka vidljivo da u osnovnim školama u većini predmeta dominira upotreba tradicionalnih nastavnih sredstava: udžbenik, radna bilježnica i vježbenica, priručnik za nastavnike te stručna literatura. Znatno rjeđe korištenje informacijske tehnologije (računa-

lo, internet, CD ROM, LCD-projektori) kao nastavnog sredstva otvara pitanje jesu li škole dovoljno opremljene informacijskom nastavnom tehnologijom i jesu li nastavnici dovoljno osposobljeni za njezinu primjenu. Teško da će bez rješavanja ovih pitanja biti moguće govoriti o osuvremenjivanju i podizanju kvalitete osnovnoga, odnosno obveznog obrazovanja u Hrvatskoj.

Kako nastavnici nabavljaju nastavna sredstva i materijale, ispitivali smo na način da smo od njih tražili da – na ponudenoj listi odgovora – procijene koliko često koriste svaki od šest ponuđenih načina nabave nastavnih sredstava (podaci su prikazani u tablici 8. u prilogu A). Procjenjujući načine nabave nastavnih sredstava i materijala na skali od četiri stupnja ("nikada", "rijetko", "često", "uvijek"), najveći je broj nastavnika odgovorio da ta sredstva ima na raspolaganju u školi (47% nastavnika je procijenilo da ih često imaju na raspolaganju u školi, a 34% da ih imaju uvijek). Nadalje, veći dio nastavnika sami izrađuju nastavna sredstva i materijale (56% često i 8% uvijek). Potom po učestalosti slijedi kupovanje nastavnih sredstava i materijala vlastitim sredstvima nastavnika. Čak jedna trećina nastavnika nastavna sredstva i materijale kupuje često, a 5% ih kupuje uvijek. Za razliku od navedenoga, nastavnici značajno rjeđe posuđuju nastavna sredstva i materijale od svojih kolega (22% to čini često i uvijek), a najrjeđe ih dobivaju od roditelja svojih učenika (samo 3% odgovora na pozitivnom polu ljestvice). Gledajući općenito, podaci upućuju da i pored toga što u većini slučajeva imaju nastavna sredstva i materijale na raspolaganju u školi, nastavnici ipak ulažu značajan napor u njihovoj izradi i samostalnoj nabavi.

Zanimalo nas je i kako nastavnici procjenjuju opremljenost školskih kabineta i knjižnica.

Tablica 3. Procjena opremljenosti školskih kabineta po mišljenju nastavnika (u %)

Kako je, prema Vašoj procjeni, opremljen kabinet?	Vrlo loše	Loše	Osrednje	Dobro	Vrlo dobro
%	10,8	18,3	39,4	23,5	8,0

% – Postotak nastavnika

Opremljenost kabineta nastavnici su procjenjivali na skali od pet stupnjeva: "vrlo loše", "loše", "osrednje", "dobro" i "vrlo dobro". Podaci (tablica 3.) pokazuju da najveći dio nastavnika smatra da su kabineti za njihove predmete osrednje opremljeni (39%). Gotovo trećina nastavnika nije zadovoljna opremljenošću kabineta (18% ih smatra da su njihovi kabineti loše opremljeni, a 11% da su izrazito loše opremljeni). Razmjerno manji dio ih (oko 24%) procjenjuje da su kabineti u njihovim školama dobro opremljeni, a samo ih 8% drži da

su vrlo dobro opremljeni. Kako dobro opremljeni kabineti predstavljaju jedan od osnovnih uvjeta uspješnog rada nastavnika i učenika, logično bi bilo očekivati i veći broj odgovora u ove dvije kategorije.

Opremljenost škola knjižnicama također predstavlja značajan materijalni uvjet rada nastavnika. Od nastavnika smo tražili da na petstupanjskoj skali od "vrlo loše" do "vrlo dobro" procijene opremljenosti školske knjižnice stručnom literaturom iz njihova nastavnog područja.

Tablica 4. Procjene nastavnika o opremljenosti školske knjižnice stručnom literaturom iz njihova nastavnog područja (u %)

Molimo Vas da procijenite kako je školska knjižnica opremljena stručnom literaturom iz Vašega nastavnog područja	Vrlo loše	Loše	Osrednje	Dobro	Vrlo dobro
%	11,2	23,8	41,0	19,7	4,3

% – Postotak nastavnika

Kako pokazuju podaci u tablici 4. najveći broj nastavnika je procijenio (41%) da je školska knjižnica osrednje opremljena stručnom literaturom iz njihovog nastavnog područja. Nešto više od jedne trećine nastavnika smatra da je loše ili vrlo loše opremljena stručnom literaturom, dok ih je samo jedna četvrtina izjavila da je zadovoljna i vrlo zadovoljna opremljenošću knjižnica, što je prilično mali broj, naročito ako imamo u vidu da velik broj nastavnika koristi stručnu literaturu za pripremu nastave.

Tablica 5. Zadovoljstvo nastavnika uvjetima rada u školi općenito (u %)

Koliko ste zadovoljni uvjetima rada u školi općenito?	%
Izrazito nezadovoljan	2,5
Uglavnom nezadovoljan	14,1
Niti zadovoljan, niti nezadovoljan	27,3
Uglavnom zadovoljan	50,4
Izrazito zadovoljan	5,8

% – Postotak nastavnika

Također smo nastojali ustanoviti koliko su nastavnici zadovoljni uvjetima rada u školi općenito. Svoje zadovoljstvo uvjetima rada u školi nastavnici su procjenjivali na skali od pet stupnjeva s neutralnim odgovorom: "izrazito zadovoljan", "uglavnom zadovoljan", "niti zadovoljan, niti nezadovoljan", "uglavnom nezadovoljan" i "izrazito nezadovoljan".

Iz distribucije odgovora (tablica 5.) vidljivo je da je većina nastavnika zadovoljna uvjetima rada u školi (50% nastavnika odgovorilo je da je uglavnom zadovoljno i 6% da je izrazito zadovoljno); razmjerno malen dio ih je uglavnom nezadovoljno (14%), a neznatan broj izrazito nezadovoljan (2,5%). To upućuje da su procjene nastavnika, kada je riječ o zadovoljstvu uvjetima rada u školi općenito, puno pozitivnije nego kada je riječ o konkretnim uvjetima, primjerice o opremljenosti školskih knjižnica i kabineta. Zapravo, razumljivo je da su nastavnici više osjetljivi kada su u pitanju kabineti i knjižnice, jer oni spadaju u one uvjete rada koji neposredno utječu na izvođenje nastave te kvalitetu njihova rada. Osim toga, procjena "uvjeta rada općenito" sadržajno je šira kategorija i obuhvaća mnoge druge elemente (pored knjižnica i kabineta) pa je logično što su se javile navedene razlike u procjenama tih uvjeta rada.

1.3. Priprema i izvođenje nastave

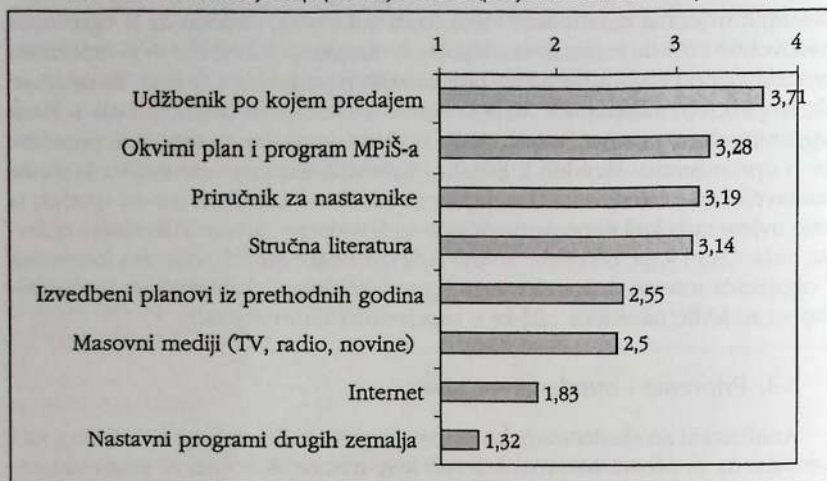
Analizirani su sljedeći aspekti pripreme nastavnika za nastavu: 1. broj sati utrošen na pripremu nastave; 2. izvori koje nastavnik koristi za pripremu nastave; 3. mjesto pripreme za nastavu.

Koliko vremena nastavnici posvećuju pripremanju nastave ispitivali smo pomoću otvorenog pitanja kojim se od nastavnika tražilo da procijene koliko sati u prosjeku tjedno troše na pripremu nastave. Dobiveni podaci ukazuju da nastavnici, prema vlastitoj procjeni, troše oko 10 sati tjedno na pripremu nastave (vrijednosti i moda i medijana su 10).

Na pitanje koliko nastavu pripremaju kod kuće a koliko u školi, nastavnici su odgovorili da u prosjeku 90% vremena utroše na pripremanje nastave kod kuće, a samo 10% na pripremanje u školi. Podatak da nastavnici izrazito velik dio priprema za nastavu obavljaju kod kuće, otvara i niz drugih pitanja koja bi valjalo detaljnije istražiti: primjerice je li danas, u uvjetima razvoja multimedijске, integrirane, eksperimentalne, projektne i sl. nastave, moguće pripremati nastavu prvenstveno kod kuće? Što navedena struktura vremena utrošena u pripremanje govori o samoj nastavi? Indicira li ona da u školama još uvijek dominira tradicionalna nastava koju je moguće pripremati kod kuće?

Da bismo došli do potpunije slike o tome kako se nastavnici pripremaju za nastavu, nastojali smo utvrditi koliko se često koriste pojedini izvori informacija za pripremanje nastave. Nastavnici su na skali od četiri stupnja ("nikada"/1, "rjetko"/2, "često"/3 i "uvijek"/4) navodili odgovarajući stupanj za svaki od osam ponuđenih izvora. Na slici 1. prikazane su aritmetičke sredine, a u tablici 9. u prilogu A aritmetičke sredine s pripadajućim standardnim devijacijama.

Slika 1. Izvori informacija za pripremanje nastave (prosječna čestina korištenja izvora)



1 = Nikada

4 = Uvijek

Iz podataka je vidljivo da nastavnici za pripremu nastave najčešće koriste udžbenike, potom slijede okvirni programi Ministarstva prosvjete, te priručnici za nastavnike i stručna literatura; znatno rjeđe koriste internet, a najrjeđe nastavne programe drugih zemalja. Navedeni rezultati zapravo potvrđuju dosadašnje nalaze: nastavnici najčešće koriste tradicionalna nastavna sredstva: udžbeničku literaturu a zatim i stručnu literaturu. Upotreba tradicionalnih nastavnih sredstava dominira i u pripremanju za nastavu ali, kako smo iz prethodnih pitanja vidjeli, i u izvedbi nastave (podaci o korištenju nastavnih sredstava i pomagala). Nadalje, rezultati upućuju da nastavnici u pripremanju nastave značajnu važnost pridaju i okvirnim programima Ministarstva prosvjete, što ne iznenađuje s obzirom da je riječ o centraliziranom kurikulumu, s naglaskom na kontroli realizacije samih programa, a ne toliko odgojno-obrazovnih ishoda (Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, 2002; OECD, 2001; Berryman & Drabek, 2002).

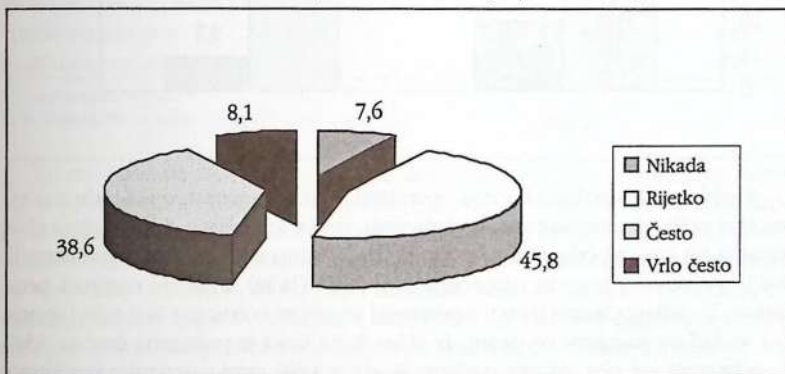
Testiranjem statističke značajnosti razlika u korištenju različitih izvora informacija za pripremu nastave s obzirom na sociodemografska obilježja nastavnika, utvrđeno je da na korištenje pojedinih izvora informacija za pripremanje nastave utječe i dob nastavnika.

Ustanovljene razlike (tablica 10. u prilogu A) pokazuju da mladi nastavnici statistički značajno češće koriste internet kao izvor informacija za pripremu nastave nego stariji ispitanici. Suprotno tome, razlike u korištenju izvedbenih planova iz prethodnih godina upućuju da ih stariji nastavnici češće koriste kao izvor informacija za pripremanje nastave od mladih.

Premda statistički značajne, razlike između nastavnika u korištenju izvora informacija za pripremu nastave s obzirom na ostale nezavisne varijable (spol ispitanika, ruralno-urbana pripadnost škola) manje su od navedenih i zanemarive su, a kod ruralno-urbane pripadnosti škola u većini slučajeva i statistički su neznčajne, pa ih nećemo zasebno analizirati.

U analizi načina izvođenja nastave fokusirali smo se na pitanja: 1. o suradnji nastavnika s drugim nastavnicima pri izradi njihova operativnog programa; 2. prilagođavanju operativnog programa brzini kojom učenici (neki brže a neki sporije) savladaju nastavni program; 3. metodama poučavanja koje nastavnici primjenjuju u nastavi (operacionalno smo ga iskazali kroz pitanje – što nastavnici zahtijevaju od učenika da čine za vrijeme nastave).

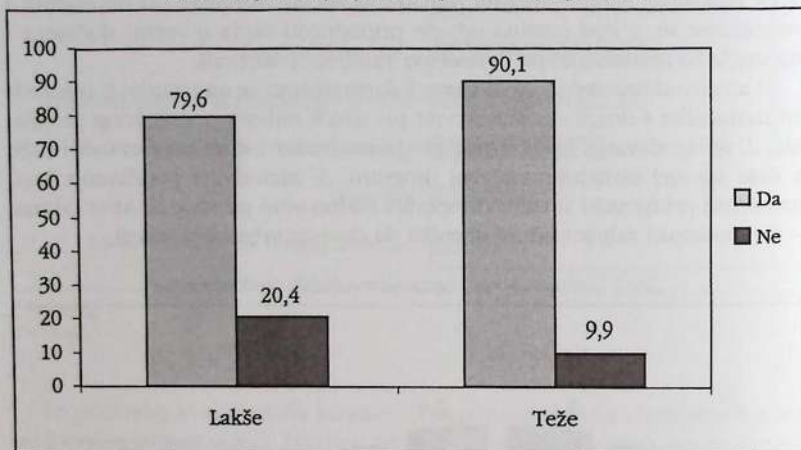
Slika 2. Čestina suradnje s nastavnicima drugih predmeta (u %)



Čestina suradnje s nastavnicima drugih predmeta također je ispitivana na skali od četiri stupnja: "nikada", "rijetko", "često" i "vrlo često". Kako je iz podataka vidljivo (slika 2.), najveći je dio nastavnika odgovorio da pri izradi operativnih programa rijetko suraduje s drugim nastavnicima (46%), potom slijedi kategorija "često" s nešto manjim brojem odgovora (39%). U ekstremnim kategorijama ("nikada" i "vrlo često") vrlo je malen broj odgovora (oko 8% u svakoj). Ako pogledamo distribuciju odgovora u cjelini pokazuje se

da se nešto veći broj odgovora nalazi na negativnoj polovini skale. Podatak da više od polovine nastavnika rijetko ili nikada ne surađuju s nastavnicima drugih predmeta pri izradi svojih operativnih programa, jedan je od indikatora što upućuje na problem nedovoljne povezanosti odnosno koherentnosti nastavnih programa.

Slika 3. Prilagođavanje operativnog programa učenicima koji lakše (brže) te koji teže (sporije) savlađuju nastavni program (u %)



Problematicu prilagođavanja operativnih programa nastavnika radu s učenicima različitih sposobnosti savlađivanja nastavne materije, mjerili smo s dva pitanja na koja se odgovaralo s "da" i "ne". Pitanja su bila: 1. prilagođavate li svoj operativni program učenicima koji lakše (brže) savlađuju nastavni program; 2. prilagođavate li svoj operativni program učenicima koji teže (sporije) savlađuju nastavni program. Iz slike 3. na kojoj je prikazana čestina "da" – odgovora na oba pitanja, vidljivo je da je velik broj nastavnika pozitivno odgovorio na oba pitanja. Pritom je veći broj pozitivnih odgovora bio kada je riječ o prilagođavanju programa učenicima koji teže savlađuju nastavu. Općenito, odgovori upućuju da velik dio nastavnika nastoji prilagoditi svoje programe i jednoj i drugoj skupini učenika, ali da se učenicima koji sporije savlađuju nastavni program posvećuje više pažnje, što sugerira da oni u većoj mjeri utječu na izvođenje nastave.

Posljednje se pitanje odnosilo na aktivnosti učenika za vrijeme nastave. Nastavnicima je bila ponuđena lista od 15 aktivnosti učenika. Za svaku od tih

15 ponuđenih aktivnosti nastavnici su trebali procijeniti koliko su često od učenika zahtijevali da je izvode za vrijeme nastave.

Tablica 6. Procjene nastavnika o pojedinim oblicima aktivnosti učenika na satu

Aktivnosti učenika	M	SD
Sudjeluju u zajedničkoj raspravi	3,36	0,62
Postavljaju pitanja o gradivu	3,29	0,65
Iznose vlastite ideje i razmišljanja te raspravljaju o njima	3,24	0,65
Ponavljaju gradivo koje su već učili	3,16	0,69
Rješavaju problemske zadatke vezane uz gradivo	2,92	0,77
Pomažu drugim učenicima u izvršavanju pojedinih zadataka	2,86	0,65
Slušaju i zapisuju što se predaje	2,79	1,03
Rade u manjim grupama na rješavanju pojedinih zadataka	2,78	0,63
Izrađuju neki predmet, sliku, model, pano i sl.	2,62	0,76
Na nastavi prezentiraju dio gradiva (referat, samostalni rad i sl.)	2,45	0,71
Pišu komentare, zapažanja, izvještaje i sl.	2,27	0,82
Rade na učeničkim projektima	2,02	0,84
Na nastavi čitaju u sebi gradivo	1,91	0,69
Izvode eksperimente	1,67	0,85
Sudjeluju u terenskom radu	1,64	0,73

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Prema procjeni nastavnika, u grupi aktivnosti koje učenici najčešće čine za vrijeme nastave (prvih pet aktivnosti s najvećim aritmetičkim sredinama) jesu: sudjelovanje u zajedničkoj raspravi, postavljanje pitanja o gradivu, iznošenje vlastitih ideja i razmišljanja te rasprava o njima, ponavljanje gradiva koje su već učili, rješavanje problemskih zadataka vezanih uz gradivo. Suprotno tome, u skupini najrjeđe navedenih aktivnosti (zadnjih pet aktivnosti s najmanjim aritmetičkim sredinama) nalaze se: pisanje komentara, zapažanja, izvještaja i sl., rad na učeničkim projektima, čitanje na nastavi gradiva u sebi, izvođenje eksperimenata, sudjelovanje u terenskom radu.

Kako su aktivnosti učenika na nastavi dobrim dijelom vezane uz predmet, tj. ovise o njegovim odgojno-obrazovnim ciljevima i sadržaju, dobivene smo podatke analizirali i po pojedinim predmetima (tablica 11. u prilogu A). Iz podataka je vidljivo da su, naprimjer eksperimenti prije svega vezani za prirodoslovne predmete, a zatim za tehničku kulturu. Za razliku od toga, sudjelovanje učenika u terenskom radu češće je na nastavi biologije, zemljopisa i tjelesne kulture nego na nastavi iz ostalih predmeta. Izrada predmeta, slika,

modela i sl. najčešće se odvija na nastavi likovne kulture, a zatim biologije i kemije.

Međutim kada pogledamo odgovore nastavnika u cjelini, dobiveni podaci upućuju da ih većina koristi tradicionalne nastavne metode, metode vezane za razred te za udžbeničko gradivo (sudjelovanje u zajedničkoj raspravi, postavljanje pitanja o gradivu, iznošenje vlastitih ideja i zapažanja te raspravljanje o njima, ponavljanje gradiva i sl.). Suprotno općem trendu, upravo one metode rada s učenicima koje se danas apostrofiraju u većini europskih zemalja (rad na učeničkim projektima, izvođenje eksperimenata, pisanje komentara, zapažanja, izvještaja, sudjelovanje u terenskom radu i sl.) nalaze se u skupini najrijeđe navedenih aktivnosti učenika na nastavi.

1.4. Mišljenje nastavnika o okvirnim nastavnim programima

Jedan od ključnih zadataka istraživanja bio je utvrditi što nastavnici misle o postojećim okvirnim programima predmeta što ih predaju. Nastavnici su procjenjivali okvirni nastavni program samo svoga predmeta. Oni nastavnici koji predaju dva ili više predmeta procjenjivali su program onoga predmeta u kojem imaju veći broj sati nastave, ili kojega smatraju svojim glavnim predmetom. Ukupno je procjenjivano 13 predmeta. Svaki je nastavnik karakteristike sadašnjega okvirnoga nastavnog programa procjenjivao na devet dimenzija. Ispitivanje dimenzije nastavnih programa predstavljaju karakteristike koje danas (u velikom broju zemalja) predstavljaju ne samo standard od kojeg se polazi u izradi i razvoju nacionalnog kurikulumu već i kriterije za evaluaciju njegove kvalitete. Ispitivanje su sljedeće dimenzije (Harland, 2002):

1. suvremenost;
2. opsežnost;
3. težina;
4. zanimljivost;
5. usklađenost s drugim predmetima istoga razreda;
6. usklađenost istoga predmeta s prethodnim i sljedećim razredom;
7. korisnost programa za sadašnji život učenika;
8. važnost programa za budući život učenika;
9. program zahtijeva promjenu.

Svaku od spomenutih dimenzija nastavnog programa predmeta koji predaju, nastavnici su procjenjivali na skali od sedam stupnjeva. Pregledom rezultata utvrđeno je da su procjene nastavnika kontinuirano pomaknute k višim vrijednostima skale, bez obzira na smjer dimenzije koja se ispituje. Pomak

Tablica 7. Nastavničke procjene okvirnih programa predmeta koje poučavaju

	Hrvatski jezik		Likovna kultura		Glazbena kultura		Strani jezik		Matematika		Biologija		Kemija		Fizika		Povijest		Zemljopis		Tehnička kultura		TZK		Vjeronauk	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,03	1,22	2,99	1,35	2,99	1,23	3,56	1,14	3,11	1,17	3,43	1,01	3,73	0,96	3,38	1,13	2,77	1,25	3,44	1,16	2,70	1,31	3,02	1,15	3,66	1,23
Opsežan	4,56	0,78	3,31	1,27	3,80	1,14	3,92	1,12	4,00	1,08	4,10	1,01	4,04	1,01	3,64	1,01	4,08	1,15	3,93	1,03	3,34	1,27	3,65	1,18	3,55	1,21
Težak	4,24	1,00	2,88	1,22	3,19	1,20	3,45	1,05	3,77	1,06	3,78	0,99	3,76	1,02	3,44	1,03	3,83	1,10	3,46	1,06	3,00	1,15	3,02	1,09	2,77	1,15
Zanimljiv	3,34	1,19	3,51	1,26	3,41	1,20	3,57	1,22	3,28	1,12	4,00	0,97	4,03	0,92	3,65	1,19	3,26	1,23	3,76	1,13	2,69	1,42	3,58	1,29	3,81	1,11
Uskl. s drug.*	2,77	1,26	2,95	1,35	2,73	1,31	2,92	1,29	2,71	1,15	3,01	1,02	3,23	1,15	2,93	1,15	2,59	1,22	2,85	1,25	2,46	1,26	2,91	1,01	3,29	1,20
Uskl. s pret.**	3,72	1,20	3,32	1,25	3,60	1,21	3,72	1,23	3,64	1,14	3,23	1,14	3,58	1,17	3,18	1,13	3,39	1,25	3,26	1,23	2,37	1,13	3,55	1,10	3,43	1,30
Koristan	3,34	1,19	3,63	1,16	3,55	1,13	3,83	1,09	3,59	1,19	3,81	1,12	3,80	0,97	3,93	0,99	3,21	1,13	3,47	1,16	3,04	1,44	3,93	1,14	4,41	0,91
Važan	3,68	1,23	3,92	1,01	3,60	1,06	3,98	1,08	3,94	1,08	3,90	1,14	3,89	1,05	3,99	1,11	3,45	1,06	3,75	1,13	3,27	1,44	4,16	1,13	4,61	0,74
Zahijeva promjene	4,18	0,98	3,93	1,12	3,95	1,19	3,42	1,18	3,77	1,11	3,85	1,05	3,58	1,04	3,55	0,96	4,09	1,06	3,80	1,05	4,22	1,16	3,92	1,03	3,81	1,12

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

* – Usklađen s drugim predmetima istoga razreda

** – Usklađen s programom u prethodnom i sljedećem razredu

distribucije rezultata k višim vrijednostima uvjetovao je pretvorbu sedamstupanjske skale u skalu s pet stupnjeva. Spomenuta pretvorba omogućila je kvalitetniju analizu rezultata.

U tablici 7. nalaze se aritmetičke sredine i pripadajuće standardne devijacije nastavnčkih procjena sadašnjih okvirnih nastavnih programa. Procjene se odnose samo na predmete što ih nastavnici predaju (primjerice, aritmetičke sredine procjena nastavnog programa hrvatskog jezika na analiziranim dimenzijama izračunate su samo iz procjena nastavnika hrvatskog jezika). Na svim skalama, osim "opsežnosti" i "težine", viša vrijednost označava pozitivniju procjenu (npr. veću "suvremenost", veću "zanimljivost", ali manju "opsežnost", manju "težinu" itd.).

U tablici 8. predstavljeni su *rangovi* nastavnčkih procjena osobina (dimenzija) okvirnih programa za svaki pojedini predmet. Rangovi su izvedeni iz nastavnčkih procjena osobina nastavnog programa predmeta kojega predaju (aritmetičke sredine u tablici 7.). Pritom rang jedan označava najvišu procjenu na skali, a rang devet najnižu procjenu. Analogno vrijednostima u tablici 7., kod svih osobina (osim "opsežan" i "težak") viši rang ukazuje na pozitivniju procjenu (primjerice, više suvremen, zanimljiviji, ali manje opsežan i lakši).

Tablica 8. Nastavničke procjene osobina okvirnog programa predmeta kojega poučavaju (rangovi po predmetu)

Osobine programa	Hrvatski jezik	Likovna kultura	Glazbena kultura	Strani jezik	Matematika	Biologija	Kemija	Fizika	Povijest	Zemljopis	Tehnička kultura	TZK	Vjeronauk
	Rang												
Suvremen	8	7	8	6	8	7	6	7	8	7	6	7	5
Opsežan	1	6	2	2	1	1	1	4	2	1	2	4	6
Težak	2	9	7	7	3	6	5	6	3	6	5	7	9
Zanimljiv	6	4	6	5	7	2	2	3	6	3	7	5	3
Uskladen s drugim predmetima istoga razreda	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8
Uskladen s programom u prethodnom i sljedećem razredu	4	5	3	4	5	8	7	8	5	8	9	6	7
Koristan	6	3	5	3	6	5	4	2	7	5	4	2	2
Važan	5	2	3	1	2	3	3	1	4	4	3	1	1
Zahtijeva promjene	3	1	1	8	3	4	7	5	1	2	1	3	3

Rangovi govore o tome koju poziciju (rang) ima procjena svake od pojedinih dimenzija programa pojedinog predmeta u odnosu na procjene njegovih ostalih dimenzija. Za našu je analizu važno da usporedba rangova osobina programa pojedinih predmeta omogućuje da se identificiraju dobre i problematične, ili slabe strane nastavnih programa u cjelini (dakle cjelovitoga nacionalnog kurikulumu od petoga do osmog razreda).

Ako pogledamo osobine nastavnih programa u cjelini (usporedba rangova nastavničkih procjena programa predmeta kojega predaju) (tablica 8.), pokazuje se da najslabiju stranu programa svih predmeta čini njihova nedovoljna usklađenost s programima drugih predmeta istoga razreda (kod svih se predmeta nalazi na dnu rang-ljestvice). Za većinu predmeta također je problematična nedovoljna usklađenost njihova programa s prethodnim i sljedećim razredom, opsežnost i nedovoljna suvremenost programa. Kod dijela predmeta problematična je i težina njihova programa (npr. hrvatski, matematika i povijest).

Za nastavnike je karakteristična i visoka procjena zahtjeva za promjenom programa svojih predmeta. Kako podaci u tablici 8. pokazuju, kod većine predmeta potreba za promjenom programa nalazi se na prva tri mjesta rang-ljestvice. Izuzetak čine strani jezici i prirodoslovni predmeti (kemija, fizika i biologija), gdje nastavničke procjene zauzimaju niže rangove (naročito strani jezici i kemija; rang osam i rang sedam). Drugim riječima, nastavnici stranih jezika i prirodoslovnih predmeta u manjoj mjeri žele mijenjati programe svojih predmeta nego što drugi nastavnici žele mijenjati programe njihovih predmeta.

Navedene slabije strane programa što su ih identificirali nastavnici, ukazuju u kojem bi smjeru trebale ići njihove izmjene. No istraživanje također ukazuje da je, prema mišljenju nastavnika, ključan problem sadašnjih nastavnih programa njihova nedovoljna horizontalna i vertikalna povezanost. Podatak da su nastavni programi svih predmeta najmanje usklađeni s drugim predmetima, vrlo je značajan nalaz. On upućuje da se izmjene nastavnih programa (pored njihova osuvremenjivanja, rasterećenja i sličnih poboljšanja) trebaju odvijati u pravcu izrade novoga, *kohherentnoga* nacionalnog kurikulumu. To ujedno znači da će umjesto sadašnjega, predmetno fragmentiranoga nastavnog programa, trebati razvijati integriraniji kurikulum utemeljen na interdisciplinarnom pristupu i međusobnoj, vertikalnoj i horizontalnoj povezanosti nastavnih programa.

1.4.3. Procjene zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika

Zastupljenost pojedinih područja razvoja učenika jedan je od indikatora širine i uravnoteženosti kurikuluma. Da bi osposobila učenike za složene i promjenjive uvjete rada i života, škola treba ponuditi dovoljno širok i izbalansiran kurikulum koji će omogućiti razvoj učenika u temeljnim područjima, kao što su kognitivno, emocionalno, estetsko, moralno, praktično-tehničko i tjelesno-motorno područje. (Gardner, 2000:186-214; Campbell, 1997:14-19) Na potrebu osposobljavanja pojedinca za kompleksne zahtjeve rada i života u suvremenom društvu ukazuju i analize temeljnih kompetencija. Štoviše, temeljne kompetencije i jesu definirane kao kombinacija kognitivnih i nekognitivnih komponenti ili osobina pojedinca (kognitivnih i praktičnih vještina, znanja, motivacija, vrijednosti, emocija itd.) koje treba mobilizirati u rješavanju složenih zadataka ili zahtjeva tokom života. (Rychen & Salganik, 2003; Weinert, 2001) Kako smo u prethodnim poglavljima² vidjeli, temeljne se kompetencije operacionalno iskazuju kao obrazovni ciljevi na nacionalnoj i internacionalnoj razini te čine značajnu determinantu u razvoju nacionalnih kurikuluma. O nacionalnom se kurikulumu sve češće govori kao o kurikulumu koji se temelji na kompetencijama (*competence based curriculum*). Za našu je analizu bitno da se razvoj kurikuluma usmjerava ka sveobuhvatnom, uravnoteženom razvoju učenika.

Razvoj temeljnih područja učenika iskazuje se i regulira putom osnovnih ciljeva nacionalnog kurikuluma, koji utječu na njihovo strukturiranje i način realizacije u školama. Kako bismo barem dijelom ispitali zastupljenost spomenutih područja razvoja učenika u nacionalnom kurikulumu u Hrvatskoj, tražili smo od nastavnika da procijene kolika se pažnja u okvirnom nastavnom programu njihova predmeta pridaje sljedećim područjima razvoja učenika³:

1. *spoznajno-kognitivno područje* (stjecanje, razumijevanje, upotreba novih znanja i sl.);
2. *tjelesno-motorno područje* (tjelesni razvoj, odgoj za zdrav život i sl.);
3. *socijalno područje* (vještine komunikacije, mirno rješavanje konflikata i sl.);
4. *emocionalno područje* (prepoznavanje vlastitih i tuđih emocija, upravljanje vlastitim emocijama i sl.);

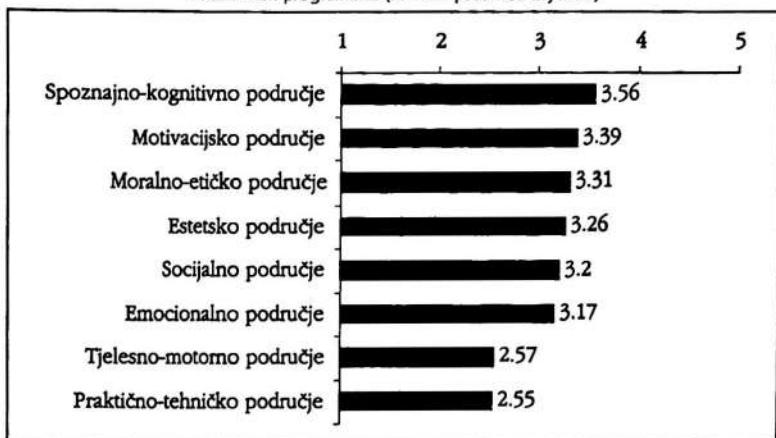
² O temeljnim kompetencijama i njihovu značaju za razvoj kurikuluma vidjeti opširnije u poglavlju "Društvo znanja i kurikulum".

³ Pitanje je preuzeto iz upitnika za ispitivanje mišljenja nastavnika o prijedlozima novih nastavnih programa tijekom kurikulumske reforme u Sloveniji 90-ih. Istraživanje su proveli *Urad Republike Slovenije za Šolstvo i Kurikularna komisija za osnovno šolo*.

5. *motivacijsko područje* (razvijanje pozitivnih stavova prema učenju, interese za stalnim obrazovanjem i sl.);
6. *estetsko područje* (umjetničko izražavanje i prosuđivanje i sl.);
7. *moralno-etičko područje* (sposobnost etičkog prosuđivanja, svijest o socijalno i moralno prihvatljivom ponašanju i sl.);
8. *praktično-tehničko područje* (primjena novih tehnologija, izrada i popravljivanje predmeta i sl.).

Zastupljenost svakoga od navedenih područja razvoja učenika nastavnici su procjenjivali na skali od pet stupnjeva: "nikakva" (1), "malena" (2), "osrednja" (3), "velika" (4), "vrlo velika" (5).

Slika 4. Nastavnička procjena zastupljenosti područja razvoja učenika u nastavnim programima (M – Svi predmeti zajedno)



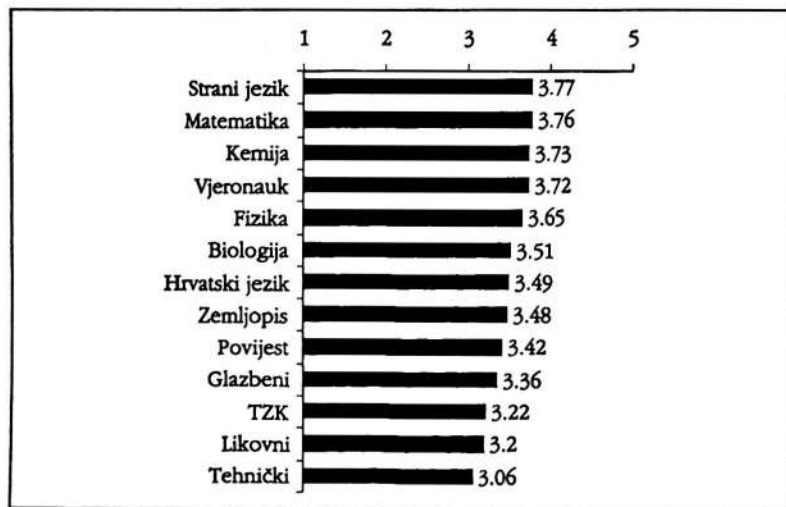
1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Na slici 4. prikazane su prosječne procjene po pojedinim područjima razvoja učenika, a u tablici 12. u prilogu A dane su prosječne procjene s pripadajućim standardnim devijacijama. Sudeći prema procjenama nastavnika, u programima se najveća pažnja pridaje spoznajno-kognitivnom području, a zatim, s nešto nižim prosječnim procjenama, slijedi većina ostalih područja: motivacijsko, moralno-etičko područje te estetsko, socijalno i emocionalno područje. Najmanja se pažnja pridaje tjelesno-motornom i praktično-tehničkom području. Iz podataka je vidljivo da se za većinu područja procjene

kreću u intervalu osrednje zastupljenosti, a izdvajaju se spoznajno-kognitivno područje čije se procjene nalaze na granici između osrednje i velike zastupljenosti (blago tendirajući k velikoj zastupljenosti) te tjelesno-motorno i praktično-tehničko područje čije procjene tendiraju k maloj zastupljenosti. Podatak o većoj zastupljenosti spoznajno-kognitivnog područja ukazuje da nacionalni kurikulum za više razrede osnovnog obrazovanja tendira poticanju spoznajno-kognitivnog razvoja učenika, dok najmanja zastupljenost tjelesno-motornog i praktično-tehničkog područja ukazuje na tendenciju zanemarivanja ovih dvaju područja razvoja učenika.

Nacionalni je kurikulum i u Hrvatskoj strukturiran od različitih predmeta, od kojih svaki ima specifične odgojno-obrazovne ciljeve, te ovisno o njima na različite načine i u različitoj mjeri doprinosi razvoju navedenih osam područja razvoja učenika (MIPS, 1999). Da bismo ustanovili mišljenje nastavnika o zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika u nastavnim programima predmeta što ih predaju, njihove smo odgovore također prikazali po pojedinim predmetima.

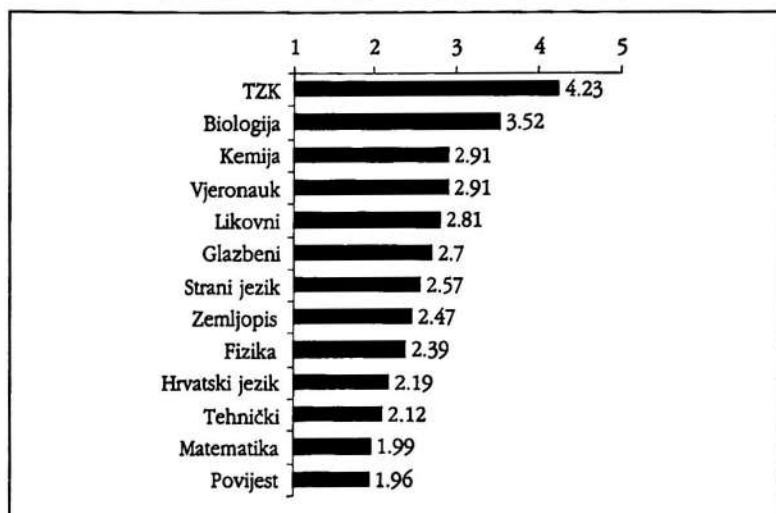
Slika 5. Nastavničke procjene zastupljenosti spoznajno-kognitivnog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Na slici 5. i tablici 13. u prilogu A prikazane su prosječne procjene zastupljenosti *spoznajno-kognitivnog područja* u nastavnim programima pojedinih predmeta. Sudeći prema procjeni nastavnika, spoznajno-kognitivnom se području u većini predmeta (počevši od stranih jezika do povijesti) pridaje osrednja pažnja, pri čemu u nekoliko predmeta njegova zastupljenost blago tendira k velikoj zastupljenosti (strani jezici, matematika, kemija, fizika i vjeronauk). Od navedene skupine predmeta razlikuju se odgojni predmeti (tjelesna i zdravstvena kultura, likovna i tehnička kultura) koji mu pridaju manju pažnju. Općenito, nastavničke procjene sugeriraju da razlike u zastupljenosti spoznajno-kognitivnog područja u nastavnim predmetima nisu velike (manje su od jednoga skalarnog stupnja): ono se podjednako razvija u većini predmeta. Čak se i procjene za odgojne predmete, koji spoznajno-kognitivnom razvoju učenika pridaju najmanju pažnju, nalaze u intervalu osrednje zastupljenosti. Gledajući u cjelini, navedene procjene indiciraju na usmjerenost nastavnih programa na spoznajno-kognitivni razvoj učenika.

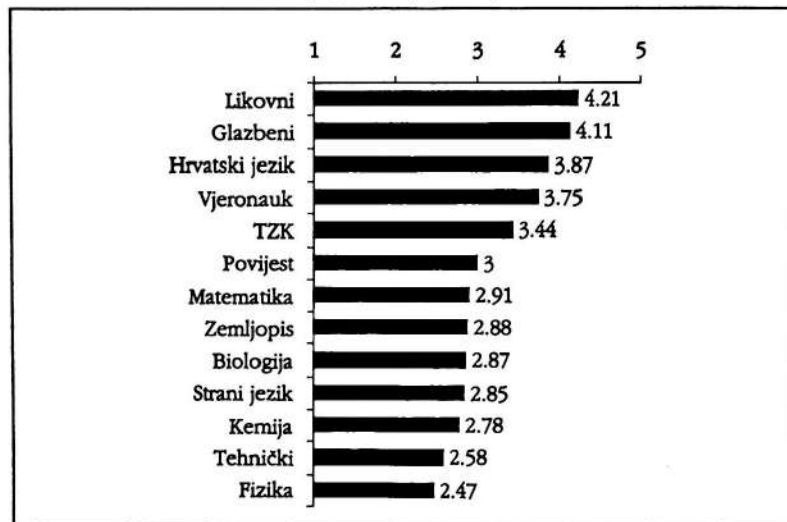
Slika 6. Nastavničke procjene zastupljenosti *tjelesno-motornog područja* u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Iz podataka je vidljivo (slika 6. i tablica 13. u prilogu A) da se *tjelesno-motornom području* najveća pažnja pridaje u programima za tjelesnu i zdravstvenu kulturu, i ona se u tom pogledu znatno razlikuje od drugih predmeta. Potom slijedi biologija koja se također izdvaja po većoj zastupljenosti tjelesno-motornog područja u njezinim programima, što je razumljivo s obzirom da program tjelesnog odgoja uključuje i odgoj za zdravi život. U svim se ostalim predmetima tjelesno-motornom području pridaje osrednja ili mala pažnja; pritom je razmjerno velik broj predmeta u kojima mu se pridaje mala pažnja. S obzirom na navedene procjene, ne iznenađuje podzastupljenost ovoga područja u osnovnoškolskom obrazovanju.

Slika 7. Nastavničke procjene zastupljenosti estetskog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



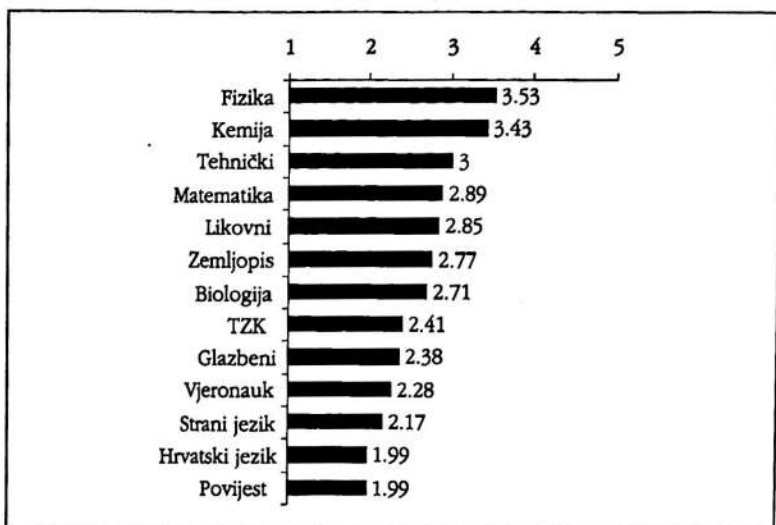
1 = Nikakva

5 = Vrlo velika

Estetsko područje je očekivano najzastupljenije u programima umjetničkih predmeta: likovnoj i glazbenoj kulturi, a zatim u hrvatskom jeziku i vjeronauku (slika 7. te tablica 13. u prilogu A); potom u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi; a najmanje je zastupljeno u tehničkoj kulturi i fizici. Općenito, estetsko područje je, kada se izuzmu umjetnički predmeti, hrvatski jezik (književnost)

i vjeronauk gdje mu se pridaje velika pažnja, u većini predmeta osrednje zastupljeno, pri čemu u programima fizike i tehničke kulture tendira k malo zastupljenosti. Navedena zastupljenost estetskog područja ukazuje da je ono najzastupljenije u umjetničkim predmetima i predmetima koji uključuju sadržaje iz područja umjetnosti (npr. književnost) što je, s obzirom na određenje estetskog područja, i logično (redukcija na umjetničko obrazovanje za koje su prvenstveno "zaduženi" umjetnički predmeti).

Slika 8. Nastavničke procjene zastupljenosti praktično-tehničkog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)

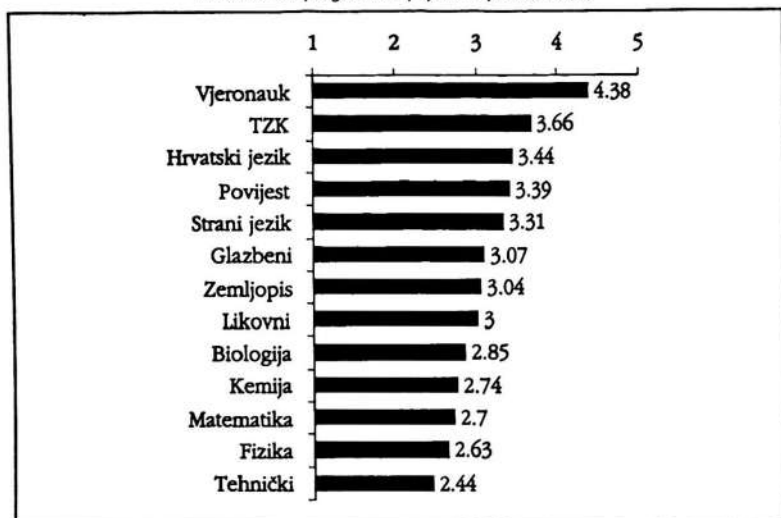


1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Prema procjeni nastavnika (slika 8. te tablica 13. u prilogu A), *praktično-tehničkom* području najveća se pažnja pridaje u programima fizike i kemije, a iza njih slijede svi ostali predmeti, uključujući i tehničku kulturu. Osim u kemiji i fizici gdje je zastupljenost praktično-tehničkog područja na granici između osrednje i velike zastupljenosti, u svim ostalim predmetima pridaje mu se osrednja ili mala pažnja. Pritom je u razmjerno velikom broju predmeta njegova zastupljenost procijenjena malenom. Podaci upućuju da i u skupini predmeta u kojima se praktično-tehničkom području pridaje najveća pažnja,

nema tehničke kulture, što je indikativno s obzirom na to da bi upoznavanje učenika s razvojem i primjenom tehnologije trebalo biti jedan od njezinih osnovnih odgojno-obrazovnih ciljeva. Sukladno tome bilo bi logično očekivati njegovu znatno veću zastupljenost i u sadašnjim programima tehničke kulture.

Slika 9. Nastavničke procjene zastupljenosti socijalnog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



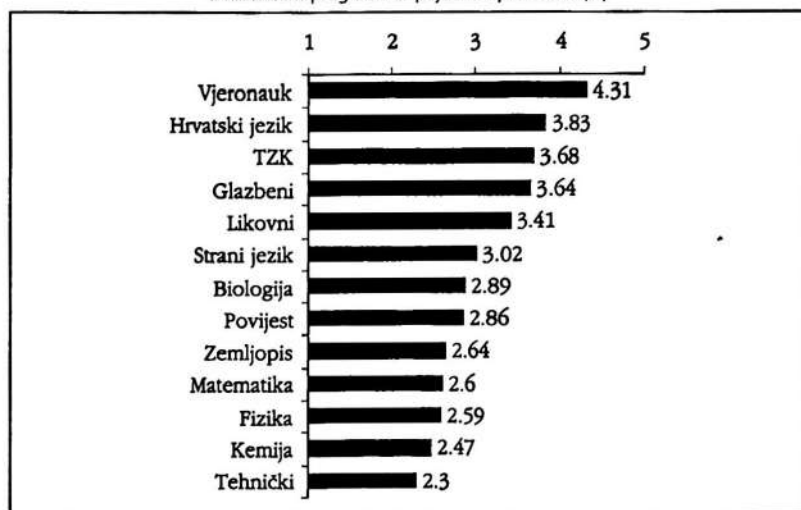
1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Kada je riječ o zastupljenosti *socijalnog područja* (slika 9. i tablica 13. u prilogu A), izdvaja se vjeronauk u čijem je programu ovo područje najzastupljenije (vjeroučitelji su zastupljenost socijalnog područja u programu vjeronauka procijenili znatno višim procjenama nego ostali nastavnici u programima svojih predmeta). Nakon vjeronauka, slijedi tjelesna i zdravstvena kultura te jezici i povijest, u čijim se programima ovom području pridaje znatno manja pažnja negoli u vjeronauku. U svim ostalim nastavnim programima socijalno područje je još manje zastupljeno. Pretpostavljamo da su navedene procjene uvjetovane dijelom i definicijom socijalnog područja u upitniku, a gdje je ono određeno kao "vještine komunikacije, mirno rješavanje konflikata i sl". Inače bi bilo logično očekivati njegovu veću zastupljenost i u društvenim predme-

tima, naročito ako se usporede s tjelesnom kulturom i vjeronaukom u kojima je zastupljeno u većoj mjeri.

Razvoju socijalnih kompetencija, naročito komunikacijskih, danas se pridaje sve veći značaj. U dokumentima Europske komisije one se ubrajaju u temeljne kompetencije te se preporučuje njihovo uključivanje u kurikulumске ciljeve svih članica Europske unije (European Commission, 2003). I u OECD-ovu DeSeCo projektu socijalne kompetencije čine jednu od temeljnih kompetencija potrebnih za rad i život u društvu znanja (Rychen & Salganik, 2003). U tom kontekstu trebat će pri izradi nacionalnog kurikuluma prosuđivati i navedenu zastupljenost socijalnog područja u sadašnjim programima te iznaziti načine njegova povećanja, naročito u skupini društvenih i umjetničkih predmeta te jezika, uključujući i mogućnosti njihova povezivanja i integriranja na zajedničkim temama.

Slika 10. Nastavničke procjene zastupljenosti emocionalnog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)

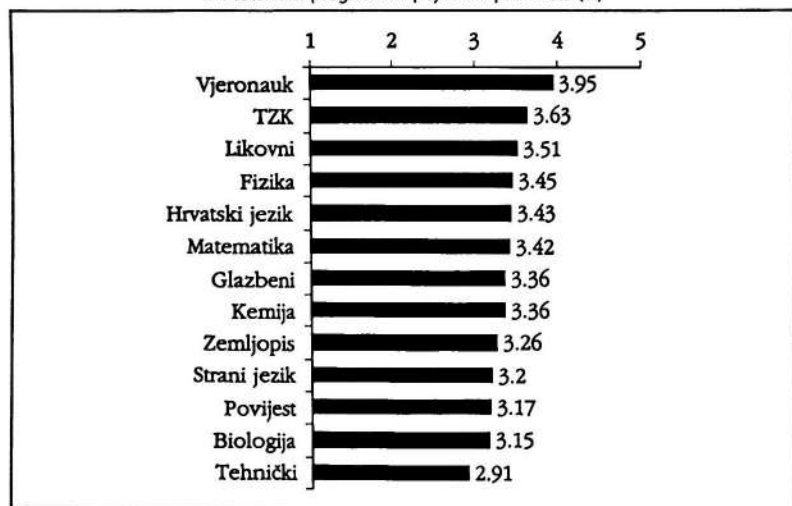


1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Slično kao socijalno i *emocionalno područje* je, prema procjeni nastavnika, najzastupljenije u programima vjeronauka (slika 10. i tablica 13. u prilogu A). Nakon vjeronauka, po njegovoj zastupljenosti slijede hrvatski jezik i od-

gojni predmeti (tjelesna i zdravstvena kultura te glazbena i likovna kultura), u čijim mu se programima pridaje značajno manja pažnja negoli u programima vjeronauka. U programima svih ostalih predmeta emocionalnom se području pridaje još manja pažnja. Općenito, nastavničke procjene upućuju da se emocionalnom području u većini predmeta pridaje osrednja pažnja: veća mu se pažnja pridaje u programu vjeronauka, a zatim i u programima jezika i odgojnih predmeta (likovna i glazbena kultura, tjelesna kultura) te je po tome vrlo sličan estetskom području. To ujedno upućuje da se emocionalno područje povezuje s umjetničkim sadržajima i da ga se nastoji razvijati kroz predmete koji transferiraju takve sadržaje, poput hrvatskog jezika (književnost), likovne i glazbene kulture i sl. Pri razvoju nacionalnog kurikulumu trebat će uzeti u obzir da emocionalno područje također predstavlja područje razvoja učenika kojemu se i u suvremenim kurikulumskim razvojnim trendovima u Europi i svijetu pridaje sve veća važnost.

Slika 11. Nastavničke procjene zastupljenosti motivacijskog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



1 = Nikakva

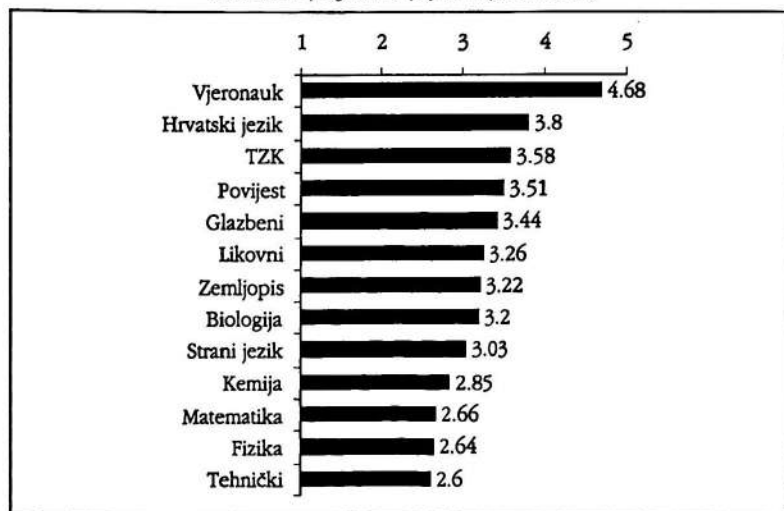
5 = Vrlo velika

Motivacijsko je područje također najzastupljenije u programima vjeronauka koji mu, prema procjeni njegovih nastavnika, pridaju veliku pažnju (slika 11. i

tablica 13. u prilogu A). U svim ostalim predmetima ovo je područje osrednje zastupljeno, s malim razlikama u procjenama. Motivacijsko je područje također jedno od onih koje je prilično ujednačeno zastupljeno u većini predmeta, i kojemu se niti u jednom predmetu ne pridaje izrazito malena pažnja.

S obzirom na značaj motivacijskog područja za razvijanje pozitivnih stavova prema učenju i interesa za stalnim obrazovanjem, može se ipak postaviti pitanje je li navedeni stupanj njegove zastupljenosti u sadašnjim nastavnim programima dovoljan, tim prije što motivacijsko područje (razvijanjem pozitivnih stavova i interesa za učenje) stvara značajne pretpostavke za ostvarivanje koncepta cjeloživotnog učenja, što danas čini programsku osnovu razvoja obrazovanja u većini zemalja, pa i u Hrvatskoj (Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, 2002). Upravo zbog svoga značaja za osposobljavanje pojedinca za prilagođavanje novim situacijama tijekom cijeloga života, obrazovna važnost motivacije se sve više naglašava i danas se ubraja među temeljne komponente kompetencija potrebnih za život i rad u društvu znanja (Weinert, 2001).

Slika 12. Nastavničke procjene zastupljenosti moralno-etičkog područja u nastavnim programima pojedinih predmeta (M)



1 = Nikakva
5 = Vrlo velika

Kada je riječ o *moralno-etičkom području* vjeronauk se očekivano izdvaja kao predmet u čijem se programu ovom području pridaje najveća pažnja (prema procjeni vjeroučitelja, u programima vjeronauka moralno-etičkom području pridaje se čak vrlo velika pažnja) (slika 12. i tablica 13. u prilogu A). Ovom se području velika pažnja pridaje i u programima hrvatskog jezika, mada znatno manja nego u programima vjeronauka. U većini ostalih predmeta pridaje mu se osrednja pažnja, a u matematici, prirodoslovnim predmetima i tehničkoj kulturi najmanja, što je i logično s obzirom na definiciju moralno-etičkog područja u upitniku (sposobnost etičkog prosuđivanja, svijest o socijalno i moralno prihvatljivom ponašanju i sl.).

Gledajući zastupljenost područja razvoja učenika u nastavnim programima u cjelini, analizirani podaci upućuju na sljedeće:

- prvo, da se različitim područjima u nastavnim programima pridaje različita pažnja, ovisno o odgojno-obrazovnim ciljevima predmeta. U gotovo svim područjima postoje predmeti u kojima su pojedina područja izrazito zastupljenija nego u većini drugih predmeta. U tom pogledu odstupaju spoznajno-kognitivno i motivacijsko područje koji su ravnomjernije zastupljeni u programima negoli druga područja;
- drugo, mada su podaci ukazali na prilično ravnomjernu zastupljenost analiziranih područja razvoja, ipak se zapaža da tjelesno-motorno i praktično-tehničko područje predstavljaju područja kojima se u programima pridaje najmanja pažnja, dok spoznajno-kognitivno i motivacijsko područje spadaju u najzastupljenija područja u programima;
- treće, stupanj zastupljenosti analiziranih područja razvoja učenika u sadašnjim programima otvara pitanje je li njihova zastupljenost dovoljna, naročito s obzirom na promjene i razvojne trendove u području kompetencija što ih suvremeni život zahtijeva od pojedinca.

1.5.3. *Nastavničke procjene satnice*

Osim podataka o zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika, značajan indikator balansiranoosti nacionalnog kurikuluma jest i satnica pojedinih predmeta i nastavnih područja (broj sati dodijeljen nekome predmetu ili području govori kolika im se obrazovna važnost pridaje).

Stoga smo u okviru analize odnosa nastavnika prema promjenama nastavnih programa ispitivali i njihovo mišljenje o promjenama satnice obveznih i izbornih predmeta. Od nastavnika smo tražili da za svaki predmet u osnovnom obrazovanju procijene treba li satnicu tog predmeta smanjiti, ostaviti istom ili povećati. Svi su nastavnici procjenjivali sve predmete, bez obzira na

to koji predmet sami poučavaju. Nastavničke procjene satnice svakoga pojedinog predmeta prikazane su u tablici 9.

Tablica 9. Nastavničke procjene promjene satnice svakoga pojedinog predmeta (u %)

Predmet	Procjena satnice		
	-	=	+
Hrvatski jezik	19,4	67,8	12,8
Likovni	3,4	50,4	46,2
Glazbeni	3,9	56,4	39,7
Strani jezik	2,4	59,8	37,9
Matematika	15,6	74,0	10,4
Biologija	6,4	83,1	10,5
Kemija	11,6	80,1	8,3
Fizika	11,5	78,1	10,4
Povijest	13,5	79,2	7,2
Zemljopis	9,2	76,8	14,0
Tehnički	8,1	53,0	38,9
TZK	2,1	52,5	45,4
Vjeronauk	51,3	46,1	2,5
Izborni predmet	7,8	53,1	39,0

- Smanjiti broj sati

= Ostaviti isti broj sati

+ Povećati broj sati

Iz podataka je evidentno da najveći postotak nastavnika procjenjuje da treba *povećati* satnicu odgojnih predmeta, i to prije svega likovne kulture (46% odgovora) i tjelesne kulture (45% odgovora). Zatim slijede, s nešto manjim postotkom odgovora (39,7%), glazbena kultura te tehnička kultura i izborni predmet (po 39% odgovora). Pri vrhu ljestvice nalaze se i strani jezici s gotovo istim postotkom odgovora (38%). Navedeni predmeti predstavljaju skupinu predmeta koji se izdvajaju od ostalih po značajno višem postotku odgovora. Za razliku od njih, na dnu ljestvice nalaze se vjeronauk (2,5% odgovora), povijest (7,2% odgovora) te kemija s 8,3% odgovora. Za povećanje njihove satnice se izjasnio najmanji broj nastavnika, dok se za povećanje satnice preostalih predmeta (biologija, matematika, fizika, te hrvatski jezik i zemljopis) izjasnio nešto veći broj nastavnika (10%-14%). No i ovi se postoci više približavaju skupini predmeta s najmanjim procjenama nego drugim predmetima.

Međutim, u skupini predmeta kojima bi nastavnici *smanjili* satnicu uvjerljivo prednjači vjeronauk. Njemu bi satnicu smanjilo nešto više od polovice

nastavnika, što je znatno veći broj nastavnika nego kada je riječ o drugim predmetima; potom slijedi hrvatski jezik s 19,4% odgovora, te matematika s 15,6% i povijest s 13,5% odgovora. Najmanji broj nastavnika smanjio bi satnicu tjelesnoj kulturi (2,1%) i stranim jezicima (2,4%), a potom likovnoj i glazbenoj kulturi (3,4% i 3,9% odgovora). Ostali su predmeti negdje u sredini.

Ako izdvojimo predmete kojima bi *najveći dio* nastavnika povećao broj sati i one kojima bi smanjio satnicu, pokazuje se da se u skupini predmeta kojima bi trebalo *povećati satnicu* nalaze *odgojni predmeti* (likovna kultura, tjelesna kultura, glazbena kultura i tehnička kultura), strani jezik te drugi izborni predmet (najčešće *informatika i strani jezik*), dok se u skupini predmeta kojima bi trebalo *smanjiti satnicu* nalaze: vjeronauk, hrvatski jezik, matematika i povijest. Navedene se procjene nastavnika mogu dijelom razumjeti kao reakcija na smanjenje satnice odgojnim predmetima, ali i na potrebu da se oslobodi prostor za povećanje izborne nastave i onih predmeta čiji značaj u obrazovanju učenika sve više raste, kao što su npr. strani jezici i informatika. Hrvatski jezik i matematika, koji inače imaju najveći broj sati nastave, percipirani su od nastavnika kao predmeti čija se satnica može smanjiti te tako osloboditi vrijeme u korist drugih predmeta.

U tablici 10. prikazane su nastavničke procjene satnice za vlastiti predmet.

Tablica 10. Nastavničke procjene satnice za vlastiti predmet

Predmet	Procjena satnice		
	-	=	+
Hrvatski jezik	6,6	52,0	41,4
Likovni	0,0	2,4	97,6
Glazbeni	0,0	6,6	93,4
Strani jezik	1,4	38,4	60,2
Matematika	1,4	66,8	31,8
Biologija	1,1	66,7	32,2
Kemija	0,0	73,4	26,6
Fizika	1,3	55,3	43,4
Povijest	1,5	80,8	17,7
Zemljopis	0,8	43,4	55,8
Tehnički	1,1	8,0	90,9
TZK	0,9	2,6	96,5
Vjeronauk	2,5	86,5	11,0

- Smanjiti broj sati

= Ostaviti isti broj sati

+ Povećati broj sati

Iz tablice 10. zamjetno je da su se nastavnici *odgojnih* predmeta u izrazito većoj mjeri nego drugi nastavnici izjašnjavali za *povećanje* satnice *svojih* predmeta. Njihov broj je vrlo velik (97,6% nastavnika *likovne kulture* i 96,5% nastavnika *tjelesne kulture*) te upućuje da gotovo svi smatraju da likovnoj i tjelesnoj kulturi treba povećati satnicu. Premda u nešto manjem broju, velika se većina nastavnika glazbene i tehničke kulture također izjasnila za povećanje satnice svojih predmeta (93,4% nastavnika *glazbene kulture* i 90,9% nastavnika *tehničke kulture*), a zatim slijede nastavnici *stranih jezika* i *zemljopisa*. U odnosu na nastavnike *odgojnih* predmeta, oni su se znatno rjeđe izjašnjavali za povećanje satnice svojih predmeta (nešto iznad 50%), ali se po čestini odgovora još uvijek nalaze u gornjoj polovici ljestvice.

U skupini nastavnika u kojoj se manje od polovice izjasnilo za povećanje satnice svojih predmeta (30% do 40%), nalaze se nastavnici *hrvatskog jezika*, *fizike*, *biologije* i *matematike*. Nije iznenađujuće što se u ovoj skupini nalaze i nastavnici *hrvatskog jezika* i *matematike*. Naime, budući da hrvatski jezik i matematika, kao glavni predmeti, imaju najveću satnicu, logično je da se nastavnici tih predmeta (u komparaciji s drugim nastavnicima) rjeđe zalažu za njezino dodatno povećanje.

Nastavnici *kemije*, *povijesti* i *vjeronauka* pripadaju skupini nastavnika koji su se u najmanjem broju izjašnjavali za povećanje satnice svojih predmeta: 26,6% nastavnika kemije, 17,7% nastavnika povijesti te 11% nastavnika vjeronauka.

Ako pogledamo i ostale podatke u tablici 10. zapažamo da za pojedine predmete njihovi nastavnici u velikom broju smatraju da im satnica treba ostati *ista*. To su uglavnom nastavnici koji su se u najmanjoj mjeri izjašnjavali za povećanje satnice svojih predmeta: *vjeronauk* (86,5%), *povijest* (80,8%), *kemija* (73,4%), potom slijede nastavnici *biologije* i *matematike* (po 67%) te nastavnici *fizike* i *hrvatskog jezika* s nešto više od 50% odgovora. Ostalim predmetima istu bi satnicu zadržalo manje od polovice njihovih nastavnika.

Kada je riječ o *smanjenju* satnice, iz podataka je vidljivo da je vrlo malen broj nastavnika koji bi smanjili satnicu svojih predmeta (postoci se kreću u rasponu od 0 do 6,6%). Nastavnici *hrvatskog jezika* najčešće su odgovarali da bi smanjili broj sati svojega predmeta, ali i njihov broj je vrlo malen (6,6%).

Gledajući u cjelini, zamjećuje se da su odgovori nastavnika drugačiji kada je riječ o procjeni satnice njihova predmeta nego procjeni satnice drugih predmeta. Podaci ukazuju da nastavnici najčešće žele povećati ili ostaviti istom satnicu svojih predmeta, što upućuje da je procjenjuju prvenstveno sa stajališta svojega predmeta a ne cjelokupnoga nacionalnog kurikuluma.

Izuzetak čine odgojni predmeti za čije su se povećanje satnice razmjerno često izjašnjavali i nastavnici drugih predmeta, pretpostavljamo stoga što je ona reducirana i mala (izuzevši tjelesnu i zdravstvenu kulturu koja ima dva sata tjedno, svi ostali odgojni predmeti imaju po jedan sat tjedno).

Pored opće procjene nastavnika o tome treba li satnicu predmeta povećati, ostaviti je istom ili je smanjiti, zanimale su nas i njihove procjene o tome *koliko bi se sati tjedno trebao poučavati njihov vlastiti predmet*. Na ovo su pitanje nastavnici odgovarali tako da su za svoj predmet upisivali tjedni broj sati po razredima. U tablici 11. prikazane su aritmetičke sredine procjena tjednog broja sati za svaki pojedini predmet po razredima (od petog do osmog razreda).

Tablica 11. Nastavničke procjene poželjne satnice za vlastiti predmet, po razredima

Predmet	5. razred		6. razred		7. razred		8. razred	
	M	*	M	*	M	*	M	*
Hrvatski jezik	5,00	5	4,93	5	4,61	4	4,56	4
Likovna kultura	2,04	1	2,02	1	1,93	1	1,93	1
Glazbena kultura	1,98	1	1,95	1	1,70	1	1,69	1
Strani jezik	3,88	3	3,95	3	4,12	3	4,16	3
Matematika	4,44	4	4,39	4	4,28	4	4,22	4
Biologija	-	-	-	-	2,27	2	2,37	2
Kemija	-	-	-	-	2,30	2	2,24	2
Fizika	-	-	-	-	2,53	2	2,57	2
Povijest	2,18	2	2,20	2	2,21	2	2,29	2
Zemljopis	2,08	1,5	2,15	2	2,16	2	2,07	2
Tehnička kultura	2,19	1	2,22	1	2,27	1	2,27	1
TZK	3,26	2	3,23	2	3,11	2	3,10	2
Vjeronauk	2,01	2	1,99	2	2,00	2	1,98	2

M – Aritmetička sredina procjene sati

* – Propisani broj sati prema nastavnim programima MIPS-a (1999)

Ako na kraju usporedimo sadašnje i procijenjene satnice predmeta po razredima, proizlazi da bi ukupan broj sati u petom razredu porastao za 5,5 sati (bez prirode za koju nemamo podatke); u šestom bi razredu porastao za pet sati (takoder bez prirode), a u sedmom razredu za šest te u osmom razredu takoder za šest sati. Ako ovom povećanju satnice dodamo i 1 do 2 sata nastave iz izbornih predmeta (izborni predmeti, pored vjeronauka), ukupan bi broj sati redovite nastave tjedno bio još veći.

Podaci upućuju da će pri konstrukciji nacionalnog kurikulumata satnica predmeta predstavljati jedan od ključnih problema, u čijem će rješavanju mišljenje nastavnika predstavljati značajnu komponentu. Iznesena intencija nastavnika da povećaju satnicu svojih predmeta, otvara pritom niz pitanja koja se tiču dužine obveznog obrazovanja i predmetne (sadržajne) strukture nacionalnog kurikulumata: primjerice koliko je moguće predloženu satnicu realizirati u okviru postojećega osmogodišnjeg sustava osnovnog obrazovanja za koji se zalaže većina nastavnika, te što to znači s obzirom na postojeću predmetnu strukturu kurikulumata i strukturiranje kurikulumskih područja, ili opterećenost učenika i sl.

Mišljenje nastavnika o predmetnoj strukturi kurikulumata

Mišljenje nastavnika o predmetnoj strukturi kurikulumata za obvezno obrazovanje ispitivali smo kroz dva pitanja otvorenog tipa. Od nastavnika smo tražili da navedu: 1. koje od sadašnjih nastavnih predmeta ne bi trebalo poučavati u obveznom obrazovanju, 2. koje bi nastavne predmete trebalo uvesti u obvezno obrazovanje. Odgovori na pitanje koje bi od sadašnjih predmeta trebalo izbaciti iz obveznog obrazovanja prikazani su u tablici 12, a odgovori na pitanje koje bi predmete trebalo uvesti u tablici 13. Pritom su navedeni samo oni predmeti čije je izmjene predložilo više od 5% nastavnika.

Tablica 12. Predmeti koje, prema mišljenju nastavnika, ne bi trebalo poučavati u obveznom obrazovanju

Koje od sadašnjih nastavnih predmeta ne bi trebalo poučavati u obveznom (osnovnom) obrazovanju?	N	%
Tehnička kultura	166	7,78
Vjeronauk	734	34,4

N – Broj nastavnika koji su ponudili dani odgovor

% – Postotak nastavnika koji su ponudili dani odgovor

Najveći broj nastavnika (34,4%) smatra da u obveznom obrazovanju ne bi trebalo poučavati vjeronauk. Drugi predmet koji, prema mišljenju nastavnika, također ne bi trebalo poučavati u obveznom obrazovanju je tehnička kultura; za razliku od vjeronauka, ovaj prijedlog je dao značajno manji broj nastavnika (samo 7,8%).

Kada je riječ o predmetima koje bi trebalo uvesti u obvezno obrazovanje, nastavnici su najčešće predlagali informatiku (24% nastavnika), a s prilično manjim postotkom odgovora slijedi drugi strani jezik (12% nastavnika), etika

Tablica 13. Predmeti koje bi, prema mišljenju nastavnika, trebalo uvesti u obvezno obrazovanje

Koje bi nove nastavne predmete trebalo uvesti u obvezno (osnovno) obrazovanje?	N	%
Informatika	520	24,37
Drugi strani jezik	220	11,67
Etika	223	10,45
Seksualni odgoj	191	8,95
Domaćinstvo	190	8,90
Ekologija	141	6,61

N – Broj nastavnika koji su ponudili dani odgovor

% – Postotak nastavnika

koju je predložilo 10% nastavnika, seksualni odgoj i domaćinstvo s po 9% nastavnika, te ekologija koju je predložilo oko 7% nastavnika. Imajući na umu strukturu sadašnjih nastavnih programa, pokazuje se da prijedlozi nastavnika idu u dva smjera: pridavanje veće pažnje predmetima koji se u školama već poučavaju (npr. informatika i drugi strani jezik), te uvođenje novih predmeta za one sadržaje koji se prema sadašnjim programima poučavaju u okviru pojedinih predmeta (npr. seksualna edukacija koja se poučava u okviru biologije te tjelesne i zdravstvene kulture).

1.4.4. Zapreke kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa – prema mišljenju nastavnika

Mišljenje nastavnika o zaprekama kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa predmeta kojega sami poučavaju, ispitali smo pomoću (za tu svrhu konstruirane) baterije od 15 čestica ili tvrdnji koje su opisivale različite zapreke toj realizaciji. Koliko svaka od ponuđenih tvrdnji predstavlja zapreku kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa njihova predmeta, nastavnici su procjenjivali na ljestvici od četiri stupnja: "uopće ne" (1), "donekle" (2), "uvelike" (3) i "izrazito" (4). Dobiveni su podaci prikazani u tablici 14.

Iz podataka je vidljivo da kao najveću zapreku kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa svojih predmeta nastavnici percipiraju nejednaku motiviranost učenika, različite sposobnosti učenika, prebrz tempo realizacije programa, velik broj učenika u razredu. To su zapreke koje, prema njihovim procjenama, uvelike ometaju kvalitetnu realizaciju programa predmeta što ih poučavaju. One upućuju i na probleme vezane uz uvjete rada u školama (velik broj učenika u razredu), te potrebu primjeravanja programa različitim

Tablica 14. Nastavnička percepcija zapreka kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa

Koliko navedene zapreke, predstavljaju smetnju kvalitetnoj realizaciji sadašnjih okvirnih programa za Vaš predmet?	M	SD
Nejednaka motiviranost učenika	2,89	0,73
Različite sposobnosti učenika	2,87	0,78
Prebrza realizacija programa	2,65	0,92
Velik broj učenika u razredu	2,61	1,05
Nedostatna suradnja među nastavnicima u školi	2,30	0,92
Nerazvijena suradnja s lokalnom zajednicom (institucije, profesionalna udruženja itd.)	2,13	0,85
Niska motiviranost učitelja	2,06	1,04
Nezadovoljavajuća podrška i pomoć roditelja	1,97	0,87
Loši materijalni uvjeti realizacije programa (nedostupnost nast. materijala, prostora itd.)	1,96	0,78
Niski osobni prihodi učitelja	1,88	0,84
Nedostatna stručna osposobljenost učitelja	1,84	0,93
Nejasni ciljevi programa	1,81	0,79
Neprilagođenost programa uzrastu učenika	1,79	0,80
Nedovoljna podrška i pomoć ravnatelja škole	1,56	0,69
Nezadovoljavajuća stručna pomoć Zavoda za unapređivanje školstva	1,42	0,66

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

sposobnostima i nejednakoj motiviranosti učenika. Visoko pozicioniranje na listi poteškoća koje nastaju zbog razlika u motiviranosti i sposobnostima učenika, ukazuje na potrebu diferencijacije i individualizacije obrazovanja u osnovnim školama, dok prebrza realizacija programa upućuje na problem usklađivanja satnice i opsega programa (nedovoljna satnica s obzirom na opsežne programe). Zatim slijedi nedostatna suradnja među nastavnicima, niska motiviranost nastavnika, nerazvijena suradnja s lokalnom zajednicom i roditeljima te loši materijalni uvjeti realizacije nastavnih programa. Mada je riječ o zaprekama koje donekle otežavaju kvalitetnu realizaciju nastavnih programa, na njih ipak valja skrenuti pažnju jer upozoravaju na poteškoće na koje su dijelom već ukazali i rezultati našeg istraživanja, npr. nedovoljna suradnja između nastavnika, nedovoljna motiviranost nastavnika, nezadovoljavajući materijalni uvjeti, nerazvijena suradnja s okolinom (u prvom redu s roditeljima). Prema procjeni nastavnika, najmanju zapreku kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa predstavlja nezadovoljavajuća stručna pomoć Zavoda te nedovoljna podrška i pomoć ravnatelja škole.

1.5. Odnos nastavnika prema promjenama školskog sustava i nastavnih programa

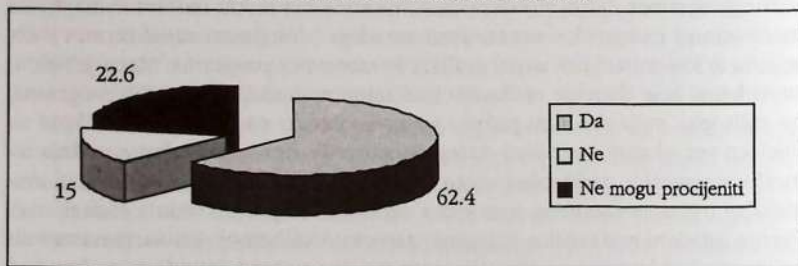
Proces decentralizacije kurikulumskog planiranja naglašava značaj nastavnika u procesu kreiranja i izvedbe nacionalnog kurikuluma. Bez obzira je li riječ o "bottom up" ili "partnership" modelu promjene nacionalnog kurikuluma, koji danas sve više zamjenjuju centralizirani model (*top down*), mišljenje nastavnika o promjenama u obrazovanju postaje važan element u procesu kurikulumskih izmjena i konstrukcije novoga kurikuluma (Kirk & Macdonald, 2001:551-567). Prema nekim analizama, ono čini najznačajniji faktor u procesu izrade i realizacije nacionalnog kurikuluma (UNESCO, 2002:19-22).

Nas je zanimalo što nastavnici misle o sljedećem: 1. promjenama školskog sustava koji čini institucionalni okvir kurikulumskog sustava, te o čijoj organizacijskoj strukturi značajno ovisi konstrukcija kurikuluma; 2. promjenama okvirnih programa, sadržaja i metoda obrazovanja u osnovnom (obveznom obrazovanju); 3. nastojali smo identificirati i prijedloge nastavnika za unapređivanje sadašnjih nastavnih programa.

1.5.1. Mišljenje nastavnika o promjenama u školskom sustavu

Mišljenje nastavnika o promjenama u školskom sustavu ispitivali smo pitanjima: "Je li potrebna reforma sadašnje organizacijske strukture školskog sustava obveznog obrazovanja?"; "Koliko bi godina, po Vašem mišljenju trebalo trajati obvezno obrazovanje u Hrvatskoj?"; "Nakon kojeg bi razreda, po Vašem mišljenju, trebalo provesti diferencijaciju unutar obveznog obrazovanja prema sposobnostima i interesima učenika?".

Slika 13. Mišljenje nastavnika o promjeni sadašnje organizacijske strukture sustava obveznog obrazovanja (u %)

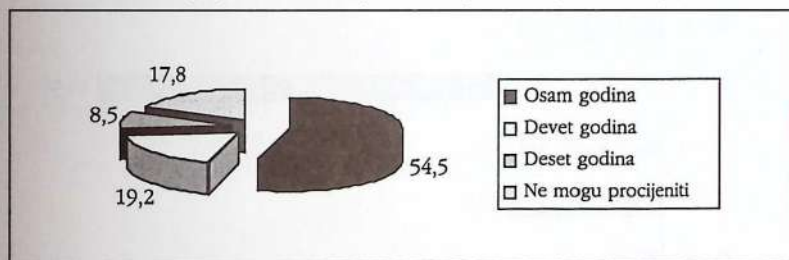


Na pitanje je li potrebna reforma sadašnje organizacijske strukture školskog sustava obveznog obrazovanja, nastavnici su odgovarali zaokruživanjem jednoga od tri ponuđena odgovora: "da", "ne" i "ne mogu procijeniti". Dobiveni podaci su prikazani na slici 13.

Iz podataka je evidentno da većina nastavnika (62%) smatra da je potrebna reforma sadašnje organizacijske strukture sustava obveznog obrazovanja, dok ih preostalih 38% nije moglo procijeniti je li promjena potrebna ili je smatraju nepotrebnom. Gledajući u cjelini, podaci upućuju da veći dio nastavnika podržava promjene, ali da je razmjerno značajan i postotak onih koji ih djelomično ili uopće ne podržavaju. To ukazuje da će eventualni prijedlog promjena organizacijske strukture školskog sustava zahtijevati intenzivniju komunikaciju i suradnju sa školama, kako bi se nastavnici bolje upoznali s predloženim promjenama te bili senzibilizirani za njihovo prihvaćanje i realizaciju.

I kod ovoga smo pitanja provjeravali postoje li razlike u mišljenju nastavnika ovisno o njihovim sociodemografskim karakteristikama, te ruralno-urbanu i regionalnu pripadnost škola. Testiranjem je utvrđeno da niti za jednu ispitanu karakteristiku ispitanika i škola nije nađena statistički značajna razlika. To upućuje da navedeno mišljenje o reformi organizacijske strukture školskog sustava nastavnici podjednako zastupaju bez obzira na spol, dob, obrazovanje te ruralno-urbanu i regionalnu pripadnost škola.

Slika 14. Mišljenje nastavnika o duljini obveznog obrazovanja u Hrvatskoj (u %)



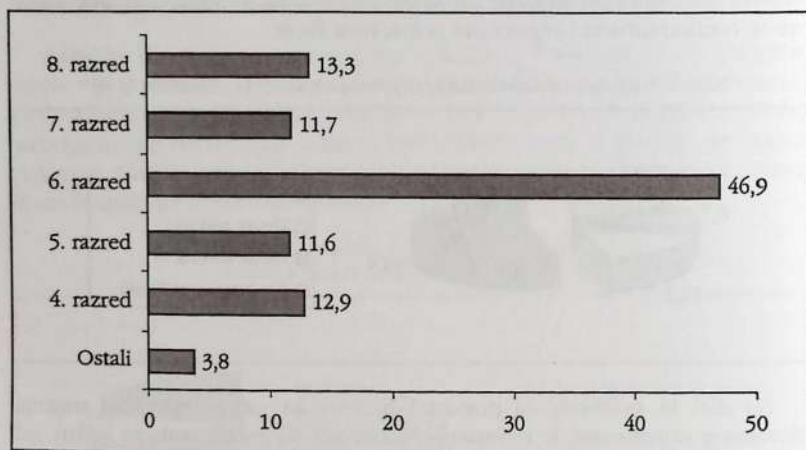
Na slici 14. prikazani su postoci odgovora na pitanje o duljini trajanja obveznog obrazovanja u Hrvatskoj. Nastavnici su mogli izabrati jedan od ponuđenih odgovora: "osam godina", "devet godina", "deset godina" i "ne mogu procijeniti". Podaci ukazuju da je najveći dio nastavnika (nešto više od polovice) odgovorio da obvezno obrazovanje u Hrvatskoj treba trajati osam godina; znatno manji broj (19,2%) ih smatra da treba trajati devet godina i tek 8,5% ih izjavljuje da treba trajati deset godina. Nešto manje od jedne petine

nastavnika nije moglo procijeniti duljinu trajanja obveznog obrazovanja u Hrvatskoj (18%).

Ukratko, navedena distribucija odgovora upućuje da veći dio nastavnika smatra da u Hrvatskoj ne treba produžavati obvezno obrazovanje, nego zadržati dosadašnje osmogodišnje. Ovaj podatak je indikativan s obzirom na trend produžavanja obveznog obrazovanja u europskim zemljama, te na činjenicu da ono najčešće traje devet ili deset godina. Hrvatska pripada vrlo rijetkim europskim zemljama s osmogodišnjim obveznim obrazovanjem. (<http://www.euroeducation.net>; Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, 2002) Podaci istraživanja ukazuju da će prijedlog produženja obveznog obrazovanja u Hrvatskoj zahtijevati dodatno senzibiliziranje nastavnika za te promjene.

Testiranje značajnosti razlika pokazalo je da i navedeno mišljenje nastavnika nije statistički značajno povezano s nijednom od ispitivanih nezavisnih varijabli: spol, dob, obrazovanje te regionalna i ruralno-urbana pripadnost škole u kojoj rade, što upućuje da su nastavnici u pogledu navedenog mišljenja prilično homogeni.

Slika 15. Mišljenje nastavnika o diferencijaciji unutar obveznog obrazovanja prema sposobnostima i interesima učenika (u %)



Mišljenje nastavnika o tome kada bi trebalo provesti diferencijaciju unutar obveznog obrazovanja prema sposobnostima i interesima učenika ispitivali smo pitanjem otvorenog tipa, na kojeg su nastavnici trebali odgovoriti tako da su upisivali razred nakon kojeg bi, po njihovu sudu, trebalo provesti di-

ferencijaciju. Odgovore nastavnika grupirali smo u šest kategorija: "nakon četvrtog razreda", "nakon petog razreda", "nakon šestog razreda", "nakon sedmog razreda", "nakon osmog razreda" te "ostali razredi" (razredi s 1% i manje odgovora). Grafički smo ih prikazali na slici 15.

Iz podataka je vidljivo da najveći dio nastavnika smatra da diferencijaciju treba provesti nakon šestog razreda (47%); potom slijede četvrti i osmi razred sa znatno manjim postotkom odgovora (13% za svaki razred). Gotovo isti broj nastavnika (12%) odgovorio je da diferencijaciju treba uvesti već nakon četvrtog razreda i isto ih je toliko odgovorilo da bi je trebalo uvesti poslije sedmog razreda. Testiranjem nisu utvrđene značajne razlike s obzirom na ispitivane nezavisne varijable, što znači da je nastavnici podjednako prihvaćaju bez obzira na spol, dob, obrazovanje te regionalnu i ruralno-urbanu pripadnost škole u kojoj rade.

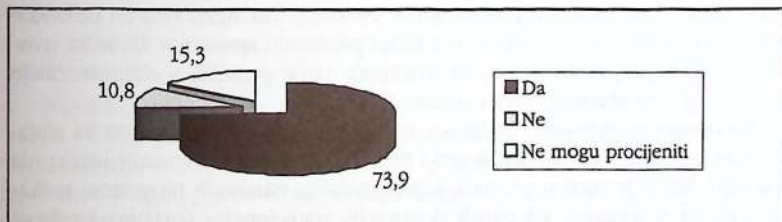
Zaključno je važno navesti da su podaci ukazali na potrebu uvođenja ranije diferencijacije, dakle i prije osmog razreda. Premda su predlagani i raniji razredi, najveći dio nastavnika je ipak mišljenja da diferencijaciju treba uvesti nakon šestog razreda. Također je važan i podatak da su u tom pogledu nastavnici prilično homogeni, odnosno da njihovo mišljenje nije značajno uvjetovano socio-demografskim obilježjima, a niti analiziranim obilježjima škole u kojoj rade.

1.5.2. Mišljenje nastavnika o promjeni nastavnih programa

Mišljenje nastavnika o promjeni nastavnih programa ispitivali smo kroz više pitanja zatvorenoga i otvorenog tipa. Jedno od pitanja na koje smo željeli dobiti odgovor bilo je: je li prema njihovu mišljenju, potrebna promjena odgojno-obrazovnih sadržaja i metoda u obveznom obrazovanju (odgovori: "da", "ne" i "ne mogu procijeniti").

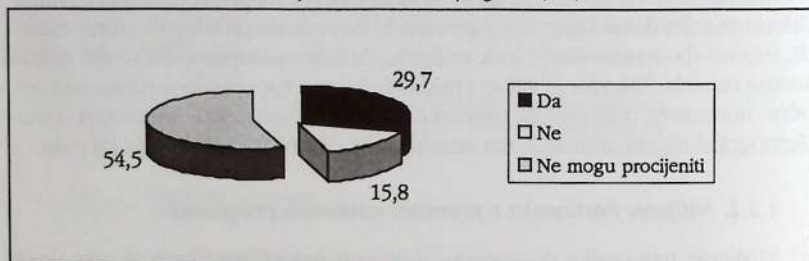
Dobiveni odgovori prikazani su na slici 16.

Slika 16. Mišljenje nastavnika o potrebi promjena odgojno-obrazovnih sadržaja i metoda u obveznom obrazovanju (u %)



Podaci pokazuju da izrazita većina nastavnika (74%) smatra da je potrebna promjena odgojno-obrazovnih sadržaja i metoda u obveznom obrazovanju, a značajno manji broj ih drži da takva promjena nije potrebna, ili to ne mogu procijeniti (oko jedna četvrtina). Pritom je vrlo malen broj nastavnika koji smatraju da takva promjena nije potrebna (11%). Provjera značajnosti razlika u mišljenju nastavnika s obzirom na njihov spol, dob, obrazovanje i staž, te ruralno-urbanu i regionalnu pripadnost škola pokazala je da ni navedeno mišljenje nastavnika nije značajno povezano sa spomenutim varijablama. Gledajući sa stajališta razvoja nastavnih programa, oba su nalaza važna jer ukazuju da nastavnici u velikoj većini prihvaćaju promjene, te da su u tom pogledu prilično homogeni.

Slika 17. Mišljenje nastavnika o spremnosti njihove škole za uvođenje novih nastavnih programa (u %)



Na kraju smo željeli ustanoviti i mišljenje nastavnika o tome koliko je njihova škola spremna za uvođenje novih programa. Na to su pitanje nastavnici odgovarali zaokruživanjem jednoga od triju ponuđenih odgovora: "da", "ne" i "ne mogu procijeniti", a odgovori su prikazani na slici 17. Vidljivo je da je nešto manje od jedne trećine nastavnika (30%) odgovorilo da je njihova škola spremna za uvođenje novih programa. Velika većina nastavnika (70%) odgovorila je da njihova škola nije spremna za uvođenje novih nastavnih programa, ili da to ne mogu procijeniti. Pritom je čak nešto više od polovice nastavnika (54%) odgovorilo da ne može procijeniti spremnost škole za uvođenje novih programa, što je iznenađujuće visok postotak s obzirom da je riječ o njihovoj vlastitoj radnoj sredini.

Na osnovi analiziranih podataka *zaključno* se može reći sljedeće. Sa stajališta nastavnika, nastavni programi i proces njihove implementacije imaju niz slabosti. Kada je riječ o procesu implementacije nastavnih programa, pokazalo se da u školama još uvijek dominiraju tradicionalna nastavna sredstva

i metode (vrlo rijetko se koristi informacijsko-komunikacijska tehnologija, a prevladava upotreba udžbenika, priručnika itd.). Analiza je također pokazala da su tradicionalnim nastavnim sredstvima i metodama skloniji nastavnici starije dobi, a kada je riječ o upotrebi informacijsko-komunikacijske tehnologije vidljiv je i utjecaj razvijenosti sredine u kojoj se škole nalaze. Preciznije, u školama u razvijenijim sredinama (Zagreb i Istarsko-primorska regija) nastavnici češće koriste informacijsko-komunikacijsku tehnologiju nego u ostalim sredinama. Međutim, problem je u tome što je, općenito uzevši, njezina upotreba rijetka. To upućuje da se posebna pažnja treba posvetiti edukaciji nastavnika, posebno onih u starijoj dobi. Gledajući sa stajališta modernizacije nastave, dodatan problem predstavlja i činjenica da u nastavničkoj populaciji prevladavaju stariji nastavnici (prosječna dob je 45 godina, a gotovo trećina ih ima više od 54 godine).

Kada je riječ o nastavnim programima, po mišljenju nastavnika njihove su najslabije točke sljedeće: preopterećenost sadržajima, nedovoljna suvremenost, horizontalna i vertikalna nekoherentnost (naročito horizontalna), neuravnotežena zastupljenost temeljnih područja razvoja učenika (izražena podzastupljenost tzv. odgojnih predmeta). S obzirom na navedene slabosti, ne iznenađuje što velika većina (oko tri četvrtine) nastavnika smatra da su njihove promjene potrebne. Karakteristično je da su u navedenom mišljenju nastavnici prilično homogeni. Drugim riječima, oni podjednako podržavaju promjene programa bez obzira na razlike u sociodemografskim obilježjima (spol, dob, obrazovanje).

Nastavnici također predlažu i predmetnu restrukturaciju, odnosno sadržajno inoviranje sadašnjeg nacionalnog kurikuluma, te unutarnju diferencijaciju obveznog obrazovanja prema sposobnostima učenika, i to većinom nakon šestog razreda. Interesantno je da veći dio nastavnika (iznad 50%), i pored spomenutog mišljenja, i dalje podržava osmogodišnje trajanje obveznog obrazovanja. To upućuje da će prosvjetne vlasti u slučaju harmoniziranja školskog sustava sa sustavima u europskim zemljama u kojima obvezno obrazovanje najčešće traje devet pa čak i deset godina, trebati značajnu pažnju posvetiti komunikaciji s nastavnicima u cilju njihova senzibiliziranja za strukturne promjene sustava.

Navedeni podaci pritom upućuju da će i pored osuvremenjivanja, rasterećenja i sličnih poboljšanja sadašnjih nastavnih programa, trebati dublji zahvati u nacionalni kurikulum. Sudeći prema podacima, njegove bi se promjene trebale odvijati u pravcu izrade novoga, koherentnoga, balansirano i integriranoga nacionalnog kurikuluma.

B. UČITELJI

1. Rezultati istraživanja i rasprava

1.1. Sociodemografska i profesionalna obilježja učitelja

Podaci ovoga istraživanja ukazuju da su u učiteljskom zvanju u Hrvatskoj gotovo isključivo žene – čak njih 92%, naspram samo 8% muškaraca, što je puno veća zastupljenost žena nego što je žena u populaciji nastavnika, gdje ih ima tri četvrtine. U usporedbi s nastavnicima, učitelji su u prosjeku nešto mlađi – prosječna im je dob 43 godine (dok je prosječna dob nastavnika oko 45 godina). Nešto manje od polovice ih ima preko 40 godina (nastavnika u toj dobnoj skupini ima 60%). Slično nastavnicima, učitelji rade u prosjeku 20 godina. Prema podacima o školskoj spremi, nešto više od tri četvrtine učitelja ima više obrazovanje, 5% ih ima samo srednje, a tek 18% ih ima visoko obrazovanje, što je približno podudarno s postotkom učitelja koji imaju između 21 i 32 godine. Naime, stariji učitelji su, sukladno ondašnjem sistemu obrazovanja učitelja, završavali višu školu, a tek je mlađa generacija školovana na četverogodišnjem učiteljskom studiju. Dominantan postotak učitelja (86%) zaposleno je na neodređeno vrijeme, a 14% ih radi na određeno vrijeme.

Detaljni podaci o obrazovanju, dobi i stažu učitelja nalaze se u dijelu knjige koji opisuje metodologiju našeg istraživanja.

Dakle, prema podacima dobivenim u ovom istraživanju, učiteljska populacija u nas gotovo je potpuno feminizirana, srednjih je godina, i s duljim radnim stažom, te je u najvećem postotku tek višeg obrazovanja.

Kao i kod nastavnika, i kod učitelja su nas posebno zanimali podaci o korištenju informacijske tehnologije kao jednoga od pokazatelja njihovih profesionalnih karakteristika. Ti su podaci dobiveni odgovorima na pitanja o čestini korištenja osobnog računala i interneta, te o komunikaciji e-mailom.

U tablici 15. prikazani su podaci o čestini korištenja računala i interneta u uzorku učitelja.

Tablica 15. Čestina korištenja osobnog računala i interneta
(% učitelja koji biraju pojedinu kategoriju odgovora)

Koliko često koristite:	Nikada	Rijetko	Često	Vrlo često
	%			
Osobno računalo	29,9	33,9	23,3	12,9
Internet	51,7	28,4	13,0	6,9

% – Postotak učitelja

Najveći broj (oko trećine učitelja) izjavljuje da se rijetko koristi osobnim računalom, a nešto manji ga postotak nikada ne koristi. Nešto manje od četvrtine ispitanih učitelja računalom se često koristi, a tek 13% izjavljuje da ga koristi vrlo često. Dakle, usprkos trendu informatizacije škola, većina učitelja ne koristi računal – gotovo dvije trećine ga ne koristi nikada ili tek rijetko. Podaci o korištenju interneta pokazuju još nepovoljniju sliku o korištenju informacijske tehnologije: nešto više od polovice učitelja nikada ne koristi internet, a 28% to rijetko čini, iako bi im internet mogao biti važan resurs u pripremi nastave; često ili vrlo često internetom se služi tek 20% učitelja.

Vrlo su slični i podaci o komunikaciji e-mailom. Podaci u tablici 16. pokazuju da se tek jedna četvrtina učitelja koristi tim načinom komunikacije.

Tablica 16. Postotak učitelja koji komunicira e-mailom

Komunicirate li pomoću e-maila?	Da	Ne
%	24,3	75,7

% – Postotak učitelja

Provjerili smo utječu li sociodemografska obilježja poput dobi učitelja, njihov spol, obrazovanje, radni staž, ruralno-urbana te regionalna pripadnost škola u kojima rade na čestinu korištenja informacijske tehnologije. Prema rezultatima analize varijance (kojom smo testirali razlike), korištenje informacijske tehnologije izrazito je vezano uz dob učitelja. Utvrđeno je da se računalom ($F = 117,2$; $df = 1307$; $p = 0,000$), a naročito internetom ($F = 103,4$; $df = 1222$; $p = 0,000$), češće koriste mladi nego stariji učitelji. Čestina korištenja linearno pada s porastom dobi učitelja – što su stariji, to se rjeđe koriste računalom, a naročito internetom (detaljni podaci prikazani su u tablici 1. u prilogu B). Rezultati χ^2 -testa pokazuju da isti trend, s obzirom na dob učitelja, postoji i u komuniciranju e-mailom: što su ispitanici stariji, to manje komuniciraju e-mailom ($\chi^2 = 156,62$; $df = 3$; $p = 0,000$; tablica 2. u prilogu B).

Učitelji koji rade u seoskim školama odnosno školama u gradovima različite veličine, ne razlikuju se prema čestini korištenja osobnog računala. Oni se statistički značajno razlikuju prema čestini korištenja interneta ($F = 3,11$; $df = 1227$; $p < 0,026$; tablica 3. u prilogu B). Utvrđena je i razlika u komuniciranju e-mailom ($\chi^2 = 10,59$; $df = 3$; $p < 0,014$; tablica 4. u prilogu B). Međutim, kako podaci testiranja razlika pokazuju, te su razlike vrlo malene, u praktičnom smislu zanemarive. Naime, treba napomenuti da se pri analizama na uzorcima ovakve veličine, i vrlo male razlike među grupama često pokazuju statistički značajnima.

Testiranje značajnosti razlika u korištenju osobnog računala, interneta i u komuniciranju e-mailom između učitelja iz pojedinih regija, pokazalo je da postoje statistički značajne razlike u svim trima aspektima korištenja informacijske tehnologije. Učitelji iz Zagreba i Zagrebačke županije te Istre i Primorja statistički značajno češće koriste osobno računalo ($F = 6,30$; $df = 1310$; $p < 0,000$; tablica 5. u prilogu B) i internet nego učitelji iz Središnje Hrvatske, Sjeverozapadne Hrvatske te Dalmacije i Slavonije ($F = 5,20$; $df = 1225$; $p = 0,000$; tablica 5. u prilogu B).

Sličan trend razlika javlja se i pri korištenju e-maila: učitelji iz Zagreba te Istre i Primorja u većem postotku komuniciraju e-mailom (tablica 6. u prilogu B) nego učitelji iz ostalih hrvatskih regija ($\chi^2 = 17,89$; $df = 5$; $p < 0,003$).

Međutim, treba napomenuti da su prosječne vrijednosti podataka o čestini korištenja računala, interneta i e-maila redom razmjerno niske, i to kako s obzirom na veličinu naselja u kojemu učitelji rade tako i s obzirom na regiju, što pokazuje da se učitelji u cijeloj Hrvatskoj još uvijek razmjerno rijetko koriste informacijskom tehnologijom.

1.2. Uvjeti rada u školi

Uvjete rada učitelja u školi ispitivali smo kroz nekoliko dimenzija: 1. broj učenika u razredu; 2. način nabave i učestalost korištenja različitih vrsta nastavnih sredstava i pomagala; 3. korištenje i procjena opremljenosti školske knjižnice; 4. zadovoljstvo materijalnim uvjetima rada u školi općenito.

Odgovori na pitanje o broju učenika u razredu upućuju da učitelji predaju u razredu s prosječno 23 učenika. Od ukupnog broja ispitanih učitelja, 13% ih predaje u kombiniranim odjeljenjima. Učitelje smo također zamolili da označe kojima se od ponuđenih sredstava i pomagala koriste u svom radu. Njihovi su odgovori prezentirani po razredima u tablici 17.

Prema dobivenim podacima, gotovo svi učitelji, i to podjednako u svim razredima, koriste udžbenike za izvođenje nastave, radne bilježnice i vježbenice, te priručnike za nastavnike (99%–100% učitelja). Velika većina učitelja (93%–95%) koristi stručnu literaturu i javne medije (televiziju, novine i radio), nastavna sredstva za tjelesni odgoj (89%–92%), te video (88%–90%). Preko dvije trećine učitelja u svim razredima koristi i grafoskop (69%–74%).

Sva ostala nastavna sredstva i pomagala u razrednoj se nastavi koriste znatno rjeđe, pa tako otprilike jedna četvrtina učitelja (24%–28%) u svome radu koristi grafoskop, 16%–17% koristi internet, 14%–20% koristi računalo, a vrlo malen postotak koristi edukacijski CD ROM (4%–7%) ili LCD-projektor (1%–3%). Dakle, u svome radu učitelji se uveliko oslanjaju na klasična nastav-

na pomagala, poput udžbenika, priručnika, stručne literature. U vrlo velikom postotku koriste i medije (televiziju, radio, novine), a od tehničkih pomagala video i u nešto manjoj mjeri grafoskop.

Tablica 17. Postotak učitelja u pojedinom razredu koji koriste navedena nastavna pomagala

Nastavno pomagalo	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
	%			
Udžbenici za izvođenje nastave	99,7	99,7	98,9	99,3
Radne bilježnice i vježbenice	99,7	100	99,3	99,0
Priručnik za nastavnike	99,7	99,7	98,9	98,7
Stručna literatura	94,5	93,3	93,9	95,0
Mediji (TV, novine, radio)	95,2	93,0	93,9	93,0
Internet	16,5	16,6	15,8	17,1
Karte (povijesne, zemljopisne)	64,6	72,2	95,3	97,3
Dijaprojektori i dijapozitivi	24,1	24,0	28,0	27,9
Grafoskop	70,8	68,7	74,2	72,5
Video	89,7	88,5	87,5	87,6
Računalo	18,2	20,4	14,0	16,4
Edukacijski CD ROM	5,5	5,4	6,8	3,7
LCD-projektor	2,1	2,9	1,1	2,7
Glazbeni instrument	67,4	66,8	73,8	59,4
Nastavna sredstva za tjelesni odgoj	91,8	91,7	91,0	88,9
Nešto drugo	7,2	8,6	8,6	10,7

% – Postotak učitelja

Informacijskom tehnologijom (računalom, internetom, edukacijskim CD-ima i LCD-projektorom) u nastavi se koristi puno manje učitelja, što je dijelom posljedica neadekvatne opremljenosti učitelja informacijskim nastavnim sredstvima, ali dijelom i nedovoljne informacijske educiranosti učitelja, na što upućuju i podaci o čestini korištenja informacijske tehnologije.

U tablici 18. prikazani su načini na koji učitelji nabavljaju nastavna sredstva i pomagala koja su im potrebna za održavanje nastave.

Prema dobivenim podacima, učitelji najčešće samostalno izrađuju sredstva i materijale koji su im potrebni u nastavi: više od polovice učitelja to čini često, a jedna četvrtina uvijek. Nadalje, tri četvrtine učitelja izjavljuje da potrebna sredstva i materijale često ili uvijek imaju na raspolaganju u školi. Dakle, iako većina učitelja izjavljuje da nastavna sredstva i materijale imaju na raspolaganju u školi, sudeći prema podatku da ih čak 83% učitelja često ili uvijek samostalno izrađuje, ono što imaju u školi očito im nije dovoljno

Tablica 18. Frekvencija pojedinih načina nabave nastavnih sredstava i materijala

Način nabavljanja pomagala	%			
	Nikada	Rijetko	Često	Uvijek
Imam na raspolaganju u školi	0,8	23,5	51,6	24,2
Kupujem vlastitim sredstvima	7,5	47,5	41,4	3,6
Samostalno izrađujem	2,0	15,9	72,0	10,1
Posuđujem od kolega	6,8	52,3	39,1	1,7
Posuđujem u drugim institucijama (knjižnice i sl.)	13,2	45,6	37,6	3,6
Dobivam od učenikovih roditelja	38,1	52,4	9,0	0,5

% – Postotak učitelja

za održavanje nastave. Nešto manje od polovice učitelja nastavna sredstva ili materijale često ili uvijek kupuju vlastitim sredstvima (45%) ili posuđuju, i to od kolega (41%) i u drugim institucijama (41%). Najmanji je broj onih koji potrebna sredstva ili materijale dobivaju od roditelja svojih učenika; čak 90% učitelja izjavljuje da ih od roditelja ne dobivaju nikada ili rijetko.

Tablica 19. Čestina korištenja školske knjižnice za pripremu nastave

Koliko često koristite školsku knjižnicu za pripremu nastave?	Nikada	Rijetko	Često	Vrlo često
%	5,8	38,3	46,0	9,8

% – Postotak učitelja

Za pripremu nastave nešto više od polovice učitelja (56%) koristi školsku knjižnicu često ili vrlo često, ali je i razmjerno velik postotak onih koji je rijetko koriste, dok ih malen postotak to nikada ne čini. Ispitani učitelji procijenili su da je školska knjižnica u prosjeku osrednje opremljena stručnom literaturom (na skali od pet stupnjeva od "vrlo loše" do "vrlo dobro", srednja je vrijednost njihovih procjena 3,22, uz standardnu devijaciju 0,95).

Kada je riječ o ispitivanju zadovoljstva materijalnim uvjetima rada u školi općenito, učitelji u prosjeku daju neutralan odgovor: na petostupanjskoj skali od "izrazito nezadovoljan" do "izrazito zadovoljan", njihov prosječan odgovor spada u kategoriju "niti zadovoljan niti nezadovoljan" ($M = 3,16$; $SD = 1,17$).

1.3. Priprema i izvođenje nastave

Kako učitelji pripremaju nastavu ispitivali smo kroz pitanja o: broju sati koje provedu u školi; broju sati koje utroše na pripremanje nastave; učestalo-

sti korištenja pojedinih izvora informacija za pripremanje nastave; mjestu gdje češće pripremaju nastavu – kod kuće ili u školi.

Ispitani učitelji u prosjeku se svaki dan u školi zadržavaju pet sati, uz vrlo mala odstupanja ($M = 5,34$; $SD = 0,76$). Na pripremanje nastave troše prosječno 12 sati tjedno, no po tome se međusobno dosta razlikuju, o čemu govori razmjerno veliko raspršenje rezultata ($M = 11,78$; $SD = 4,85$).

Slično nastavnicima, učitelji se također za nastavu pripremaju uglavnom kod kuće: 90% učitelja nastavu priprema kod kuće, a svega ih 10% to čini u školi.

Podaci u tablici 20. pokazuju koliko često u pripremanju nastave učitelji koriste pojedine izvore informacija.

Tablica 20. Čestina korištenja pojedinih izvora informacija u pripremanju nastave

Izvor informacija	Nikada	Rijetko	Često	Uvijek
	%			
Okvirni plan i program Ministarstva prosvjete i športa	1,0	16,4	39,7	42,9
Priručnik za nastavnike	0,2	3,1	41,4	55,2
Udžbenik po kojem se predaje	0,2	0,4	11,9	87,5
Izvedbeni planovi iz prethodnih godina	8,1	51,5	34,7	5,7
Internet	50,9	32,0	15,4	1,7
Masovni mediji (TV, radio, novine)	1,6	30,6	62,4	5,4
Nastavni programi drugih zemalja	79,4	18,1	2,1	0,3
Stručna literatura	0,3	11,9	67,3	20,5

% – Postotak učitelja

Gotovo se svi učitelji u svome radu često i uvijek koriste udžbenikom po kojemu se predmet predaje; manje od 1% je onih učitelja koji taj udžbenik koriste rijetko ili se njime nikad ne koriste. Gotovo svi učitelji često ili uvijek u pripremi nastave kao izvor informacija koriste i priručnik za nastavnike (97% ispitanih učitelja), a u visokom se postotku koriste i okvirnim programom Ministarstva obrazovanja (83% učitelja njime se koristi često ili uvijek). Učitelji se u pripremi nastave u velikoj mjeri koriste i stručnom literaturom (dvije trećine to čini često, a jedna petina uvijek), te javnim medijima (dvije trećine ih koristi često ili uvijek). Izvedbeni planovi iz prethodnih godina također se koriste u pripremi nastave: oko polovice učitelja tek ih rijetko koristi, ali ih otprilike jedna trećina koristi često.

No kao izvore informacija učitelji vrlo malo koriste nastavne programe drugih zemalja – 80% ih takve programe nikada ne koristi, a manje od jedne

petine to rijetko čini. U pripremi nastave učitelji se vrlo malo koriste i internetom – preko polovice ih nikad kao izvore informacija ne koristi internet, dok 30% to rijetko čini. Provjerili smo i postoje li razlike u korištenju navedenih izvora informacija s obzirom na sociodemografska obilježja učitelja. Analizom varijance utvrđene su statistički značajne razlike s obzirom na dob učitelja (rezultati su navedeni u tablici 7. u prilogu B).

Podaci pokazuju da učitelji, što su stariji, u svome radu sve više koriste okvirni plan i programe Ministarstva obrazovanja, priručnike za nastavnike te izvedbene planove iz prethodnih godina. Nasuprot njima, mlađi su učitelji skloniji korištenju interneta.

Zanimalo nas je i u kojoj mjeri učitelji prilagođavaju vlastiti rad učenicima koji imaju posebnih potreba u praćenju nastave – onima koji brže i onima koji sporije savlađuju nastavni program. Odgovori na to pitanje nalaze se u tablici 21.

Tablica 21. Postotak učitelja koji prilagođavaju svoj operativni program učenicima koji brže i koji sporije savlađuju program

Prilagođavanje programa potrebama učenika	Da	Ne
	%	
Prilagođavate li Vaš operativni program učenicima koji brže (lakše) savlađuju nastavni program?	89,6	10,4
Prilagođavate li Vaš operativni program učenicima koji sporije (teže) savlađuju nastavni program?	94,3	5,7

% – Postotak učitelja

Prema vlastitoj procjeni, učitelji u vrlo visokom postotku prilagođavaju vlastiti operativni program učenicima koji imaju posebne potrebe: čak ih 90% izjavljuje da svoj operativni program prilagođava onim učenicima koji brže savlađuju nastavni program, a još su brojniji oni (94%) koji svoj operativni program prilagođavaju učenicima koji ga sporije savlađuju.

Pitanje o metodama rada tijekom nastave jedno je od onih koje smo postavili svim trima uzorcima – učenicima, nastavnicima i učiteljima. Učitelji su učestalost svake od aktivnosti koju izvode tijekom nastave trebali procijeniti na skali od četiri stupnja – "nikada", "rijetko", "često", "uvijek". Tablica 22. sadrži odgovore učitelja pojedinih razreda na pitanje o tome koliko često učenici sudjeluju u navedenim aktivnostima tijekom nastave.

Prema procjenama učitelja, učenici na nastavi najčešće sudjeluju u zajedničkoj raspravi koju učitelj vodi s razredom, i to je u svim razredima najzastupljenija aktivnost. Prema čestini na drugom je mjestu iznošenje vlastitih ideja i

Tablica 22. Procjene učitelja o učestalosti pojedinih aktivnosti učenika s obzirom na razred koji poučavaju

Aktivnost učenika	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred		Kombinirani razredi	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Slušaju i zapisuju što se govori	2,04	1,06	2,24	1,06	2,33	1,08	2,31	1,03	2,20	0,99
Na nastavi u sebi čitaju gradivo	2,11	0,69	2,27	0,63	2,21	0,66	2,24	0,64	2,37	0,65
Sudjeluju u zajedničkoj raspravi koja se vodi u razredu	3,55	0,51	3,58	0,49	3,59	0,50	3,58	0,51	3,48	0,51
Iznose vlastite ideje i razmišljanja te raspravljaju o njima	3,41	0,57	3,48	0,54	3,47	0,54	3,43	0,61	3,42	0,56
Na nastavi prezentiraju dio gradiva (samostalan rad i sl.)	2,72	0,66	2,74	0,62	2,81	0,59	2,82	0,60	2,84	0,66
Pišu komentare, izvještaje, zapažanja i sl.	2,27	0,75	2,39	0,67	2,59	0,62	2,56	0,62	2,37	0,65
Sudjeluju u terenskom radu (npr. u prirodi)	2,87	0,67	2,84	0,63	2,84	0,66	2,78	0,65	2,68	0,62
Izvođe eksperimente	2,28	0,71	2,33	0,62	2,55	0,58	2,63	0,62	2,43	0,56
Izrađuju neki predmet, sliku, model, pano i sl.	3,07	0,57	3,13	0,56	3,05	0,56	3,05	0,60	3,06	0,52
Rade na učeničkim projektima	2,18	0,76	2,31	0,71	2,29	0,68	2,26	0,74	2,33	0,73
Rješavaju problemske zadatke vezane uz gradivo	3,10	0,56	3,11	0,58	3,11	0,55	3,10	0,56	2,94	0,57
Rade u manjim grupama na rješavanju pojedinih zadataka	2,90	0,53	2,91	0,53	2,94	0,51	2,94	0,49	2,89	0,63
Postavljaju pitanja o gradivu	3,34	0,63	3,44	0,59	3,47	0,59	3,44	0,58	3,30	0,59
Ponavljaju gradivo koje su već učili	3,35	0,67	3,32	0,63	3,36	0,64	3,35	0,69	3,24	0,62
Pomažu drugim učenicima u izvršavanju pojedinih zadataka	3,14	0,58	3,10	0,60	3,11	0,57	3,06	0,60	3,07	0,55

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

razmišljanja te rasprava o njima, i to u svim razredima. Podjednako često učenici postavljaju pitanja o gradivu, pritom nešto rjeđe u prvom razredu i kombiniranim odjeljenjima nego u ostalim razredima. U skupini najčešćih aktivnosti učenika na nastavi nalazi se i ponavljanje gradiva koje su već učili, i to u svim razredima. Sljedeća aktivnost prema čestini jest rješavanje problemskih zadataka, pri čemu učenici u kombiniranim odjeljenjima problemske zadatke rješavaju na nastavi rjeđe nego učenici u tzv. čistim odjeljenjima. Podjednako

često učenici pomažu jedni drugima u izvršavanju pojedinih zadataka. U ovoj skupini učeničkih aktivnosti čija je srednja procjena učestalosti iznad 3, nalazi se i izrada predmeta, slika, modela i slično, i to također u svim razredima.

Nakon ovih slijedi niz aktivnosti čija je srednja procjena učestalosti ispod 3. Učitelji procjenjuju da učenici nižih razreda na nastavi rjeđe rade na učeničkim projektima, slušaju i zapisuju što učitelj govori i čitaju u sebi gradivo. Logično je da učenici prvog razreda rjeđe slušaju i zapisuju što učitelj govori te rjeđe na nastavi čitaju u sebi gradivo, jer tek svladavaju vještinu čitanja i pisanja. Učenici kombiniranih odjeljenja češće čitaju u sebi gradivo od učenika čistih odjeljenja, što je očito jedan od načina na koji učitelji u takvim odjeljenjima organiziraju rad s učenicima koji pohađaju različite razrede i prate različite nastavne programe. Za precizno određenje razlika u učestalosti učeničkih aktivnosti ovisno o razredu, trebale bi dodatne statističke analize.

Rezultati analize varijance upućuju da su učitelji na ovo pitanje različito odgovarali ovisno o svojoj dobi (tablica 8. u prilogu B). Što su učitelji stariji, njihovi učenici češće na nastavi slušaju i zapisuju što oni govore. Isto tako, stariji su učitelji češće od mlađih procijenili da njihovi učenici na nastavi čitaju u sebi gradivo. Mlađi učitelji, češće od učitelja starijih dobnih skupina, provode zajedničku raspravu sa svojim učenicima, organiziraju aktivnosti u kojima njihovi učenici iznose vlastite ideje i razmišljanja te raspravljaju o njima, izrađuju neki predmet, sliku, model, pano i slično, rade u manjim grupama na rješavanju pojedinih zadataka. U odnosu na starije, mlađi učitelji češće organiziraju i rad učenika na učeničkim projektima, a na njihovoj nastavi učenici češće pomažu drugim učenicima u izvršavanju pojedinih zadataka. Kod starijih učitelja učenici češće sudjeluju u terenskom radu, npr. u prirodi, ili na nastavi prezentiraju dio gradiva.

Dakle, može se zaključiti da mlađi učitelji češće potiču učenike na suradničko učenje i organiziraju nastavu tako da učenici budu njezini aktivni sudionici, dok su stariji učitelji skloniji tradicionalnijim nastavnim metodama. Takve dobne razlike nesumnjivo odražavaju i razlike u edukaciji. Ipak je obrazovanje mlađih učitelja suvremenije, što im u većoj mjeri omogućuje primjenu suvremenijih i raznolikijih nastavnih metoda.

Kod ovog smo pitanja provjerili postoje li i razlike s obzirom na tip naselja u kojemu učitelji rade. Međutim niti za jednu od pobrojanih aktivnosti nije nađena razlika u procjenama učitelja iz manjih sredina i onih iz većih gradova.

1.4. Mišljenje učitelja o okvirnim nastavnim programima

Analogno upitniku za nastavnike, i u učiteljskom je upitniku jedan od ključnih istraživačkih zadataka bio utvrditi što učitelji misle o sadašnjim okvirnim nastavnim programima za prva četiri razreda osnovnog obrazovanja. Učitelji su procjenjivali okvirne nastavne programe za predmete u razredima koje poučavaju (npr. učitelji prvih razreda procjenjivali su samo okvirne nastavne programe predmeta koji se uče u prvom razredu, itd.).

Svaki je učitelj procjenjivao karakteristike nastavnih programa za predmete u svojem razredu na devet dimenzija (istih devet dimenzija na kojima su nastavnici procjenjivali okvirne programe svojih predmeta). To su:

- suvremenost;
- opsežnost;
- težina;
- zanimljivost;
- usklađenost s drugim predmetima istoga razreda;
- usklađenost s prethodnim i sljedećim razredom;
- korisnost programa za sadašnji život učenika;
- važnost programa za budući život učenika;
- program zahtijeva promjenu.

Svaku od navedenih dimenzija nastavnog programa učitelji su procjenjivali na istoj skali od sedam stupnjeva kao i nastavnici. Skalu smo na isti način kao i kod nastavnika transformirali u skalu s pet stupnjeva. Prikazat ćemo aritmetičke sredine i pripadajuće standardne devijacije učiteljskih procjena osobina nastavnih programa predmeta po pojedinim razredima. Na svim skalama, osim "opsežnosti" i "težine", viša vrijednost označava pozitivniju procjenu (npr. veću "suvremenost", veću "zanimljivost", ali manju "opsežnost", manju "težinu", itd.).

Hrvatski jezik

U tablici 23. predstavljene su procjene za okvirni program hrvatskog jezika po pojedinim razredima. Te su procjene za svaki pojedini razred davali učitelji toga razreda.

Iz navedenih je podataka vidljivo da su učitelji, i to svih razreda, najviše procjene dali opsežnosti programa (u usporedbi s drugim obilježjima opsežnost ima najviše procjene u svakom razredu). Suprotno tome, suvremenost a potom i zanimljivost programa za hrvatski jezik procijenjeni su najnižim procjenama (u odnosu na druga obilježja programa u svakom pojedinom raz-

Tablica 23. Procjene osobina programa hrvatskog jezika po razredima

Hrvatski jezik	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,24	1,12	3,63	1,07	3,24	1,09	3,24	1,13
Opsežan	4,16	0,92	4,09	1,02	4,13	0,98	4,14	0,96
Težak	3,69	1,03	3,67	1,06	3,65	1,06	3,84	1,00
Zanimljiv	3,27	1,11	3,39	1,08	3,44	1,09	3,40	1,14
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,40	1,10	3,61	1,08	3,60	1,12	3,60	1,15
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,65	1,06	3,74	1,01	3,75	1,08	3,68	1,12
Koristan za sadašnji život učenika	3,73	1,08	3,58	1,09	3,49	1,12	3,59	1,06
Važan za budući život učenika	3,93	1,05	3,85	1,04	3,79	1,06	3,83	1,10
Zahtijeva promjene	3,79	1,15	3,84	1,10	3,81	1,11	3,80	1,16

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

redu). Navedene procjene sugeriraju da, prema mišljenju učitelja, opsežnost, suvremenost i zanimljivost spadaju u najslabije strane programa za hrvatski jezik, i to u svim razredima osnovne škole, dakle od prvog do četvrtog razreda. Međutim, učitelji su istovremeno dali više procjene važnosti ovoga programa za budući život učenika. Visok značaj pridali su i potrebi za promjenom programa, što ne iznenađuje s obzirom na navedenu procjenu njegovih slabih strana.

Matematika

Procjene u tablici 24. upućuju da učitelji nešto drugačije percipiraju programe za matematiku od programa za hrvatski jezik. Kada je riječ o programima za matematiku, najviše se procjene odnose na dimenziju "važan za budući život učenika" i "koristan za budući život učenika". To su obilježja koja su učitelji u svim razredima procijenili višim vrijednostima nego u većini drugih obilježja programa. To upućuje da oni pridaju izrazito visok značaj matematici za život učenika. Prema procjenama učitelja, programi matematike su također i prilično usklađeni s prethodnim i sljedećim razredom (usklađenost se također nalazi među obilježjima programa s najvišim procjenama i to u svim razredima). No programi matematike imaju i dosta slabih strana. U problematičnije strane spadaju opsežnost programa, usklađenost s drugim predmetima u istom razredu, zanimljivost i suvremenost, te težina u četvrtom razredu.

Opsežnost se nalazi u skupini obilježja s visokim procjenama, naročito u četvrtom razredu, dok se preostale tri dimenzije – usklađenost s drugim predmetima u istom razredu, te zanimljivost i suvremenost, u svim razredima nalaze u skupini osobina s najnižim procjenama. S obzirom na prilično kritičan odnos učitelja prema programima, iznenađuje što nisu dali više procjene zahtjevu za njihovim promjenama (procjene na ovoj dimenziji ne nalaze se u skupini najviših procjena niti u jednom razredu).

Tablica 24. Procjene osobina programa matematike po razredima

Matematika	1. razred		2. razred		3. razred		4.razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,49	1,15	3,45	1,08	3,36	1,10	3,27	1,19
Opsežan	3,82	1,03	3,95	1,01	3,87	1,05	4,03	1,03
Težak	3,55	1,03	3,69	1,03	3,65	1,08	3,91	1,05
Zanimljiv	3,37	1,07	3,52	1,04	3,54	1,09	3,39	1,11
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,32	1,12	3,44	1,09	3,32	1,16	3,30	1,17
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,90	1,01	4,11	0,93	4,00	1,02	4,01	1,05
Koristan za sadašnji život učenika	4,05	0,95	3,99	0,99	3,95	1,00	3,85	1,10
Važan za budući život učenika	4,25	0,90	4,25	0,92	4,18	1,01	4,13	1,02
Zahtijeva promjene	3,59	1,13	3,48	1,19	3,47	1,12	3,75	1,12

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Priroda i društvo

Procjene programa za prirodu i društvo sugeriraju da njegove problematičnije strane čine: suvremenost (dimenzija s najnižim procjenama u svim razredima), opsežnost (naročito u zadnja dva razreda, gdje su procjene najviše), težina (procjene su također najviše u zadnja dva razreda) te zanimljivost koja ima najniže procjene u prvom i drugom razredu. Istodobno učitelji pridaju visok značaj važnosti prirode i društva za budući život učenika, te njezinoj korisnosti za njihov sadašnji život. U odnosu na ostala obilježja programa, na ovim njegovim dimenzijama nalaze se najviše procjene, posebice kada je riječ o važnosti prirode i društva za budući život učenika (u svim razredima nalazi se među dimenzijama s najvišim procjenama). Učitelji razmjerno visoko vrednuju i potrebu za promjenom programa. U toj dimenziji najviše su procjene

u trećem i četvrtom razredu, što je i logično budući da su programi prirode i društva za ta dva razreda procijenjeni problematičnijima nego u prva dva razreda.

Tablica 25. Procjene osobina programa prirode i društva po razredima

Priroda i društvo	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,18	1,20	3,23	1,13	3,32	1,20	3,38	1,26
Opsežan	3,63	1,14	3,87	1,07	4,19	1,08	4,40	0,94
Težak	3,24	1,22	3,57	1,14	4,09	0,98	4,24	0,98
Zanimljiv	3,45	1,13	3,48	1,18	3,63	1,14	3,71	1,17
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,47	1,10	3,63	1,09	3,56	1,11	3,68	1,09
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,60	1,09	3,73	1,06	3,76	1,01	3,76	1,11
Koristan za sadašnji život učenika	3,90	1,02	3,91	0,99	3,83	1,11	3,88	1,04
Važan za budući život učenika	3,98	1,00	3,94	1,01	3,93	1,09	3,96	1,06
Zahtijeva promjene	3,66	1,19	3,73	1,13	3,87	1,12	3,87	1,15

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Likovna kultura

Tablica 26. Procjene osobina programa likovne kulture po razredima

Likovna kultura	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,32	1,17	3,38	1,20	3,30	1,25	3,47	1,25
Opsežan	3,08	1,03	3,11	1,10	3,11	1,09	3,11	1,14
Težak	2,81	1,03	2,80	1,05	2,77	1,13	2,79	1,11
Zanimljiv	3,67	1,16	3,71	1,11	3,69	1,16	3,85	1,09
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,82	1,03	3,91	1,07	3,76	1,15	3,80	1,13
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,70	1,10	3,79	1,10	3,56	1,21	3,69	1,12
Koristan za sadašnji život učenika	3,75	1,03	3,66	1,07	3,65	1,12	3,71	1,08
Važan za budući život učenika	3,53	1,05	3,51	1,08	3,51	1,13	3,54	1,14
Zahtijeva promjene	3,24	1,20	3,15	1,22	3,33	1,17	3,30	1,20

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Kada je riječ o programima za likovnu kulturu primjećuje se razlika u procjenama u odnosu na prethodno analizirane programe. Učitelji svih razreda najviše su procjene dali usklađenosti programa s drugim predmetima te njegovoj usklađenosti s prethodnim i sljedećim razredom, tako da programi likovne kulture pripadaju rijetkim programima s visokoprocijenjenom horizontalnom i vertikalnom koherencijom. Zanimljivost ovoga programa nalazi se u skupini osobina s višim procjenama. Učitelji su najniže procjene dali težini programa (u svim razredima najniže procijenjena osobina) i njegovoj opsežnosti (također se nalazi među osobinama s najnižim procjenama), što govori da i prema ovim karakteristikama programa učitelji imaju prilično pozitivan odnos. Jedna od rjeđih osobina programa za likovnu kulturu kojom su učitelji manje zadovoljni jest njegova suvremenost (ima niže procjene u svim razredima). S obzirom na pozitivan odnos prema većini osobina programa, ne iznenađuju relativno niske procjene zahtjeva za njegovom promjenom (nalazi se među dimenzijama programa s najnižim procjenama i to u svim razredima).

Glazbena kultura

Tablica 27. Procjene osobina programa glazbene kulture po razredima

Glazbena kultura	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,15	1,22	3,25	1,17	3,16	1,26	3,24	1,25
Opsežan	3,21	0,98	3,17	1,01	3,16	1,03	3,33	1,08
Težak	2,89	1,04	2,89	1,05	2,81	1,11	3,16	1,13
Zanimljiv	3,59	1,12	3,71	1,07	3,64	1,11	3,59	1,17
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,53	1,07	3,62	1,06	3,53	1,12	3,36	1,15
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,61	1,10	3,64	1,09	3,65	1,11	3,53	1,18
Koristan za sadašnji život učenika	3,68	1,10	3,55	1,11	3,64	1,13	3,52	1,13
Važan za budući život učenika	3,47	1,14	3,36	1,07	3,53	1,14	3,38	1,17
Zahtijeva promjene	3,38	1,17	3,31	1,23	3,47	1,19	3,41	1,21

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Programi za glazbenu kulturu imaju najviše procjene u dimenziji zanimljivost programa. Zanimljivost se nalazi u skupini osobina s najvišim procjenama u svim razredima. Učitelji su pridali razmjerno visok značaj i korisnosti

programa za sadašnji život učenika (u većini razreda nalazi se u skupini osobina programa s najvišim procjenama). Kao i u slučaju likovne kulture, učitelji su najniže procjene dali težini programa za glazbenu kulturu, a zatim i njegovoj opsežnosti, što upućuje na pozitivan odnos učitelja i prema ovim dvjema osobine programa. Sudeći prema procjenama, najmanje je zadovoljstvo sa suvremenosti programa (u svim razredima nalazi se među osobinama s najnižim procjenama) te njegovom usklađenošću s drugim predmetima u četvrtom razredu. Na osnovi navedenih procjena moglo bi se reći da učitelji imaju pozitivan odnos prema većini osobina programa za glazbenu kulturu, pa je razumljivo da nisu pridali visok značaj zahtjevu za njegovom promjenom niti u jednom razredu.

Tjelesna i zdravstvena kultura

Tablica 28. Procjene osobina programa tjelesne i zdravstvene kulture po razredima

Tjelesna i zdravstvena kultura	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Suvremen	3,16	1,22	3,21	1,24	3,16	1,32	3,35	1,35
Opsežan	3,26	1,09	3,26	1,10	3,36	1,19	3,19	1,12
Težak	2,89	1,04	2,93	1,12	2,98	1,12	2,99	1,10
Zanimljiv	3,88	1,11	3,95	1,06	4,00	1,10	3,83	1,17
Usklađen s drugim predmetima istoga razreda	3,29	1,15	3,31	1,21	3,27	1,21	3,23	1,21
Usklađen s prethodnim i sljedećim razredima	3,71	1,09	3,74	1,09	3,73	1,15	3,72	1,07
Koristan za sadašnji život učenika	4,39	0,87	4,40	0,87	4,42	0,93	4,35	0,93
Važan za budući život učenika	4,39	0,86	4,38	0,86	4,49	0,86	4,39	0,93
Zahtijeva promjene	3,35	1,24	3,22	1,29	3,33	1,23	3,33	1,26

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Uz matematiku, tjelesna i zdravstvena kultura jedan je od rijetkih predmeta čiji programi imaju najviše procjene na skali korisnosti za sadašnji život učenika ali i važnosti za njihov budući život. Međutim, procjene programa za tjelesnu i zdravstvenu kulturu za većinu dimenzija su slične procjenama ostalih odgojnih predmeta. To su npr. visoke procjene u svim razredima u dimenziji zanimljivost programa i niže procjene na težini, opsežnosti, suvremenosti te njegovoj usklađenosti s drugim predmetima. One upućuju na

pozitivan odnos učitelja prema većini osobina ovoga programa te na nezadovoljstvo njegovom suvremenošću i horizontalnom koherencijom. Razumljivo je stoga da, kao i u ostalih odgojnih predmeta, učitelji imaju manju potrebu za promjenom programa (također se u svim razredima nalazi u skupini osobina s najnižim procjenama).

Ukratko, prema procjenama učitelja, slabije strane nastavnih programa u prva četiri razreda osnovne škole su sljedeće:

hrvatski jezik – opsežnost, nedovoljna suvremenost i nedovoljna zanimljivost;

matematika – opsežnost, nedovoljna usklađenost s drugim predmetima u razredu, nedovoljna zanimljivost i nedovoljna suvremenost, a potom i težina u četvrtom razredu;

priroda i društvo – nedovoljna suvremenost, opsežnost (naročito u zadnja dva razreda), težina (procjene su također najviše u zadnja dva razreda) te nedovoljna zanimljivost (u prvom i drugom razredu);

likovna kultura – nedovoljna suvremenost;

glazbena kultura – nedovoljna suvremenost, nedovoljna usklađenost s drugim predmetima (u četvrtom razredu);

tjelesna i zdravstvena kultura – nedovoljna suvremenost, nedovoljna usklađenost s drugim predmetima.

Pogledamo li navedene procjene zajedno proizlazi da, prema mišljenju učitelja, jednu od kritičnijih strana nastavnih programa u prva četiri razreda osnovnog obrazovanja čini njihova nedovoljna suvremenost. To je jedina dimenzija nastavnih programa koja ima najniže procjene u programima svih predmeta.

Podaci, nadalje, pokazuju da su učitelji različito procijenili programe za hrvatski jezik, matematiku te prirodu i društvo od programa odgojnih predmeta (likovna kultura, glazbena kultura te tjelesna i zdravstvena kultura). Pored suvremenosti, učitelji su slabijim stranama programa za hrvatski jezik, matematiku te prirodu i društvo procijenili njihovu opsežnost i zanimljivost. Programima za matematiku te prirodu i društvo zamjera se problem njihove težine, i to u četvrtim razredima. Općenito uzevši, matematika te priroda i društvo jesu predmeti čiji su programi problematičniji od ostalih (imaju najviše slabih strana), a naročito u zadnja dva razreda (za suvremenost su procjene niže, a za opsežnost i težinu više u trećem i četvrtom razredu nego u prva dva razreda).

Za razliku od navedenih programa, učitelji imaju vidno pozitivniji odnos prema programima odgojnih predmeta, gdje je kao najveći problem identificirana njihova nedovoljna suvremenost. Učitelji ih uglavnom procjenjuju

manje teškima i manje opsežnima u odnosu na preostale predmete, a pridaju im i značajnu važnost za život učenika, naročito kada je riječ o tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Također ih karakteriziraju niže procjene potrebe za njihovom promjenom.

Indikativno je da je kod nekoliko predmeta identificiran i problem uskladenosti njihovih programa s programima drugih predmeta (matematika, tjelesna i zdravstvena kultura te glazbena kultura u četvrtom razredu), mada je riječ o razrednoj nastavi.

1.5. Procjene zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika

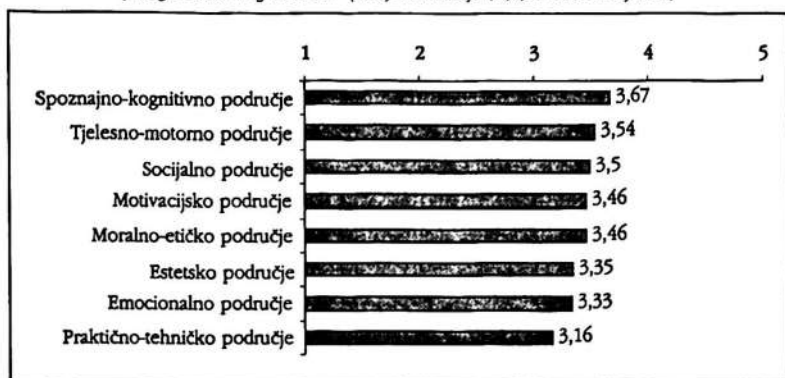
Mišljenje učitelja o zastupljenosti ključnih područja razvoja učenika u nastavnim programima također je ispitivano na isti način kao i mišljenje nastavnika. Od učitelja se tražilo da na petostupanjskoj skali (od "nikakva" zastupljenost /1/ do "vrlo velika" zastupljenost /5/) procijene kolika se pažnja pridaje svakome pojedinom području razvoja učenika od ispitivanih područja razvoja u programima predmeta u razredu koji poučavaju. Preciznije, svaki je učitelj procjenjivao zastupljenost svakoga pojedinog područja razvoja učenika samo u nastavnim programima predmeta u razredu kojega poučava.

Ispitivana je zastupljenost sljedećih područja:

- *spoznajno-kognitivno područje* (stjecanje, razumijevanje, upotreba novih znanja i sl.);
- *tjelesno-motorno područje* (fizički razvoj, odgoj za zdrav život i sl.);
- *socijalno područje* (vještine komunikacije, mirno rješavanje konflikata i sl.);
- *emocionalno područje* (prepoznavanje vlastitih i tuđih emocija, upravljanje vlastitim emocijama i sl.);
- *motivacijsko područje* (razvijanje pozitivnih stavova prema učenju, interes za stalnim obrazovanjem i sl.);
- *estetsko područje* (umjetničko izražavanje i prosuđivanje i sl.);
- *moralno-etičko područje* (sposobnost etičkog prosuđivanja, svijest o socijalno prihvatljivom i moralno prihvatljivom ponašanju i sl.);
- *praktično-tehničko područje* (primjena novih tehnologija, izrada i po-pravljanje predmeta i sl.).

Na slici 18. predstavljane su prosječne procjene zastupljenosti svakoga pojedinog područja u cjelokupnom četverogodišnjem razdoblju osnovnog obrazovanja, a u tablici 9. u prilogu B iznijete su prosječne procjene s pripadajućim standardnim devijacijama.

Slika 18. Zastupljenost područja razvoja učenika u nastavnim programima od prvog do četvrtog razreda – procjene učitelja (M) (svi razredi zajedno)



1 – Nikakva
5 – Vrlo velika

Podaci na slici 18. upućuju da je i u programima od prvog do četvrtog razreda najzastupljenije spoznajno-kognitivno područje, zatim s nešto nižom zastupljenošću slijedi većina ostalih područja: tjelesno-motorno, socijalno, motivacijsko, moralno-etičko, estetsko i emocionalno područje. Sudeći prema dobivenim podacima, najmanja se pažnja pridaje praktično-tehničkom području. Iz podataka je također vidljivo da ne postoje velike razlike u zastupljenosti pojedinih područja. Gotovo se sve prosječne procjene kreću u skalaranom intervalu osrednje zastupljenosti. Izuzetak jedino čini spoznajno-kognitivno područje kojem se, prema procjeni učitelja, u nastavnim programima pridaje velika pažnja.

Iz navedenog proizlazi da se u kurikulumu za prva četiri razreda osnovnog obrazovanja većini područja razvoja učenika pridaje podjednaka pažnja. Podatak o nešto većoj zastupljenosti spoznajno-kognitivnog područja ukazuje da kurikulum tendira poticanju spoznajno-kognitivnog razvoja djece, dok najmanja zastupljenost praktično-tehničkog područja ukazuje na tendenciju zapostavljanja ovoga područja. Usporedba s kurikulumom za više razrede (od petog do osmog razreda) upućuje da je kurikulum za prva četiri razreda nešto izbalansiraniji (razlika u zastupljenosti pojedinih područja manja je od jednog skalarnog stupnja), što je i razumljivo s obzirom da je riječ o razrednoj nastavi. Oni se razlikuju i po tome što je u kurikulumu za prva četiri razreda znatno zastupljenije tjelesno-motorno područje (nalazi se odmah iza spoznaj-

no-kognitivnog područja, dok je u kurikulumu za više razrede ono jedno od najmanje zastupljenih područja). Ovaj nalaz je razumljiv s obzirom na razlike u stupnju psihofizičkog razvoja učenika u nižim i višim razredima te izraženu potrebu djece u nižim razredima za tjelesno-motornim aktivnostima.

1.6. Učiteljske procjene o višku gradiva kojega bi trebalo izostaviti iz nastavnih programa

Učitelje smo pitali i koliki je *višak gradiva* koji bi se mogao izbaciti iz sadašnjih okvirnih programa predmeta za pojedine razrede. Oni učitelji koji su dali svoju procjenu postotka takvoga gradiva, davali su vrlo unificirane odgovore: za sve predmete dominantan postotak gradiva koje bi se, prema njihovu mišljenju, mogao ispustiti jest 10%, i to u svim razredima. Zbog toga smo kao indikativniji podatak prikazali postotak učitelja koji su procijenili da bi se određeni dio gradiva mogao izostaviti. Ti su podaci prikazani u tablici 29.

Tablica 29. Postoci učitelja koji procjenjuju da se iz okvirnog programa pojedinih razreda može izostaviti određeni postotak gradiva

Predmet	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
	%			
Hrvatski jezik	59,5	70,6	74,2	75,8
Matematika	46,7	60,7	62,4	76,2
Likovna kultura	25,4	31,6	26,5	28,2
Glazbena kultura	28,5	35,8	29,7	27,9
Tjelesna i zdravstvena kultura	21,0	29,1	29,0	24,2
Priroda i društvo	54,0	68,4	85,3	85,2

% – Postotak učitelja

Najveći postotak učitelja reducirao bi gradivo prirode i društva, hrvatskog jezika te matematike. Taj je postotak za sva tri predmeta manji u prva dva razreda, a veći u višim razredima. Tako bi, primjerice, gradivo hrvatskog jezika u trećem i četvrtom razredu reduciralo oko 75% učitelja, gradivo matematike od 62% do 76%, dok bi gradivo prirode i društva reduciralo čak 85% učitelja. Ovi podaci ujedno upućuju da su najproblematičniji programi za prirodu i društvo. Za razliku od spomenuta tri predmeta, znatno bi manji broj učitelja reducirao gradivo u odgojnim predmetima (između jedne petine i jedne trećine učitelja).

Gledamo li procjene za sve predmete po pojedinom razredu, pokazuje se da postotak učitelja koji bi reducirao gradivo raste od prvog do četvrtog

razreda. Sudeći prema podacima, najveći bi postotak učitelja smanjio gradivo nastavnih programa u četvrtom razredu. Podaci nadalje ukazuju da su pritom problematični hrvatski jezik, matematika te naročito priroda i društvo.

Zapreke kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa

Učitelji su procjenjivali i moguće zapreke kvalitetnoj realizaciji okvirnih nastavnih programa. Naime, ponudili smo im listu faktora koji mogu biti izvorom poteškoća odnosno zapreka. Učitelji su za svaki navedeni faktor trebali na skali od četiri stupnja procijeniti koliko im on predstavlja poteškoću u radu.

Tablica 30. Procjene učitelja koliko navedeni faktori predstavljaju zapreku kvalitetnoj realizaciji nastavnih programa (izraženo u postocima prihvatanja svake od pojedinih kategorija odgovora)

Zapreka	Uopće ne Donekle Uvelike Izrazito			
	%			
Velik broj učenika u razredu	41,3	24,3	18,2	16,3
Nejednaka motiviranost učenika	4,5	47,5	38,1	9,9
Različite sposobnosti učenika	4,1	34,6	44,6	16,7
Prebrza realizacija programa	7,6	30,8	36,4	25,2
Nejasni ciljevi programa	25,9	51,6	17,2	5,2
Preopširnost programa	9,1	33,4	32,2	25,3
Neprikladnost programa uzrastu učenika	16,1	45,3	26,2	12,5
Loši materijalni uvjeti realizacije programa (nedostupnost materijala, prostora itd.)	14,4	38,5	28,1	19,0
Nedostatna suradnja među nastavnicima u školi	55,8	35,2	7,2	1,7
Nedovoljna podrška i pomoć ravnatelja škole	67,2	24,8	6,1	1,9
Nezadovoljavajuća stručna pomoć Zavoda za unapređivanje školstva	28,7	43,8	18,6	8,9
Nezadovoljavajuća podrška i pomoć roditelja	31,9	47,6	17,0	3,5
Nerazvijena suradnja s lokalnom zajednicom (institucije, profesionalna udruženja itd.)	37,8	41,5	15,0	5,7
Niski osobni prihodi učitelja	46,1	27,3	15,5	11,2
Niska motiviranost učitelja	57,0	27,5	10,5	5,0
Nedostatna stručna osposobljenost učitelja	67,9	25,1	5,8	1,2

% – Postotak učitelja

Procjene učitelja pokazale su da oni najvećom zaprekom kvalitetnoj implementaciji programa smatraju prebrzo tempo realizacije programa i njegovu preopširnost. Otprilike trećina učitelja smatra da im ti faktori uvelike otežava-

ju realizaciju, a četvrtina da im izrazito otežavaju realizaciju programa. Značajnijom zaprekom procjenjuju se i različite sposobnosti učenika, pa tako šezdesetak posto nastavnika smatra da im to izrazito i uvelike otežava rad. Nešto manje od polovice učitelja smatra da im i loši materijalni uvjeti realizacije programa uvelike i izrazito otežavaju rad, a značajnijom preprekom smatra se i neprilagođenost programa uzrastu učenika, za koju nešto manje od 40% učitelja smatra da im uvelike i izrazito otežava realizaciju programa.

Najmanjim zaprekama smatraju se nedovoljna stručna osposobljenost učitelja te nedovoljna pomoć ravnatelja, za koje dvije trećine učitelja smatra da uopće nisu nikakva zapreka, a četvrtina ih misli da samo donekle predstavlja ju zapreku realizaciji programa. Nadalje, više od polovice učitelja smatra da niska motiviranost učenika uopće nije faktor koji otežava realizaciju programa, a nešto više od četvrtine smatra da ona tek donekle ometa njihov rad. Više od polovice učitelja procjenjuje da i nedostatna suradnja među nastavnicima uopće ne predstavlja zapreku u primjeni programa, a nešto više od četvrtine misli da je nedostatak suradnje tek donekle ometajući. Interesan je i podatak da učitelji smatraju da njihovi niski osobni prihodi nisu bitna zapreka kvalitetnoj implementaciji programa: nešto manje od polovice ih smatra da to uopće ne ometa implementaciju programa, a nešto više od četvrtine smatra da je to tek donekle ometajući faktor.

Procjene poželjne satnice

Učitelji su procjenjivali i *koliko* bi se *sati tjedno*, prema njihovom mišljenju, *trebao poučavati pojedini predmet* u razredu u kojem sada poučavaju.

Tablica 31. Poželjan broj tjednih sati nastavnih predmeta po razredima

Predmet	1. razred		2. razred		3. razred		4. razred	
	*	**	*	**	*	**	*	**
Hrvatski jezik	5	6	5	6	5	6	5	6
Matematika	5	5	5	5	5	5	5	5
Likovna kultura	2	1	2	1	2	1	2	1
Glazbena kultura	1	1	1	1	2	1	1	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	3	3	3	3	3	3	3	2
Priroda i društvo	2	2	3	2	3	3	3	3
Strani jezik	-	-	-	-	-	-	-	2
Ukupno	18	18	19	18	20	19	19	20

* – Procjene sati/dominantne vrijednosti

** – Propisani broj sati prema nastavnim programima MIPS-a (1999)

Usporedimo li učiteljske prijedloge o broju sati koji bi trebao imati svaki predmet u tjednoj satnici nižih razreda s brojem sati koji pripada pojedinim nastavnim predmetima u sadašnjem nastavnom planu, pokazuje se da učitelji predlažu promjene u satnici. Prema njihovim prijedlozima, hrvatski bi jezik umjesto sadašnjih šest sati trebao biti zastupljen s pet sati tjedno u svim razredima, a likovnoj kulturi bi trebalo u svim razredima povećati satnicu sa sadašnjeg jednoga na dva sata tjedno. Satnicu prirode i društva bi, smatraju učitelji drugog razreda, trebalo povećati s dva na tri sata tjedno. Učitelji koji poučavaju treće razrede procjenjuju da bi satnicu glazbene kulture trebalo povećati s jednoga na dva sata tjedno.

Gledajući sumarno, proizlazi da bi učitelji u prvom razredu zadržali istu satnicu, dok bi je povećali u drugom, trećem i četvrtom razredu. Na prvi se pogled čini da za četvrti razred učitelji predlažu smanjenje satnice. Međutim, njihovi prijedlozi nisu obuhvatili satnicu stranog jezika koja, po okvirnom programu, sada ima dva sata tjedno. Ako bi se i ona uzela u obzir, pa čak i propisani broj sati, satnica bi i u četvrtom razredu bila veća.

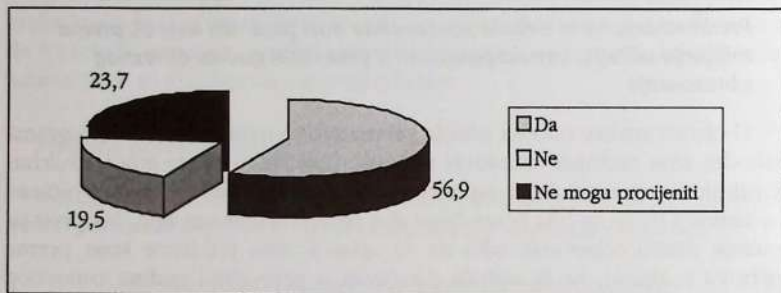
Predmeti koje ne bi trebalo poučavati te novi predmeti koje bi, prema mišljenju učitelja, trebalo poučavati u prve četiri godine obveznog obrazovanja

U okviru analize odnosa učitelja prema promjenama nastavnih programa također smo nastojali ustanoviti njihovo mišljenje o predmetnoj strukturi kurikulumu za prva četiri razreda osnovne škole. Kao i u nastavničkom upitniku, i ovdje su bila postavljena dva pitanja otvorenog tipa. Na prvo su pitanje učitelji odgovarali tako da su upisivali one predmete koje, prema njihovom mišljenju, ne bi trebalo poučavati u prve četiri godine osnovnog obrazovanja, dok su kod drugog pitanja upisivali nove predmete koje bi trebalo uvesti u prve četiri godine osnovnog obrazovanja. Na prvo pitanje odgovorilo je samo 20% ispitanika, pri čemu ih najveći broj (12%) smatra da u školi ne bi trebalo poučavati vjeronauk. Za razliku od navedenoga, pouzdaniji su podaci o novim predmetima koje bi, prema mišljenju učitelja, trebalo uvesti u prve četiri godine osnovnog obrazovanja (na ovo pitanje je odgovorio veći broj ispitanika). Oni upućuju da bi najveći broj učitelja uveo strane jezike (43%), zatim informatiku (26%) te ekologiju (6%). Napominjemo da su i nastavnici također najčešće odgovarali da vjeronauk ne bi trebalo poučavati u školi, dok su se strani jezici i informatika također nalazili među prva dva najčešće predložena nova predmeta koje bi valjalo uvesti u prve četiri godine školovanja.

1.7. Mišljenje učitelja o promjenama u školskom sustavu

Na pitanje je li potrebna reforma sadašnje organizacijske strukture školskog sustava obveznoga (osnovnog) obrazovanja najveći je dio učitelja odgovorio pozitivno (57%). Iako natpolovična većina učitelja podržava promjene, još uvijek je razmjerno značajan broj onih koji su protiv takvih promjena, ili ne mogu procijeniti jesu li one potrebne (nešto više od 43% učitelja) (slika 19.). U usporedbi s nastavnicima, pokazalo se da je ovaj postotak učitelja čak i nešto veći nego kod nastavnika (43% učitelja naspram 37% nastavnika). Budući da znatan dio učitelja ne prihvaća ili je neodlučan u pogledu promjena, podaci upućuju da će, slično kao i u slučaju nastavnika, eventualne promjene organizacijske strukture obveznog obrazovanja zahtijevati intenzivnu suradnju prosvjetnih vlasti sa školama u cilju senzibiliziranja i pripremanja učitelja za promjene.

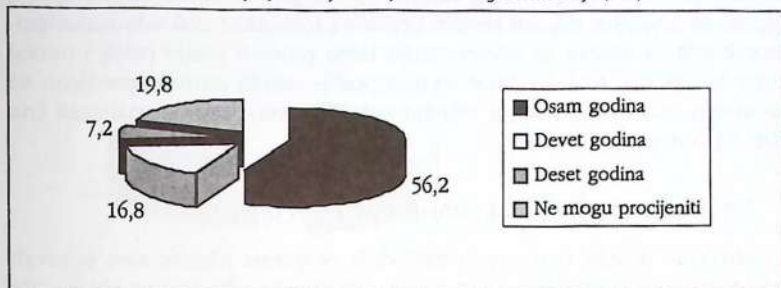
Slika 19. Mišljenje učitelja o reformi sadašnje organizacijske strukture školskog sustava obveznoga obrazovanja (u %)



Kada je riječ o odgovorima učitelja na pitanje koliko bi trebalo trajati obvezno obrazovanje u Hrvatskoj, najveći dio ih se izjasnio za osmogodišnje obrazovanje (56%), što je vrlo slično odgovorima nastavnika koji su se u neznatno manjem postotku (54%) također izjasnili za osmogodišnje obvezno obrazovanje. Značajno manji dio ih se izjasnio za devetogodišnje obvezno obrazovanje (17%) te vrlo malen postotak za desetogodišnje obrazovanje (7%) (slika 20.).

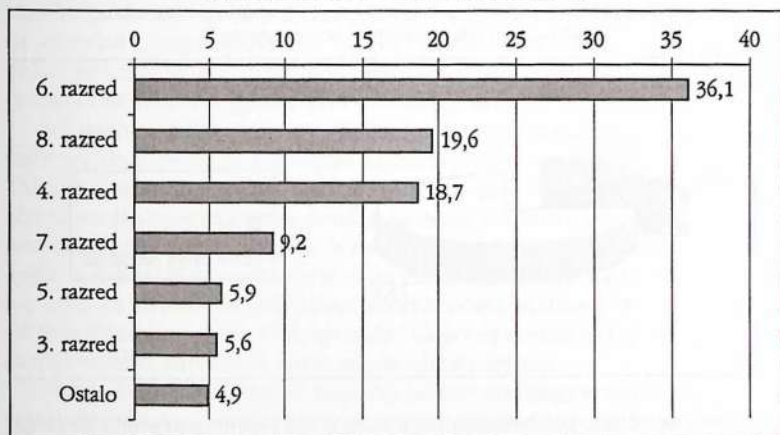
Ostali učitelji (oko jedna petina) nisu mogli procijeniti koliko bi trebalo trajati obvezno obrazovanje u Hrvatskoj. Usporedba s nastavnicima pokazuje da su učitelji slično reagirali i kada je riječ o ovim kategorijama odgovora na pitanje o duljini trajanja obveznog obrazovanja.

Slika 20. Mišljenje učitelja o duljini obveznog obrazovanja (u %)



Gledajući u cjelini, podaci upućuju da i učitelji, slično nastavnicima, natpolovičnom većinom podržavaju osmogodišnje obrazovanje, što dodatno ukazuje da će prosvjetne vlasti u slučaju harmoniziranja sustava obveznog obrazovanja u Hrvatskoj sa suvremenim razvojnim trendovima u Europi, u kojoj prevladava devetogodišnje i desetogodišnje obvezno obrazovanje, trebati razviti intenzivnu komunikaciju i suradnju s nastavnim osobljem.

Slika 21. Mišljenje učitelja o diferencijaciji unutar obveznog obrazovanja prema sposobnostima i interesima učenika (u %)



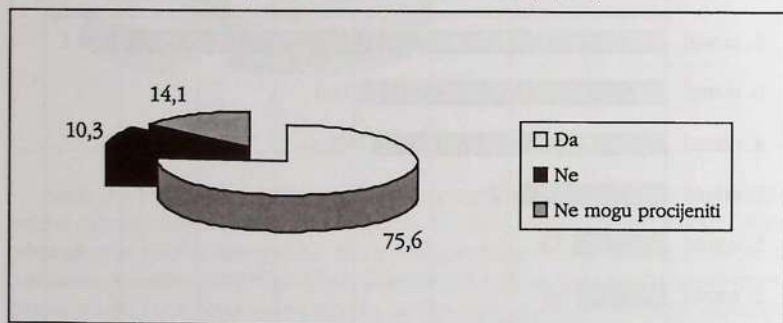
Slično nastavnicima, najveći dio učitelja također smatra da bi diferencijaciju unutar obveznog obrazovanja prema sposobnostima i interesima učenika

trebalo provesti poslije šestog razreda (36%), potom slijede osmi i četvrti razred sa značajno manjim brojem odgovora (oko 19%), dok vrlo malen postotak učitelja smatra da diferencijaciju treba provesti poslije petog i trećeg razreda (tek njih 6%). Za diferencijaciju poslije ostalih razreda opredijelio se neznatan broj učitelja (ispod 5%), tako da ih nismo zasebno analizirali (na slici 21. kategorija "ostali").

1.8. Mišljenje učitelja o promjeni nastavnih programa

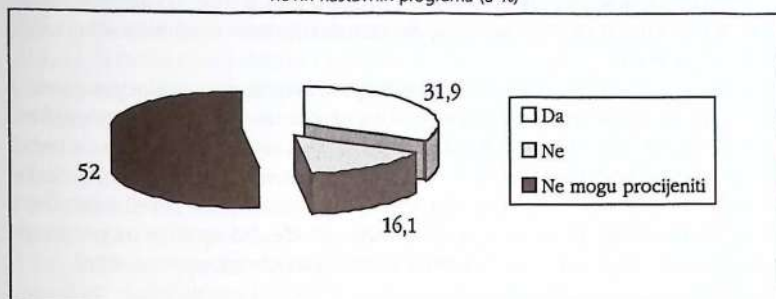
Mišljenje učitelja o promjeni nastavnih programa također smo ispitivali na isti način kao i mišljenje nastavnika. Distribucija odgovora na pitanje: "Je li, prema Vašem mišljenju, potrebna promjena odgojno-obrazovnih sadržaja i metoda u obveznom obrazovanju u Hrvatskoj?", upućuje da velika većina učitelja smatra da su takve promjene potrebne (76% pozitivnih odgovora) (slika 22.). Malen je broj učitelja koji smatraju da u obveznom obrazovanju nije potrebno mijenjati sadržaj i metode poučavanja (samo 10%), a isto je tako malen broj i onih koji nisu mogli dati procjenu (14%). Usporedba s nastavnicima pokazuje da je distribucija odgovora u obje skupine vrlo slična te da znatna većina i učitelja i nastavnika podržava spomenute promjene.

Slika 22. Mišljenje učitelja o potrebi za promjenom odgojno-obrazovnih sadržaja i metoda u obveznom obrazovanju (u %)



Učitelji su, slično kao i nastavnici, procjenjivali i spremnost svojih škola za uvođenje novih nastavnih planova i programa. Podaci upućuju (slika 23.) da je razmjerno malen broj učitelja (također jedna trećina kao i nastavnika) koji smatraju da je njihova škola spremna za uvođenje novih programa. Značajno je veći broj onih koji ne mogu procijeniti spremnost škola ili daju negativan

Slika 23. Mišljenje učitelja o spremnosti njihove škole za uvođenje novih nastavnih programa (u %)



odgovor (dvije trećine, što je također gotovo isti postotak kao kod nastavnika). Iako je malen broj onih koji izravno odgovaraju da je njihova škola nespremna za uvođenje novih programa, podatak da nešto više od polovine učitelja ne može dati procjenu ukazuje da će i promjene programa u prva četiri razreda trebati pratiti ozbiljne pripreme škola za njihovu implementaciju.

I kod pitanja o mišljenju učitelja o reformi školskog sustava i nastavnih programa, provjerili smo postoje li razlike s obzirom na sociodemografske karakteristike učitelja te ruralno-urbanu i regionalnu pripadnost škola, ali ni za jedno pitanje nije nađena razlika u mišljenjima. Ovaj nalaz je također važan jer upućuje da je navedeno mišljenje učitelja o promjenama i školskog sustava i nastavnih programa prilično homogeno.

Sumarno se može reći da je mišljenje učitelja o nastavnim programima i njihovoj implementaciji u mnogim aspektima slično mišljenjima nastavnika. Tako je, primjerice, analiza upozorila da i u prva četiri razreda osnovnog obrazovanja dominiraju tradicionalna nastavna sredstva i metode rada s učenicima, da i učitelji vrlo rijetko koriste informacijsko-komunikacijsku tehnologiju u nastavi (čak i nešto rjeđe nego nastavnici). Slično kao i u nastavniku, na ovim se varijablama javljaju statistički značajne razlike s obzirom na dob učitelja i lociranost škole. One upućuju i na potrebu veće pažnje u educiranju starijih učitelja, naročito u manje razvijenim sredinama.

Nastavni programi također pokazuju slične nedostatke kao i programi u višim razredima – nedovoljna suvremenost, opsežnost, u nekim slučajevima čak i nedovoljna horizontalna povezanost iako je riječ o razrednoj nastavi. Sa stajališta kurikulumskog razvoja, važno je istaknuti da su učitelji više nezadovoljni nastavnim programima matematike, hrvatskog jezika te prirode i društva, nego programima odgojnih predmeta, naročito u trećem i četvrtom

razredu. U odnosu na nastavne programe za više razrede, programi za prva četiri razreda nešto su više povezani i izbalansirani u pogledu zastupljenosti različitih područja razvoja učenika, što proizlazi iz veće integriranosti razrednog tipa nastave.

Zamjetno je da izrazita većina učitelja podržava kurikulumske promjene i u tom su pogledu prilično homogeni, bez obzira na svoje sociodemografske karakteristike. Međutim, slično nastavnicima, veći dio njih ne smatra da treba produljiti sadašnje osmogodišnje obvezno obrazovanje. Zaključno se može reći da se većina nedostataka nastavnih programa koje su naveli nastavnici ponavlja i kod nastavnih programa za niže razrede, što upućuje da predstavljaju slabe strane nastavnih programa za obvezno obrazovanje u cjelini.

C. ZAKLJUČAK

Hrvatska ima dugogodišnju tradiciju centraliziranoga, predmetnoga nacionalnog kurikuluma, tj. kurikuluma koji je usmjeren na kontrolu ulaznih faktora obrazovanja i detaljno određenje sadržaja koji se poučavaju u okviru pojedinih predmeta. Riječ je o tradicionalnom načinu programiranja što se zasniva na disciplinarnom pristupu i koji predmetnu strukturu nacionalnog kurikuluma izvodi iz strukture znanstvenih disciplina (uvjetno rečeno, predmetna struktura kurikuluma u osnovi čini svojevrsnu presliku strukture znanstvenih disciplina).

Društveni, ekonomski, znanstveni i tehnološki razvojni tokovi generirali su nove potrebe i zahtjeve pojedinca i društva spram obrazovanja, na koje tradicionalni kurikulum nije mogao efikasno odgovoriti. Kako smo u analizi vidjeli, u planiranju i dizajniranju (izradi) nacionalnih kurikuluma učinjen je zaokret od tradicionalnoga stavljanja težišta na transfer znanja i naslijeđa s jedne generacije na drugu, na stavljanje težišta na razvoj kompetencija potrebnih za život i rad u društvu znanja te efikasnu kontrolu koliko su ih učenici stvarno stekli tijekom obrazovanja. U konstrukciji kurikuluma važno mjesto dobiva sposobnost upotrebe znanja u rješavanju problema i zadataka u različitim radnim i životnim situacijama. Pitanje na koje kurikulum treba odgovoriti jest: zašto je nešto važno da se poučava i uči u školi, odnosno što je to što je važno za život i razvoj učenika i društva da se treba poučavati u školi. Ovaj pomak težišta s poučavanja znanja radi znanja k njegovoj upotrebi, ne znači umanjivanje obrazovne važnosti znanja. Naprotiv, danas se pred obrazovanje i kurikulumske specijaliste postavljaju složeniji zadaci, primjerice kako odrediti koje je znanje važno te kako osposobiti učenike da znaju koristiti ili upotrebljavati stečeno znanje u rješavanju različitih zadataka.

U tom kontekstu važno mjesto u suvremenom kurikulumu dobiva ne samo definiranje ciljeva nego i način njihova definiranja. Oni se u današnjim nacionalnim kurikulumima definiraju u formi konkretnih obrazovnih ishoda ili postignuća učenika (kompetencija) koja se mogu "mjeriti" odnosno provjeravati. Riječ je o tzv. *outcome based* ili, danas sve češće spominjanom, *competence based* kurikulumu, tj. kurikulumu koji se zasniva na definiranju i kontroli obrazovnih ishoda (očekivanih kompetencija) učenika. Danas on čini dominantan trend razvoja nacionalnih kurikuluma za obvezno obrazovanje.

Razvoj društva znanja i proces globalizacije stavljaju obrazovanje u nov, internacionalni kontekst. Da bi mogla održati razvojni korak s okruženjem i biti konkurentna, Hrvatska će morati razvoj svojega obrazovnog sustava, posebice nacionalnoga kurikuluma, uskladiti sa spomenutim razvojnim trendovima i obrazovnim standardima koje oni zahtijevaju, tim prije što ulazak u Europsku uniju čini jedan od njezinih temeljnih stratezijskih ciljeva.

Ukoliko se želi planirati nacionalni kurikulum koji bi bio usklađen sa suvremenim razvojnim trendovima i istovremeno primjeren obrazovnom i društvenom kontekstu Hrvatske, rješenja će trebati tražiti kako u analizi stanja u Hrvatskoj tako i drugih zemalja, posebice onih s visokim rezultatima u području obrazovanja.

Analiza aktualnog stanja pokazuje da nastavni programi predstavljaju značajan problem za poboljšanje kvalitete osnovnog obrazovanja. Prema mišljenju nastavnika i učitelja, oni imaju niz sadržajnih i strukturnih slabosti: opsežni su, nedovoljno suvremeni, nedovoljno horizontalno i vertikalno povezani (naročito horizontalno), nedovoljno uravnoteženi (neuravnotežena zastupljenost temeljnih područja razvoja učenika), itd.

Navedene slabosti ukazuju da nije dovoljno sadašnje nastavne programe samo poboljšati (rasteretiti ih suvišnih sadržaja, inovirati novim i sl.) nego da će biti potrebne i dublje intervencije u nacionalnom kurikulumu. Iz analize nastavnih programa proizlazi da će promjene trebati ići u smjeru izrade *koherentnoga, izbalansiranoga i integriranoga nacionalnog kurikuluma*. Ukratko, pokazuje se potreba za izradom okvirnoga nacionalnog kurikuluma koji bi u osnovnim elementima (opće smjernice) definirao ciljeve i glavne komponente nacionalnog kurikuluma te time osigurao konceptualnu osnovu za izradu ostalih kurikulumskih dokumenata i njegovu koherenciju s ostalim dijelovima školskog sustava. Ovakav model kurikuluma primjenjuje većina europskih zemalja, uključujući i one s visokim obrazovnim rezultatima poput skandinavskih zemalja, a pokazao se uspješnim i u brojnim drugim razvijanim zemljama – Australiji, Kanadi, Japanu, Novom Zelandu itd. S obzirom na hrvatsku obrazovnu tradiciju i stanje, važno je istaknuti dvije stvari: 1. da

i ovaj model kurikuluma predstavlja *outcome based* kurikulum, odnosno da iskazuje obrazovne ciljeve u operacionalnoj formi kao očekivana obrazovna postignuća učenika (kompetencije učenika); 2. da je riječ o kompetencijama potrebnima za rad i život u društvu znanja (ciljevi obrazovanja sagledani su u kontekstu globalnih razvojnih tendencija u suvremenom društvu i obrazovanju).

U hrvatskom kontekstu, spomenute kurikulumske promjene znače velik zaokret i na konceptualnoj i na izvedbenoj razini. Ako primijenimo holistički pristup razvoju kurikuluma, za očekivati je da će izrada spomenutog modela kurikuluma značajno utjecati i na promjene ostalih komponenti školskog sustava, prije svega na sustav obrazovanja nastavnika i učitelja, evaluaciju sustava i postignuća učenika, duljinu i organizacijsku strukturu obveznog obrazovanja. Rezultati istraživanja su upozorili da će naročito problematične biti promjene u produljenju sadašnjega osmogodišnjeg sustava, jer ga još uvijek podržava veći dio učitelja, nastavnika i ravnatelja.

I konačno, pri koncipiranju razvoja kurikuluma i obrazovanja treba imati na umu da Hrvatska, za razliku od većine ostalih europskih zemalja, tijekom 90-ih nije značajnije mijenjala ni kurikulum ni organizacijsku strukturu obveznog obrazovanja. Da bi dostigla i održala razvojni pravac s drugima, njezine će kurikulumske promjene trebati voditi značajnom iskoraku u kvaliteti obrazovnog produkta, tj. obrazovnih postignuća učenika. Međutim, takav iskorak nije moguć bez sagledavanja razvoja obrazovanja u Hrvatskoj u širem, internacionalnom kontekstu i njegovoj razvojnoj dimenziji. Naime, obrazovanje će i u Hrvatskoj morati pridonijeti što bržem razvoju ekonomije utemeljene na znanju i demokratizaciji društvenog sustava, odnosno razvoju ekonomskih i društvenih pretpostavki nužnih za što uspješnije uključivanje i pozicioniranje Hrvatske u procesima europske integracije i globalizacije.

Literatura

- Berryman, S. E. & Drabek, I. (2002). *Mobilizing Croatia's Human Capital to Support Innovation-Driven Growth*. World Bank.
- Campbell, L. (1997). How Teachers Interpret MI Theory. *Educational Leadership*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- European Commission (2004). Working Group B "Key Competences". *Key Competences for Lifelong Learning. A European Reference Framework*. Brussels.
- European Commission (2003). Working group B on basic skills, *Follow-up of the "Report on the concrete future objectives of the education and training system"*. Brussels.
- European Commission (2002). *European Report on Quality of School Education, Fifteen Quality Indicators*. Brussels.
- Gardner, H. (2000). *The Disciplined Mind*. London: Penguin Books.
- Harland, J., Moor, H., Kinderand, M. & Ashworth, K. (2002). *Is the Curriculum Working?* Northern Ireland: NFER.
- Kirk, D. & Macdonald, D. (2001). Teacher voice and ownership of curriculum change. *Journal of Curriculum Studies*. 35 (5): 551-567.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu u Republici Hrvatskoj*. (1999). Zagreb: Prosvjetni vjesnik.
- OECD (2001). *Thematic review of national policies for education report*. Croatia.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Ur.). (2003). *Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society*. Bern: Hogrefe & Huber.
- UNESCO – International Bureau of Education (2002). *Building the Capacities of Curriculum Specialists for Educational Reform*. Bangkok.
- Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske (2002). *Hrvatska u 21. stoljeću – Odgovori i obrazovanje*. Zagreb.
- Walker, D. (1990). *Fundamentals of Curriculum*. Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. U D. S. Rychen & L. H. Salganik, (Ur.). *Defining and Selecting Key Competencies*. Bern: Hogrefe & Huber. 45-65.
- Wiles, J. & Bondi, J. (1988). *Curriculum Development. A Guide to Practice*. Prentice-Hall, Inc.

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt, \quad (1)$$

where x is a real number. It is well known that this function is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

2. In the second part, we consider the function $g(x)$ defined by the equation

$$g(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt, \quad (2)$$

where x is a real number. It is well known that this function is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

3. In the third part, we consider the function $h(x)$ defined by the equation

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^6} dt, \quad (3)$$

where x is a real number. It is well known that this function is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

4. In the fourth part, we consider the function $k(x)$ defined by the equation

$$k(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^8} dt, \quad (4)$$

where x is a real number. It is well known that this function is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

5. In the fifth part, we consider the function $l(x)$ defined by the equation

Nastavni programi iz perspektive učenika

Uvod

Brojni relevantni međunarodni i domaći dokumenti posvećeni su pitanjima podizanja kvalitete obrazovanja kao vrlo bitnog elementa sveukupnog društvenog razvoja. Pritom i "Deklaracija o pravima djeteta" dva svoja članka posvećuje pravu djeteta na kvalitetno obrazovanje (UN, 1989). U tom se kontekstu sve češće spominje i pristup obrazovanju usmjeren na učenika i u literaturi, kao i u dokumentima obrazovne politike (npr. American Psychological Association, 1997).

Međutim, unatoč deklarativnom zalaganju za pristup učenju koje bi bilo prilagođeno potrebama učenika, vrlo su rijetka istraživanja koja sustavno ispituju učeničku percepciju škole i školskog kurikulumu. Ta su istraživanja obično usmjerena na procjenu samo jednoga školskog predmeta, dok sveobuhvatnog praćenja provedbe kurikulumu iz perspektive učenika gotovo da i nema. Rijetku iznimku čini longitudinalno istraživanje provedeno u Sjevernoj Irskoj na reprezentativnom uzorku učenika osmog razreda, koji su ponovno ispitivani i na kraju devete i desete godine svojeg školovanja (Harland et al., 2002).

Takav nerazmjer između sve jasnijih zahtjeva da se školski sustav što bolje prilagodi potrebama učenika i manjkavih empirijskih podataka o učeničkoj percepciji škole, upućuje na to da ispitivanje mišljenja učenika mora biti neizostavan element cjelovite empirijske studije o aktualnoj provedbi nastavnih planova i programa u nas. Bez uvida u stajališta učenika nije moguće dobiti jasnu sliku ni o dobrim ni o lošim stranama sadašnjih nastavnih programa i njihove provedbe, a niti o prirodi potrebnih promjena. Usto, ovo bi naše istraživanje trebalo biti začetak kontinuirane evaluacije provedbe kurikulumu, koja bi omogućila sustavno planiranje promjena nužnih za poboljšanje efikasnosti sustava.

1. Svrha i ciljevi istraživanja

Opća svrha ovoga dijela istraživanja jest ispitati bitne elemente provedbe postojećih osnovnoškolskih nastavnih planova i programa iz perspektive učenika osmoga razreda.

Kako bismo dobili što detaljniji uvid u procjene učenika, naše je ispitivanje imalo pet općih ciljeva:

Prvo, detaljno smo željeli ispitati učeničku percepciju pojedinih predmeta.

Taj je cilj bio operacionaliziran u nekoliko specifičnih problema:

- ispitati učeničke procjene pojedinih predmeta na sljedećih pet dimenzija: zanimljivost, razumljivost, težina, korisnost u sadašnjem životu (sinkronijska relevantnost) te važnost za budući život (dijakronijska relevantnost);
- ispitati percepciju vremena što ga tijekom radnog tjedna učenici posvećuju pojedinim predmetima;
- ispitati učeničke procjene predmeta prema sljedećim elementima: trudu uloženom u savladavanje gradiva, preopterećenosti gradivom, motiviranosti za daljnje učenje, povezanosti sadržaja sličnih predmeta i mogućnosti njihova utjecaja na sadržaj i metode rada;
- ispitati koje predmete učenici najviše a koje najmanje preferiraju, te razloge koje navode za takve preferencije.

Drugo, namjeravali smo ispitati kako učenici procjenjuju zastupljenost pojedinih nastavnih metoda.

Treće, ispitivali smo procjene učenika o podršci koju dobivaju od nastavnika.

Četvrto, ispitati smo vremensku strukturu prosječnog radnog dana učenika.

Peto, ispitati smo pojedine aspekte učeničkog doživljaja škole općenito, i to:

- razloge zbog kojih vole ići u školu;
- razloge zbog kojih ne vole ići u školu;
- moguće promjene koje bi oni uveli u školu.

2. Metodologija istraživanja

2.1. Instrument

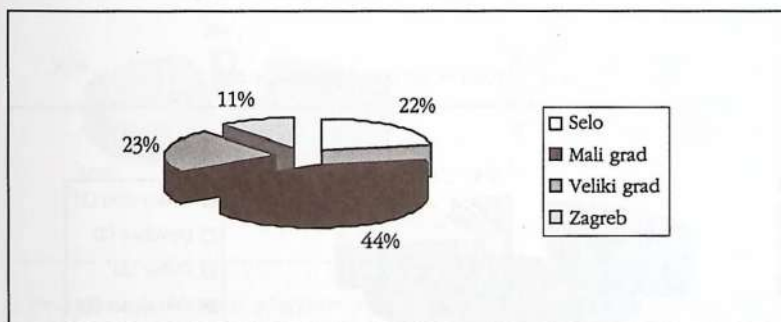
Specifična svrha našeg istraživanja zahtijevala je i koncipiranje novog instrumenta kojim bismo ispitati navedena tematska područja. Najveći dio čestica prigodno je stvoren za ovo istraživanje, i to suradnjom skupine istraživača Centra za istraživanje i razvoj obrazovanja, a dijelom su izrađene po uzoru na skale nekih već objavljenih istraživanja (OECD, 2001; Harland et al., 2002). Dio je pitanja preuzet iz upitnika razvijenog za potrebe istraživanja Bezinovića i suradnika (Bezinović i Tkalčić, 2002). Konačna verzija upitnika

sastoji se od nekoliko skupina pitanja odabranih nakon višekratnih rasprava istraživačke skupine. Najveći dio upitnika zauzimaju skale semantičkog diferencijala, na kojima su učenici trebali procijeniti predmete prema spomenutih pet dimenzija: zanimljivosti, razumljivosti, težini, korisnosti i važnosti za buduću život. Usto, upitnik sadrži još neka pitanja vezana za procjene predmeta te skupine pitanja vezana za procjene nastavnika, metoda rada, vremensku strukturu radnog dana te doživljaj škole općenito. Ta je verzija provjerena u pilot-istraživanju na učenicima osmih razreda u pet škola u Zagrebu i okolici, nakon čega su napravljene manje izmjene u uputama za njegovo rješavanje.

2.2. Uzorak

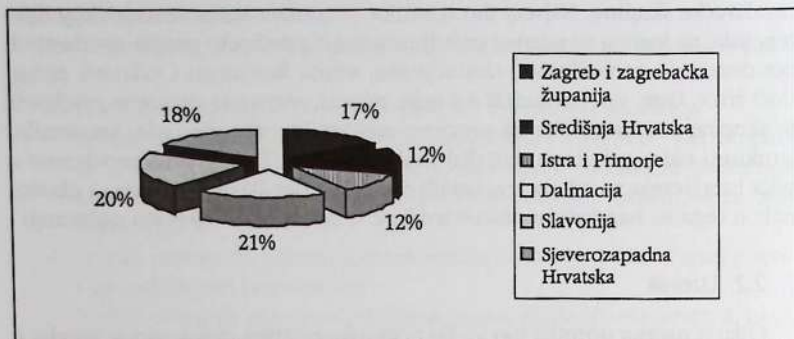
Odabir uzorka učenika bio je dio postupka odabira cjelokupnog uzorka u ovom istraživanju. Naime, prvi korak bio je odabir reprezentativnog uzorka škola, koji je detaljno opisan u dijelu izvještaja posvećenog općoj metodologiji istraživanja. U svakoj od škola koje su uvrštene u uzorak istraživači su primijenili upitnik na jednom osmom razredu. Sami istraživači nisu imali nikakvog utjecaja na odabir razreda, jer je taj odabir u potpunosti prepušten školama. Na taj način podaci su prikupljeni na 2.674 učenika prosječne dobi od 14 godina. Od toga su 1322 učenice, a 1345 učenika (8 učenika nije navelo spol). Na slikama 1. i 2. prikazana je struktura uzorka prema veličini naselja i prema regijama.

Slika 1. Struktura uzorka učenika prema veličini naselja



Većina učenika u našem uzorku (preko 40%) živi u manjem gradu. Podjednak broj učenika (nešto manje od jedne četvrtine) živi ili u selu ili u većem gradu, a 11% ih živi u Zagrebu.

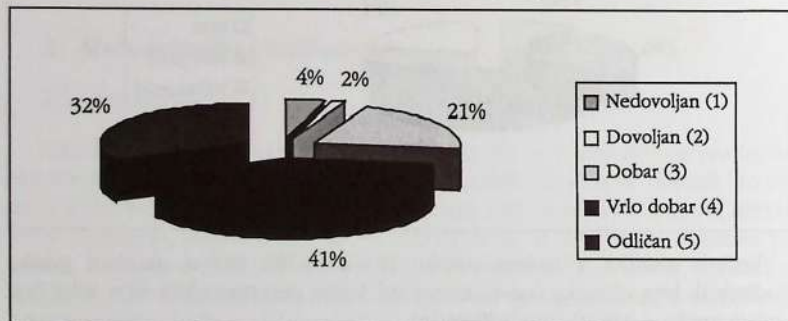
Slika 2. Struktura uzorka učenika prema regijama



Najveći broj ispitanih učenika dolazi iz dviju regija – Slavonije i Dalmacije. Iz svake od njih dolazi po jedna petina učenika, dok su Sjeverozapadna Hrvatska i grad Zagreb zastupljeni s nešto manje od jedne petine učenika. Najmanje su zastupljene Središnja Hrvatska, te Istra i Primorje, svaka s po 12 posto učenika u ukupnom broju.

Treba se podsjetiti da je ovakva regionalna struktura uzorka učenika izravna posljedica načina odabira uzorka. Naime, u formiranju uzorka prvi korak bio je odabir određenog broja škola iz svake od navedenih regija. Pritom su škole iz svake pojedine regije u ukupnom uzorku bile zastupljene točno u onom postotku u kojemu je regija bila zastupljena u ukupnom broju škola u cijeloj Hrvatskoj.

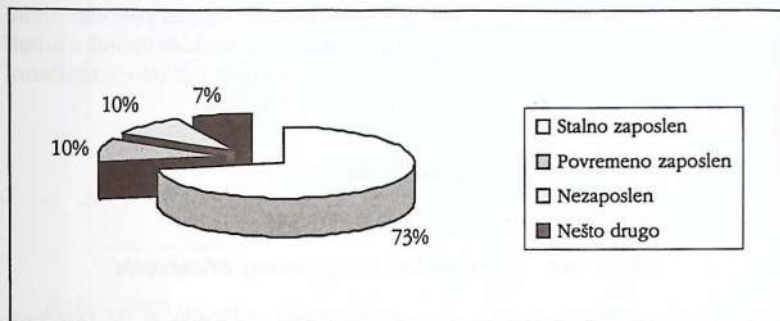
Slika 3. Školski uspjeh učenika na polugodištu



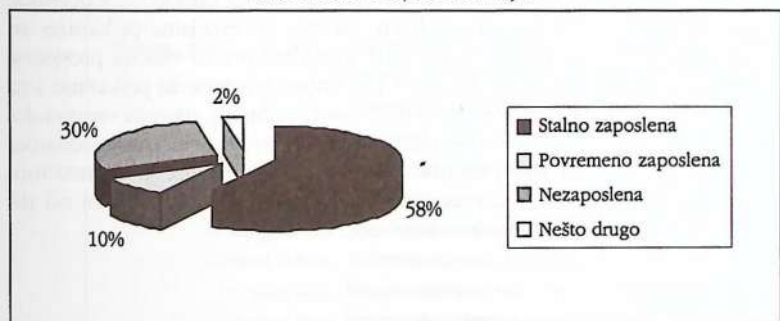
Većina naših učenika, gotovo tri četvrtine, na polugodištu osmog razreda imala je vrlo dobar ili odličan uspjeh; oko jedne petine završilo je s dobrim uspjehom, a vrlo malen postotak s dovoljnim; nedovoljan uspjeh imalo je 4% učenika.

U istraživanju smo prikupljali i podatke o obitelji učenika. Ovdje smo izdvojili podatke o zaposlenosti roditelja naših ispitanika, koji su prikazani na slikama 4. i 5.

Slika 4. Podaci o zaposlenosti oca



Slika 5. Podaci o zaposlenosti majke



Podaci o zaposlenosti učenikovih roditelja pokazuju da je preko sedamdeset posto očeva stalno zaposleno, a po desetak posto ih radi povremeno ili je nezaposleno. U slučaju majki podaci o zaposlenosti su ponešto drugačiji: stalno ih je zaposleno manje od 60%, dok ih je u kategoriji nezaposlenih 30%, što je tri puta veći postotak nego u slučaju očeva.

2.3. Prikupljanje podataka

Prikupljanje podataka na uzorku učenika obavljeno je u sklopu posjeta školama u kojima su primjenjivani upitnici na učiteljima i nastavnicima te na ravnateljima. Primjenu upitnika u svakom razredu vodila su dva istraživača tijekom jednoga školskog sata. Učenicima je prvo dana općenita uputa i objašnjena im je svrha istraživanja, a zatim su dobili i podrobnju uputu uz primjer za procjene predmeta u prvom pitanju. Nakon što su svi učenici odgovorili na prvo pitanje, istraživači su im dali detaljno objašnjenje za drugo pitanje, uz napomenu da ostatak upitnika nastave rješavati sami, čitajući pismene upute na početku svakog pitanja. Tijekom rada učenici su u svakom trenutku mogli zatražiti dodatna objašnjenja od istraživača. Vrijeme rada nije bilo ograničeno, no svi su učenici upitnik popunili do kraja školskog sata.

3. Rezultati istraživanja i rasprava

3.1. Učenička percepcija pojedinih predmeta

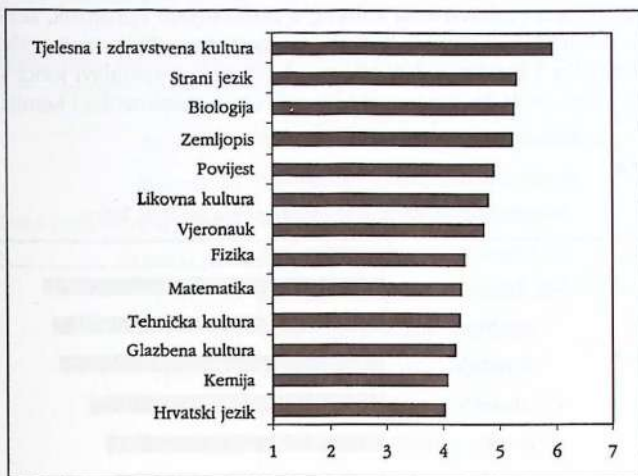
3.1.1. Procjena predmeta na skalama semantičkog diferencijala

Prvo i najopsežnije pitanje u našem upitniku odnosilo se na procjenu predmeta obuhvaćenih nastavnim programom na sljedećih pet dimenzija: zanimljivost, razumljivost, težina, korisnost i važnost za budući život učenika. Učeničke procjene pojedinih predmeta na tim dimenzijama prikazane su na slikama 1-5, i to tako da su predmeti poredani prema veličini prosječne procjene na toj dimenziji. Uz obvezne predmete, procjene su prikazane i za vjeronauk. Naime, premda se radi o izbornom predmetu, nastavu vjeronauka pohađa vrlo visok postotak učenika, pa je tako svoje procjene vjeronauka dalo 93% od ukupnog broja učenika u našem uzorku. Podaci o aritmetičkim sredinama i standardnim devijacijama procjena predmeta na svakoj od dimenzija prikazani su u tablicama koje sadrži Prilog D.

Zanimljivost

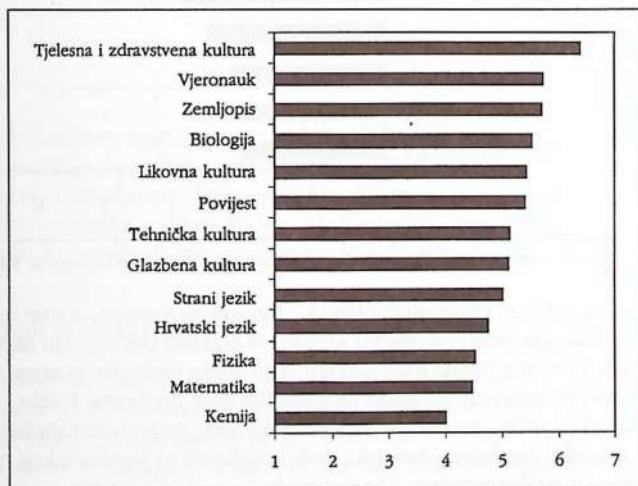
Učenici najzanimljivijom doživljavaju tjelesnu i zdravstvenu kulturu, strani jezik i biologiju. Nakon njih u gornjem su dijelu tablice, prema procjenama zanimljivosti, dva predmeta – zemljopis i povijest, iza kojih slijede likovna kultura i vjeronauk. U donjem su dijelu tablice još dva prirodna predmeta – fizika i matematika, a za njima slijede tehnička i glazbena kultura. Na posljednjem su mjestu zanimljivosti kemija te hrvatski jezik.

Slika 6. Procjene pojedinih predmeta prema dimenziji 'zanimljivost'



Razumljivost

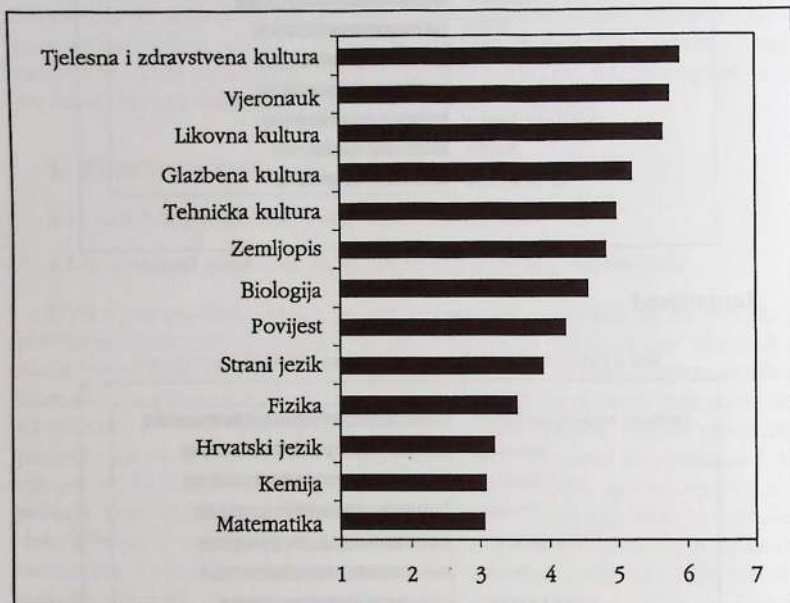
Slika 7. Procjene pojedinih predmeta prema dimenziji 'razumljivost'



Prema prosječnoj procjeni na dimenziji razumljivosti je na prvom mjestu ponovno tjelesna i zdravstvena kultura, a zatim slijede vjeronauk, zemljopis i biologija. U sredini su likovna kultura, povijest, pa zatim ponovno dvije kulture – tehnička i glazbena. Učenicima su najmanje razumljivi jezici – strani jezik i hrvatski jezik, te dva prirodna predmeta – matematika i kemija.

Težina

Slika 8. Procjene pojedinih predmeta prema dimenziji 'težina'

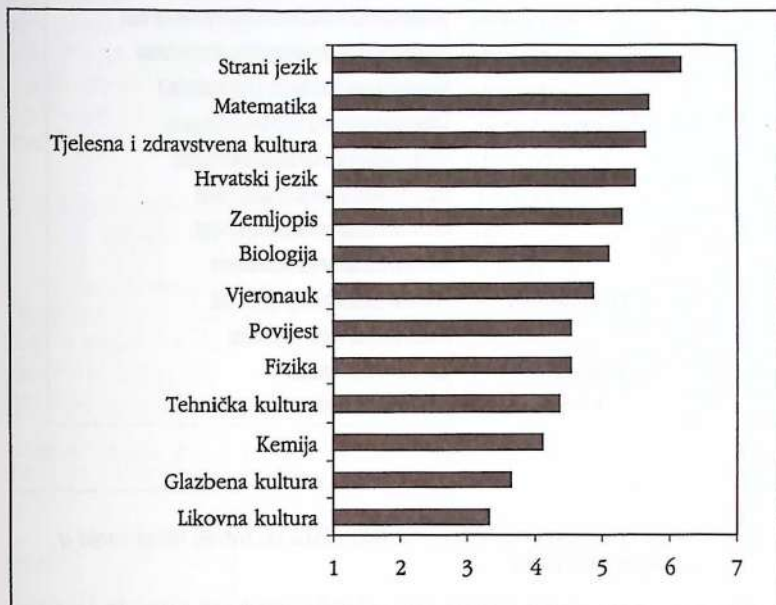


Napomena: **veća** prosječna procjena na ovoj dimenziji znači da učenici predmet doživljavaju **lakšim**.

Najlakšom učenici smatraju tjelesnu i zdravstvenu kulturu, potom vjeronauk, pa likovnu, glazbenu i tehničku kulturu. Najtežima doživljavaju matematiku i kemiju, potom hrvatski jezik i fiziku. Zemljopis, biologija, povijest i strani jezik prema procjeni težine nalaze se u sredini niza predmeta. Dakle, učenici su prema težini slično procijenili srodne predmete, pa se tako najtežima procjenjuju prirodni predmeti i hrvatski jezik, a najlakšima predmeti koji spadaju u skupinu odgojnih predmeta, te vjeronauk.

Korisnost u sadašnjem životu

Slika 9. Procjene pojedinih predmeta prema dimenziji 'korisnost u sadašnjem životu'

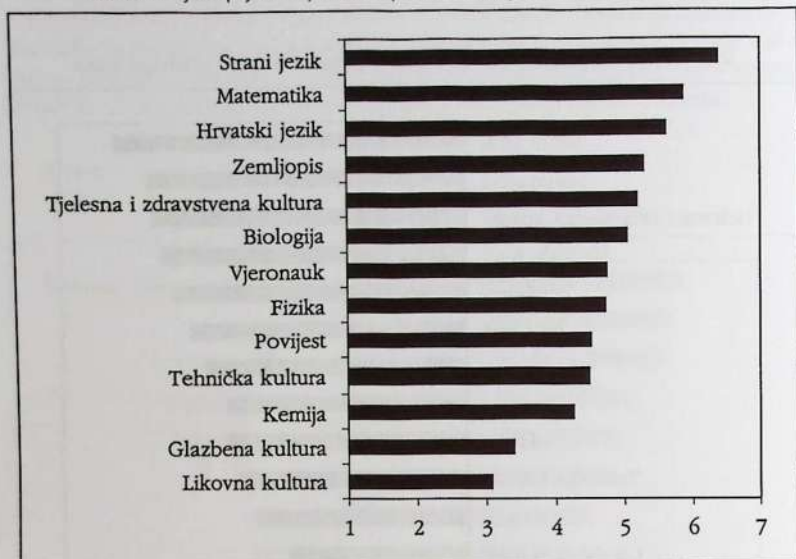


Učenici najkorisnijima za svoj sadašnji život procjenjuju strani jezik, a zatim matematiku pa tjelesnu i zdravstvenu kulturu te hrvatski jezik. Najmanje korisnima u sadašnjem životu doživljavaju se odgojni predmeti – likovna, glazbena i tehnička kultura, te kemija. U sredini rang-poretka predmeta po korisnosti su zemljopis, biologija, vjeronauk, fizika i povijest.

Važnost za budući život

Prema procjenama važnosti za budući život ponovno je na prvom mjestu strani jezik pa matematika, hrvatski jezik i zemljopis. Slično procjenama korisnosti, na zadnjem su mjestu po doživljaju važnosti likovna, glazbena i tehnička kultura, te kemija. U sredini su tjelesna i zdravstvena kultura, biologija, fizika, vjeronauk i povijest.

Slika 10. Procjene pojedinih predmeta prema dimenziji 'važnost za budući život'



3.1.2. Procjene školskih predmeta u kontekstu recentnih istraživanja u drugim zemljama

Percepciju pojedinih predmeta naših učenika korisno je usporediti s procjenama učenika u drugim zemljama, s drugačijim obrazovnim sustavima i tradicijom. Procjene težine predmeta što ih daju naši učenici razlikuju se od procjena sjevernoirskih učenika (Harland et al., 2003). Sjevernoirskim učenicima su najteži francuski i irski jezik te povijest, dok se kod nas najtežima smatraju matematika, hrvatski jezik i prirodni predmeti, što upućuje na značajne razlike u sadržaju kurikuluma i načinu poučavanja u dvije zemlje.

S druge strane, procjene relevantnosti predmeta što ih daju naši učenici vrlo su usporedive s rezultatima istraživanja u Sjevernoj Irskoj. Sjevernoirski učenici najkorisnijima za svoj sadašnji život smatraju matematiku, informatiku, tjelesni odgoj i engleski jezik, a te predmete, uz materinski jezik, doživljavaju najkorisnijima i naši učenici. Engleski jezik, matematika i informatika na vrhu su liste predmeta što ih sjevernoirski učenici doživljavaju važnima za svoj budući život. To je gotovo istovjetno preferencijama naših učenika koji najrelevantnijima za svoju budućnost također smatraju jezike i matematiku. Budući

da informatika u nas nije predmet obaveznog kurikuluma, njezine procjene nisu prikazane među procjenama obveznih predmeta. Međutim, rezultati koje navodimo kasnije, pokazat će da naši učenici koji imaju informatiku kao izborni predmet, iznimno visoko vrednuju njezinu korisnost u sadašnjem životu ali i važnost za budućnost, dajući im gotovo maksimalnu ocjenu. Ovi podaci pokazuju da učenici na ovom uzrastu mogu dobro prepoznati i sinkronijsku i dijakronijsku relevantnost osnovnih vrsta pismenosti – jezične, numeričke i informacijsko-komunikacijske, jer su kao najrelevantnije predmete odabrali one koje istodobno smatraju najtežima i koji zahtijevaju najviše truda.

3.1.3. Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na neke elemente učenja i nastave

U drugom pitanju upitnika za učenike naveli smo nekoliko tvrdnji koje se odnose na neke bitne elemente učenja i nastave pojedinih predmeta, a učenici su trebali označiti sve one predmete za koje, po njihovu sudu, ta tvrdnja vrijedi. U tablici 1 za svaku je tvrdnju naveden postotak učenika koji ju je prihvatio za svaki pojedini predmet.

Tablica 1. Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na neke elemente učenja i nastave

Predmet	Hrvatski jezik	Likovna kultura	Glazbena kultura	Strani jezik	Matematika	Biologija	Kemija	Fizika	Povijest	Zemljopis	Tehnička kultura	TZK	Vjeronauk
	%												
Moram uložiti puno truda da bih savladao gradivo	53,4	4,3	5,9	42,3	59,5	29,4	62,6	50,1	40,0	28,7	12,1	3,2	4,0
Nakon nastave poželim doznati više o onome što sam upravo čuo	8,8	5,0	8,0	19,6	11,6	26,9	15,0	16,0	26,4	22,9	13,3	8,8	8,6
Na satu učimo previše gradiva	51,4	3,7	11,3	20,5	36,6	27,7	35,8	27,5	34,5	24,8	17,5	2,8	12,0
Sadržaji iz tog predmeta povezani su sa sadržajima drugih, sličnih predmeta	22,9	3,1	4,9	11,0	37,3	40,4	49,6	51,3	30,6	26,1	16,3	1,5	5,4
Mi imamo utjecaja na odabir teme koja će se obrađivati na satu	11,1	14,4	11,5	5,3	3,0	5,5	3,3	3,5	4,4	4,2	5,5	27,4	17,0
Mi možemo utjecati na to kako će se raditi na satu	18,3	22,3	16,8	12,2	9,3	11,9	9,6	10,2	10,8	10,6	11,2	27,6	20,9

Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na trud uložen u svladavanje gradiva

Učenici su prvo označili svoje slaganje s tvrdnjom "Moram uložiti puno truda da bih savladao gradivo". Najveći postotak učenika, (63%) smatra da se ta tvrdnja odnosi na kemiju, a 60% ih smatra da mora uložiti puno truda u učenje matematike. Na trećem je mjestu po toj procjeni hrvatski jezik s 53%, a zatim fizika s 50% učenika. Učenici su se pokazali vrlo konzistentnima u svojim procjenama, jer su upravo matematika, kemija, hrvatski jezik i fizika predmeti koje smatraju najtežima i najmanje razumljivima.

Potom slijedi niz predmeta za koje otprilike 30% do 40 % učenika procjenjuje da zahtijevaju puno uloženog truda: strani jezik (42%), povijest (40%), biologija (29%) i zemljopis (29%). U svladavanje gradiva iz tehničke kulture ulaže puno truda 12% učenika, a na kraju je nekoliko predmeta za koje manje od 10% učenika procjenjuje da zahtijevaju puno truda: glazbena, likovna, tjelesna i zdravstvena kultura, te vjeronauk. Ovdje se ponovno zamjećuje konzistentnost u procjenama, jer upravo te predmete učenici procjenjuju i najlakšima.

Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na motivaciju za daljnje učenje

Prema učeničkim procjenama, biologija i povijest dva su predmeta koji najviše potiču radoznalost i motivaciju za daljnje učenje. Međutim, i kod tih dvaju predmeta razmjerno mali postotak, tek nešto više od četvrtine učenika, izražava slaganje s tvrdnjom "Nakon nastave poželim doznati nešto više o onome što sam upravo čuo", pa tako za biologiju 27% učenika prihvaća tu tvrdnju, a za povijest 26%; iza njih je zemljopis s 23%, a zatim nekoliko predmeta za koje između 10% i 20% učenika smatra da ih potiču na daljnje učenje: strani jezik (20%), fizika (16%), kemija (15%), tehnička kultura (13%), te matematika (12%). Ostali predmeti (hrvatski jezik, likovna, glazbena i tjelesna i zdravstvena kultura te vjeronauk) izazivaju dodatni interes kod manje od 10% učenika.

Ovdje valja napomenuti da su takvi rezultati velikim dijelom uvjetovani i hijerarhijom motiva u učenika toga uzrasta. Naime, u toj dobi jedan od primarnih motiva je druženje i socijalizacija unutar skupine vršnjaka, a u manjoj mjeri intrinzična motivacija za učenje. To pokazuju i odgovori na naše pitanje "Zašto voliš školu?", gdje je tri četvrtine učenika kao primarni razlog navelo druženje s vršnjacima, a tek desetak posto učenje i osobni razvoj.

Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na količinu gradiva koja se uči na satu

Jedini predmet za koji otprilike polovina učenika (51%) procjenjuje da uči previše gradiva na satu je hrvatski jezik. Više od trećine učenika to smatra i za matematiku (37%), kemiju (36%) i za povijest (34%). Zatim slijedi nekoliko predmeta za koje između 20% i 30% učenika procjenjuje da na nastavi uči previše gradiva: biologija (28%), fizika (27%), zemljopis (25%) i strani jezik (20%). Najmanje učenika smatra da se ova tvrdnja odnosi na tehničku kulturu (17%), vjeronauk (12%), glazbenu kulturu (11%), tjelesnu i zdravstvenu te likovnu kulturu (manje od 5%).

Učeničke procjene povezanosti sadržaja pojedinih predmeta

Zanimalo nas je i kako učenici procjenjuju horizontalnu povezanost sadržaja iz pojedinih predmeta, odnosno uočavaju li povezanost sadržaja srodnih predmeta iz istoga područja. Takva povezanost između različitih dijelova kurikuluma upućuje na koherentnost kurikuluma (Hargreaves, 1991). Učenicima je ta povezanost najuočljivija kod prirodne grupe predmeta, prvenstveno fizike i kemije (oko 50%), a zatim i biologije i matematike (40% i 37%). Po stupnju percipirane povezanosti slijede povijest (31%) i zemljopis (26%), te hrvatski jezik (23%). Za sve ostale predmete – tehničku kulturu, strani jezik, vjeronauk, likovnu, glazbenu te tjelesnu i zdravstvenu kulturu – manje od petine učenika procjenjuje da su sadržajno povezani s ostalim predmetima, što znači da gradivo iz tih predmeta doživljavaju relativno izdvojenima od nastavnog gradiva drugih predmeta.

Učenička percepcija mogućnosti utjecaja na nastavni proces

Učenici su procjenjivali i mogućnost svoga utjecaja na sadržaje i metode rada na satu, što upućuje na stupanj fleksibilnosti sadašnjeg programa u odnosu na potrebe učenika. Općenito, vrlo malen broj učenika procjenjuje da ima utjecaj na odabir teme koja će se obrađivati na nastavi. Donekle je jedina iznimka tjelesna i zdravstvena kultura, gdje više od jedne četvrtine učenika procjenjuje da ima mogućnost utjecaja na odabir teme. U usporedbi s drugim predmetima, nešto je veći postotak učenika koji procjenjuje da mogu utjecati i na odabir sadržaja nastave vjeronauka (17%) i likovne kulture (14%), a 11% ih smatra da ima utjecaj na odabir sadržaja na nastavi hrvatskog jezika i glazbene kulture. Za sve ostale predmete zanemariv broj učenika (do 5%) doživljava da može utjecati na odabir nastavnih sadržaja.

U odnosu na procjene mogućnosti utjecaja na odabir nastavnih sadržaja, nešto veći postotak učenika procjenjuje da ima utjecaja na to kako će se raditi na satu. Tu se ponovno izdvaja tjelesna i zdravstvena kultura sa 28% učenika, zatim likovna kultura sa 22% učenika te vjeronauk, za koji to procjenjuje petina učenika. Nešto veći postotak učenika doživljava i mogućnost utjecaja na nastavni proces na satu hrvatskog jezika (18%), te glazbene kulture (17%). Postotak učenika koji procjenjuju da mogu utjecati na način rada na satu vrlo je sličan za sve ostale predmete – oko 10%.

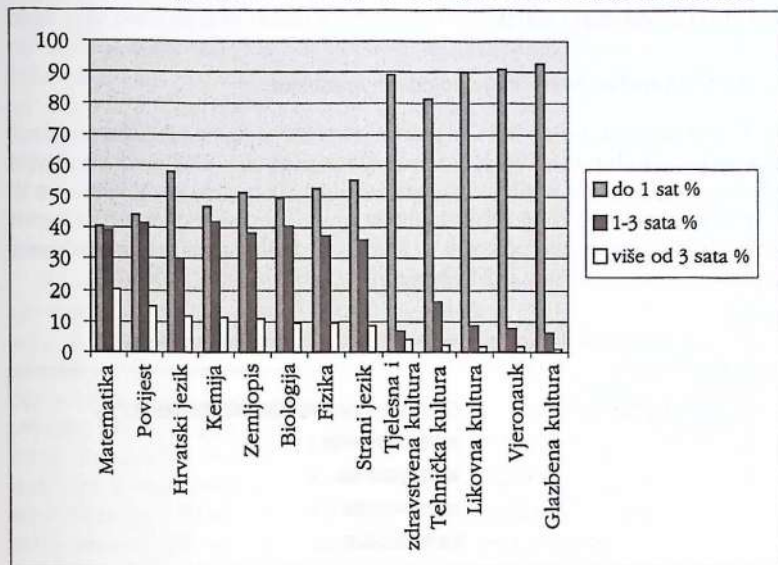
3.1.4. Učeničke procjene vremena potrebnoga za učenje pojedinih predmeta

Za dobivanje detaljnog uvida u način kako učenici doživljavaju aktualni školski program, važan je i podatak o vremenu koje im je potrebno da bi svladali gradivo svakoga pojedinog predmeta. Stoga su učenici zamoljeni da procijene koliko sati tjedno provode u učenju i spremanju za nastavu svakoga predmeta.

Slika 11. prikazuje postotak učenika koji su odabrali pojedine kategorije tjednog broja sati provedenoga u učenju te pripremanju za nastavu iz pojedinih predmeta. Kako bi prikazani podaci bili što pregledniji, početnih pet kategorija odgovora sažeto je u tri kategorije ("do 1 sat", "između 1 i 3 sata", "više od 3 sata").

Kako vidimo, učenici procjenjuju da najviše vremena troše na učenje matematike – četrdesetak posto ih matematiku uči do jedan sat tjedno, a vrlo sličan postotak učenika u učenju matematike provode između jednoga i tri sata. Oko petine učenika matematičari posvećuje više od tri sata tjedno, što je najveći postotak učenika koji neki od predmeta uči preko tri sata tjedno. Ovakvi su rezultati i očekivani s obzirom da nastavu matematike učenici imaju četiri sata tjedno što je, uz hrvatski jezik, najveći broj sati nekoga predmeta u ukupnoj satnici za osmi razred osnovne škole. Osim toga, matematiku učenici procjenjuju i najtežim predmetom koji od njih zahtijeva puno truda. Po vremenu potrebnom za učenje sljedeća je povijest, koju 44% učenika uči do jedan sat tjedno, 41% ih uče između jedan i tri sata, a 15% više od tri sata tjedno. Hrvatski jezik koji, kao i matematika, ima satnicu od četiri sata tjedno u osmom razredu, šezdesetak posto učenika uči do jedan sat, 30% između jednoga i tri sata, a 12% više od tri sata. Kemiju 47% učenika uči do jedan sat tjedno, 42% između jednoga i tri sata, a 11% preko tri sata tjedno. Potom slijeđe zemljopis, biologija i fizika, koje oko polovine učenika uči do sat vremena tjedno, četrdesetak posto između jednoga i tri sata, a desetak posto više od tri

Slika 11. Tjedni broj sati proveden u učenju i pripremanju za nastavu iz pojedinih predmeta



Napomena: predmeti su poredani prema postotku odabira treće kategorije odgovora – "više od tri sata"

sata. Slični su podaci i o učenju stranog jezika – 55% ga uči do jedan sat, 36% između jednoga i tri sata, a 9% više od tri sata tjedno. Na kraju slijede odgojni predmeti i vjeronauk na koje više od 80% učenika troši do jedan sat tjedno.

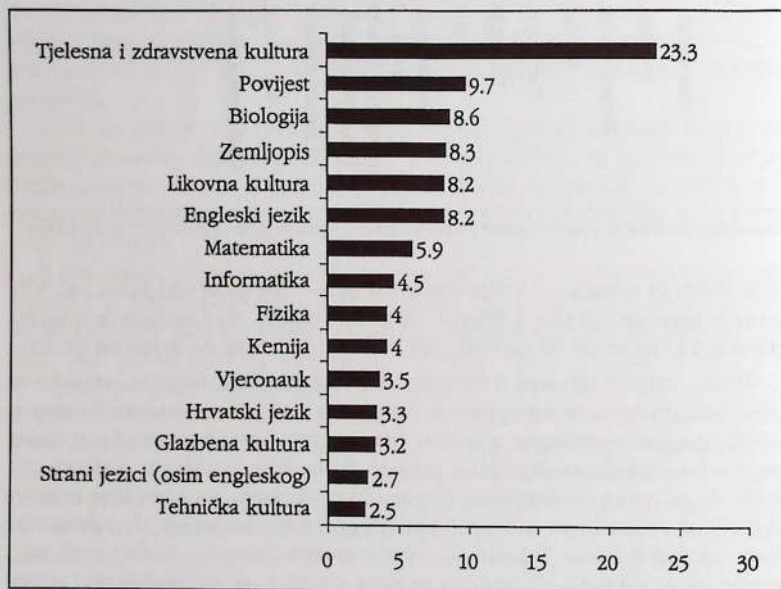
Prema količini utrošenog vremena jasno se razlikuju odgojni i obrazovni predmeti, pri čemu učenici provode razmjerno malo vremena izvan nastave u učenju odgojnih predmeta, a znatno više u učenju ostalih predmeta, u čemu se posebno izdvajaju matematika, povijest, hrvatski jezik i kemija. Valja se prisjetiti da su upravo matematika, kemija i hrvatski jezik predmeti koje učenici doživljavaju najtežima i za koje ih najveći postotak procjenjuje da zahtijevaju puno uloženog truda. Također ih najviše smatra da se na nastavi ovih triju predmeta te povijesti uči previše gradiva. Stoga i ne iznenađuje što najviše vremena učenici posvećuju učenju upravo tih predmeta. Konzistentnost ovih rezultata pokazuje da učenici vrlo jasno zapažaju povezanost težine i razumljivosti, predmeta te količine gradiva s količinom truda i vremena koje moraju uložiti u učenje predmeta. Ovi se podaci mogu usporediti i s iskazima sjevernoirskih učenika koji smatraju da su previše opterećeni radom kod

kuće upravo u matematici, a potom u francuskom i engleskom jeziku, te povijesti (Harland et al., 2003).

3.1.5. Učeničke preferencije pojedinih predmeta

Učenicima smo postavili i dva pitanja otvorenoga tipa o njihovim preferencijama pojedinih predmeta. Jedno od pitanja je glasilo "Koji predmet najviše voliš?", a drugo "Koji predmet najmanje voliš?". Uz ta pitanja zamolili smo ih i da navedu razloge zbog kojih određeni predmet najviše odnosno najmanje vole. Slika 12. pokazuje postotak odabira pojedinih najomiljenijih predmeta, a podaci o frekvencijama odabira predmeta sadržani su u Prilogu D.

Slika 12. Postotak odgovora učenika na pitanje "Koji predmet najviše voliš?"



N = 2601

Trend preferencija pojedinih predmeta vrlo je jasan: gotovo četvrtina učenika bira tjelesnu i zdravstvenu kulturu kao svoj omiljeni predmet i ona je time uvjerljivo na prvom mjestu po čestini odabira. Na drugom se mjestu

nalazi povijest koju odabire desetak posto učenika, a slijedi nekoliko predmeta koje bira oko 8 % učenika – biologiju, zemljopis engleski jezik i likovnu kulturu. Nešto više od 5% kao svoj omiljeni predmet bira matematiku. Informatiku kao omiljeni predmet odabire 4,5% učenika koji su dali odgovor na ovo pitanje. No ovaj je postotak razmjerno visok, znamo li da informatiku kao izborni predmet ima manje od trećine učenika u uzorku (N = 762). Dakle, među onim učenicima koji imaju informatiku kao izborni predmet čak 15% odabire ju kao najomiljeniji predmet. Sve ostale predmete bira između 2% i 4 % ukupnog broja učenika – fiziku, kemiju, hrvatski jezik, glazbenu i tehničku kulturu, te vjeronauk i strane jezike.

Po svojim preferencijama predmeta naši se učenici prilično razlikuju od sjevernoirskih (Harland et al., 2003) i engleskih (Stables i Wikeley, 1997), osim u jednom: naime, i jedni i drugi na vrh ljestvice preferencija smještaju tjelesnu i zdravstvenu kulturu, što je vjerojatno odraz univerzalnih preferencija učenika toga uzrasta. No očigledne su i razlike u odnosu na preferencije učenika istoga uzrasta u Walesu. Oni prvenstveno biraju engleski jezik, a zatim matematiku, tehnologiju i znanost, dok je u nas omiljena povijest tek u sredini, a strani jezici u donjem dijelu poretka predmeta prema preferencijama (Hendley i Stables, 1996). Očigledne razlike u poretku omiljenih predmeta između naših učenika i učenika u Sjevernoj Irskoj, Engleskoj i Walesu odraz su razlika u koncipiranju kurikulumu u tim dijelovima Velike Britanije, odnosno aktualnog školskog programa u nas, pri čemu postoje razlike i u sadržajnom koncipiranju pojedinih predmeta, a i u njihovu broju, odnosno organizaciji unutar kurikulumu.

Učenike smo pitali i o razlozima njihova izbora predmeta, a dobivene odgovore na pitanje "Zašto taj predmet voliš?" kategorizirali smo u sljedećih sedam kategorija:

- *zanimljivost* (npr. interesantno, zanimaju me jezici, zabavno, zanimljive teme);
- *lakoća* (npr. razumljivo, lako se uči, lagano, nema ispitivanja i testova, jednostavno);
- *nastavnici* (npr. zbog nastavnice, zabavan nastavnik, nastavnik nije strog, lijepo se ponaša prema nama i sl.);
- *interes* (npr. sviđa mi se, volim istraživanja, želim znati više o tim predmetima, privlače me karte i atlas);
- *nastavni sadržaji i aktivnosti, fleksibilnost nastave* (npr. radimo što želimo, slobodniji smo, zbog gradiva, govori o prirodi, predmet je kreativan, volim raditi praktične radove, zbog programa);

- *korisno za budućnost* (npr. trebat će mi tijekom života, potrebno za nastavak školovanja, time ću se baviti);
- *ostalo*.

Frekvencije odgovora unutar svake od ovih kategorija za sve predmete prikazane su u tablici 3, a komentirat ćemo razloge odabira samo za one predmete koje je kao najdraže odabralo više od 5% ukupnog broja učenika. Među ostalim predmetima koje odabire mali broj, odnosno manje od 5% učenika, u pojedinim se kategorijama nalazi vrlo malen broj odgovora. Stoga razloge odabira tih predmeta nije opravdano komentirati, jer nisu reprezentativni za veći broj učenika.

Tablica 2. Frekvencije odgovora učenika na pitanje "Zašto ga voliš?"

Predmet	Zanimljivost	Lakoća	Nastavnici	Interes	Nastavni sadržaji i aktivnosti, fleksibilnost nastave	Korisno za budućnost	Ostalo	Ukupno
	%							
Tjelesna i zdravstvena kultura	18,0	25,3	2,9	5,3	45,5	1,7	1,3	100
Povijest	55,6	8,0	11,6	5,6	18,0	0,8	0,4	100
Engleski jezik	37,1	20,2	8,0	19,2	4,7	10,3	0,5	100
Likovna kultura	17,5	29,7	8,0	30,2	12,3	1,4	0,9	100
Zemljopis	49,1	11,3	9,9	7,1	20,8	0,9	0,9	100
Biologija	45,1	10,7	8,5	8,0	25,0	2,2	0,5	100
Matematika	36,5	27,7	12,8	10,8	7,5	3,4	1,3	100
Fizika	50,0	9,8	22,6	1,0	1,0	12,7	2,9	100
Kemija	53,5	14,9	6,9	6,9	13,8	2,0	2,0	100
Hrvatski jezik	32,6	7,6	18,5	10,9	14,3	8,6	7,5	100
Glazbena kultura	21,7	15,7	12,0	28,9	19,3	1,2	1,2	100
Tehnička kultura	35,8	22,4	11,9	3,0	20,9	6,0	0	100
Informatika	46,8	7,3	22,0	3,7	12,9	7,3	0	100
Vjeronauk	23,5	25,9	20,0	4,7	22,3	1,2	2,4	100
Strani jezici (osim engl.)	30,3	26,3	1,3	17,1	5,3	19,7	0	100

Podaci pokazuju da je za većinu predmeta *zanimljivost* ključan razlog zbog kojega ih učenici biraju kao najomiljenije, što je vrlo slično razlozima koje velški učenici navode za svoje preferencije predmeta (Hendley i Stables, 1996). Više od polovine učenika koji biraju povijest kao najomiljeniji predmet, to čini zato što im je ona zanimljiva, a nešto manje od petine odabire je i

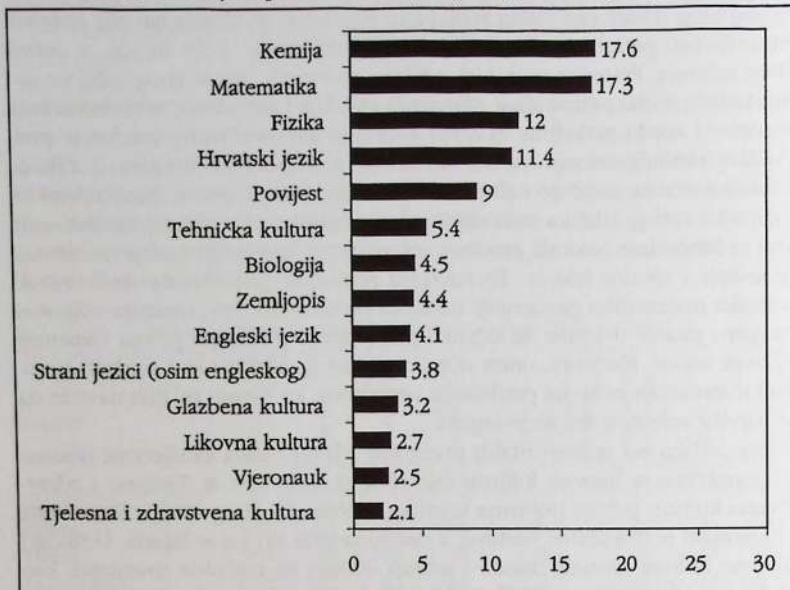
zbog nastavnih sadržaja i aktivnosti. Preko jedne trećine učenika kao glavni razlog svog izbora engleskog jezika kao najdražeg predmeta navodi njegovu zanimljivost: petini učenika on je najomiljeniji zbog svoje lakoće, a petini zbog interesa. Polovina onih koji odabiru zemljopis čini to zbog njegove zanimljivosti, a oko petine zbog nastavnih sadržaja i aktivnosti, te fleksibilnosti nastave. I među razlozima odabira biologije kao omiljenog predmeta prevladava zanimljivost: nju navodi nešto manje od polovice učenika, a 25% ih navodi nastavne sadržaje i aktivnosti te fleksibilnost nastave. Zanimljivost je i najčešći razlog odabira matematike, koji navodi nešto više od trećine onih koji ju biraju kao najdraži predmet; no ovdje se kao drugi razlog navođenja pojavljuje i njezina lakoća. To naizgled proturječi podatku da cijeli uzorak učenika matematiku procjenjuje najtežim predmetom, što pokazuju odgovori na prvo pitanje u kojem su učenici procjenjivali predmete prema dimenziji njihove težine. Međutim, onim učenicima koji ju odabiru kao najdraži predmet matematika očito ne predstavlja poteškoću, jer mnogi od njih navode da je najviše vole zato što im je lagana.

Za razliku od većine ostalih predmeta, glavni razlog omiljenosti tjelesne i zdravstvene te likovne kulture nije njihova zanimljivost. Tjelesnu i zdravstvenu kulturu gotovo polovina učenika najviše voli zbog nastavnih sadržaja i aktivnosti te fleksibilne nastave, a četvrtina zato što im je lagana. U slučaju likovne kulture njezinu lakoću i interes učenici su najčešće spominjali kao razloge omiljenosti (navodi ih po tridesetak posto učenika).

Na slici 13. prikazane su frekvencije odabira pojedinih predmeta koje učenici najmanje vole, a podaci o frekvencijama odabira najmanje omiljenih predmeta nalaze se u Prilogu D.

U odabiru najmanje omiljenog predmeta nema izrazite razlike među predmetima kao u slučaju odabira najdražeg predmeta. Učenici najčešće kao najmanje drag predmet biraju kemiju, no i taj je postotak razmjerno nizak – 18%. Slijedi ga s gotovo istim postotkom matematika, a potom su fizika i hrvatski jezik, koje bira nešto više od 10% učenika. Nešto značajniji postotak učenika kao predmete što ih najmanje vole odabire povijest (9%) i tehničku kulturu (5%). Sve druge predmete, kao najmanje omiljene, bira manje od 5% učenika. Za razliku od odabira najomiljenijeg predmeta, naši su učenici po odabiru najmanje omiljenih predmeta vrlo slični učenicima u Walesu, koji su kao predmet koji im se najmanje sviđa odabrali znanost, a zatim matematiku (Hendley & Stables, 1996). Engleski učenici navode matematiku kao najmanje omiljen predmet, a zatim materinski jezik i znanost, što je ponovno vrlo sličan odabir onom naših učenika (Stables & Wikeley, 1997).

Slika 13. Frekvencije odgovora učenika na pitanje "Koji predmet najmanje voliš?"



N = 2601

Razloge odabira predmeta kao najmanje omiljenog također smo kategorizirali, i to u sljedeće kategorije:

- *nezanimljivost* (npr. nezanimljiv, dosadan, zamoran, moram raditi nešto što ne želim);
- *opširnost* (npr. preopširno, puno toga za učiti, previše gradiva, previše detalja);
- *težina, nerazumljivost* (npr. teško gradivo, nerazumljivo, komplicirano, dosadno, ne shvaćam gradivo);
- *nastavnici* (npr. nastavnik loše objašnjava, nepravedno ocjenjuje, neprofesionalnost nastavnika, odnos nastavnika prema učenicima);
- *nekorisnost* (npr. nevažan za budućnost, nepotreban za budućnost, zastario program, neće mi trebati);
- *ostalo*.

Frekvencije odgovora učenika u pojedinim kategorijama na pitanje o razlozima zbog kojih ne vole određeni predmet navedene su u tablici 5. Kao i

u prethodnom pitanju, komentirat ćemo razloge odabira samo za predmete koje kao najmanje omiljene bira više od 5% učenika.

Tablica 3. Frekvencije odgovora učenika na pitanje "Zašto ga ne voliš?"

Predmet	Nezanimljivost	Opširnost	Težina, nerazumljivost	Nastavnici	Nekorisnost	Ostalo	Ukupno
	%						
Kemija	20,3	13,1	45,9	17,3	2,4	1,0	100
Matematika	21,7	12,5	47,3	16,5	1,4	0,6	100
Fizika	25,7	7,1	39,8	26,1	0,8	0,5	100
Hrvatski jezik	27,4	20,6	24,2	23,3	2,7	1,8	100
Povijest	43,4	23,1	9,9	15,9	6,0	1,7	100
Tehnička kultura	66,7	2,5	8,3	13,3	7,5	1,7	100
Biologija	19,8	14,6	13,5	49,0	1,0	2,1	100
Zemljopis	23,6	12,4	14,6	49,4	0	0	100
Engleski jezik	19,5	6,9	59,8	13,8	0	0	100
Strani jezik	25,0	8,9	41,1	21,4	1,8	1,8	100
Glazbena kultura	31,0	12,7	14,1	31,0	8,5	2,7	100
Likovna kultura	34,4	0	14,8	34,4	4,9	11,5	100
Tjelesna i zdravstvena kultura	12,5	10,0	17,5	30,0	5,0	25,0	100
Vjeronauk	21,7	2,2	13,0	60,9	0	2,2	100

Za gotovo polovinu učenika koji najmanje vole kemiju i matematiku dominantan je razlog njihova težina i nerazumljivost, a oko petine ih navodi kao glavni razlog njihovu nezanimljivost. Za fiziku je također oko 40% učenika kao glavni razlog neomiljenosti navelo njezinu težinu i nerazumljivost, a po četvrtina učenika navodi problem nastavnika i nezanimljivost. Za hrvatski jezik nema posebno dominantnog razloga njegovoj neomiljenosti, već su to podjednako nezanimljivost, težina i nerazumljivost, te odnos nastavnika i opširnost. Oni kojima je povijest najmanje omiljen predmet najčešće navode da je to zbog njezine nezanimljivosti (43%), a blizu četvrtine kao glavni razlog navodi njezinu opširnost. Za tehničku kulturu dvije trećine učenika koji ju najmanje vole, kažu da je to zbog njezine nezanimljivosti, a 13% učenika navodi da je to zbog nastavnika.

3.2. Učeničke procjene učestalosti primjene pojedinih nastavnih metoda

Uz procjene sadržajnih aspekata pojedinih predmeta važno je znati i kako učenici doživljavaju sam nastavni proces. Naime, novija istraživanja upućuju na značaj angažmana učenika u onim aktivnostima što potiču akademsko učenje. Takav akademski angažman pozitivno je povezan s uspjehom učenika u školi, a nastavnici svojim metodama poučavanja mogu značajno potaknuti učenike da sudjeluju u aktivnostima što promoviraju efikasno učenje (Greenwood et al., 2002). Zbog toga naš upitnik sadrži i pitanje koje se odnosi na nastavne metode, odnosno aktivnosti u kojima su učenici angažirani tijekom nastave. Učenici su procjenjivali učestalost svojeg angažmana u tim aktivnostima, i to na ljestvici od četiri stupnja: "nikada", "rijetko", "često", "uviijek". Postoci njihovih procjena u pojedinim kategorijama odgovora navedeni su u tablici 4.

Tablica 4. Procjena učenika o učestalosti pojedinih aktivnosti tijekom nastave (u %)

Aktivnosti	%			
	Nikada	Rijetko	Često	Uvijek
Na nastavi čitam gradivo u sebi	15,7	41,2	30,1	13,0
Sudjelujem u raspravi s drugim učenicima	6,1	32,0	43,0	18,9
Sudjelujem u grupnoj raspravi s nastavnikom	15,5	38,6	32,1	13,8
Iznosim vlastite ideje i razmišljanja i raspravljam o njima	16,1	39,6	29,8	14,5
Slušam i zapisujem što govori nastavnik	16,9	26,9	30,9	25,3
Na nastavi prezentiram dio gradiva (referat, samostalni rad)	22,5	50,4	23,5	3,6
Pišem komentare, izvještaje, zapažanja, i sl.	62,3	29,0	6,9	1,8
Sudjelujem u terenskom radu, npr. u prirodi	43,8	36,1	13,8	6,3
Sudjelujem u izradi nekog predmeta, slike, panoa, modela, i sl.	23,7	44,2	25,5	6,6
Rješavam problemske zadatke vezane uz gradivo	22,2	42,4	27,5	7,9
Na pojedinim zadacima radim zajedno s drugim učenicima	7,0	31,3	50,5	11,2
Na nastavi postavljam pitanja o gradivu	20,4	46,6	25,4	7,6
Ponavljam ono što smo već učili	23,3	41,8	25,6	9,3

Napomena: Deblje su otisnuti podaci u kategoriji s najvećim postotkom odgovora za svaku pojedinu metodu.

Prema procjenama primjene pojedinih metoda u nastavnom procesu, u tijeku nastave učenici najviše sudjeluju u suradničkom učenju s drugim učenicima. Najčešće sudjeluju u raspravi s drugim učenicima, pa ih tako nešto manje od dvije trećine (62%) procjenjuje da to čine često ili uvijek. Slična je i učestalost suradnje među učenicima, pa ih 62% navodi da često ili uvijek na pojedinim zadacima rade zajedno s drugim učenicima. Učenici vrlo često slušaju i zapisuju što im govori nastavnik (56% često ili uvijek) no, za razliku od rasprava s drugim učenicima, preko polovine njih procjenjuje da nikada ili tek rijetko sudjeluje u grupnoj raspravi s nastavnikom.

Učenici su najrjeđe angažirani u aktivnostima koje uključuju razne oblike njihova samostalnog izražavanja, pa tako na satu najrjeđe pišu različite komentare, izvještaje, zapažanja i sl. (šezdesetak posto to nikada ne čini, a tridesetak posto rijetko), a procjenjuju i da vrlo rijetko sudjeluju u terenskom radu (osamdesetak posto nikada ili rijetko). Gotovo tri četvrtine nikada ili tek rijetko prezentira dio gradiva na nastavi, a više od dvije trećine ih nikad ili tek rijetko sudjeluje u izradi nekog predmeta, panoa, slike i slično. Gotovo polovina tek rijetko, a petina učenika na nastavi nikada ne postavlja pitanja o gradivu. Preko polovine učenika navodi da na nastavi nikada ili rijetko iznosi vlastite ideje i razmišljanja i raspravlja o njima. Razmjerno je rijetka i nastava usmjerena na razvoj učenikovih vještina rješavanja problema, jer oko dvije trećine učenika iznosi da nikada ili tek rijetko na satu rješava problemske zadatke vezane uz gradivo.

Više od 40% učenika je tijekom nastave vrlo često pasivno – često ili uvijek u sebi čitaju gradivo, dok je ponavljanje gradiva razmjerno rijetko zastupljeno – oko dvije trećine ih rijetko ili nikad na nastavi ne ponavlja ono što se već učilo.

3.3. Učeničke procjene podrške koju dobivaju od nastavnika

Uspjeh učenika u ovladavanju gradivom dobrim dijelom ovisi i o njihovom odnosu s nastavnicima, koji ima vrlo bitnu motivacijsku ulogu u procesu učenja. Uz nastavne sadržaje, kvaliteta rada nastavnika i podrška koju pružaju učenicima vrlo su važne komponente uspješnog odvijanja cjelokupnoga nastavnog procesa. Zbog toga nas je zanimalo kako učenici doživljavaju svoje nastavnike, njihov interes za učenike, poticaj i podršku koju im pružaju. Ti su podaci izloženi u tablici 5.

Dvije trećine učenika smatra da se uglavnom dobro slaže s većinom nastavnika, a sličan postotak procjenjuje i da ih nastavnici često ili uvijek potiču da postavljaju pitanja i izražavaju vlastito mišljenje. Međutim, ovaj je pod-

Tablica 5. Učeničke procjene u pojedinim kategorijama odgovora za različite aspekte podrške koju dobivaju od nastavnika (u %)

Aspekti nastavničke podrške	%			
	Nikada	Rijetko	Često	Uvijek
Nastavnici su zainteresirani za rad svakog učenika	9,8	42,5	35,4	12,3
Nastavnici nas potiču da postavljamo pitanja i izražavamo vlastito mišljenje	6,2	29,5	44,1	20,2
Ako neki učenici ne razumiju gradivo, nastavnici im dodatno objašnjavaju	8,5	39,9	34,8	16,8
Nastavnici se trude pomoći nam u učenju	7,9	30,1	38,6	23,4
Nastavnici nas potiču da sami doznamo više o predmetu koji predaju	12,2	41,3	36,7	9,8
Dobro se slažemo s većinom nastavnika	7,9	26,3	44,6	21,2
Nastavnici doista pokazuju interes za učenike	11,3	41,7	35,7	11,3
Nastavnici pažljivo slušaju ono što učenici govore	6,9	32,7	42,5	17,9
Dobivamo pohvale od nastavnika	9,6	43,4	36,1	10,9
Nastavnici se prema nama odnose pravedno i s poštovanjem	11,5	37,9	36,7	13,9
Nastavnici će mi pomoći ako zatreba	7,4	32,0	37,2	23,4

tak u neskladu s učeničkom procjenom vlastite aktivnosti tijekom nastave. Naime, dok otprilike dvije trećine učenika smatra da ih nastavnici potiču da na satu postavljaju pitanja i iznesu vlastito mišljenje, tek nešto više od polovine tih istih učenika navodi da na satu često ili vrlo često iznose vlastite ideje i razmišljanja, a čak tri četvrtine rijetko ili nikada ne postavlja pitanja o gradivu. Valjalo bi dodatno istražiti koji su uzroci ovakvom raskoraku u procjenama nastavničkih poticaja i vlastite aktivnosti – naime, radi li se o tome da određeni broj učenika, usprkos poticajima nastavnika, na nastavi nije sklon izražavati vlastite ideje i razmišljanja te postavljati pitanja, ili su učenici, dajući socijalno poželjne odgovore, nastavničke poticaje procijenili učestalijima nego što oni to zaista jesu. Nadalje, šezdesetak posto učenika smatra da se nastavnici često ili uvijek trude pomoći im u učenju, da pažljivo slušaju ono što učenici govore, te da će i pomoći ako im zatreba.

Druge vrste podrške od nastavnika manje su zastupljene, pa su učenički odgovori na preostalih šest tvrdnji podijeljeni – oko polovice ih smatra da je takva podrška – iskazana kroz nastavničke pohvale, dodatno tumačenje gradiva, interes za učenike, pravedan odnos prema učenicima i poticaj na samostalno traganje za informacijama – razmjerno česta; druga polovina učenika takvu podršku doživljava razmjerno rijetkom.

3.4. Odnos učenika prema školi

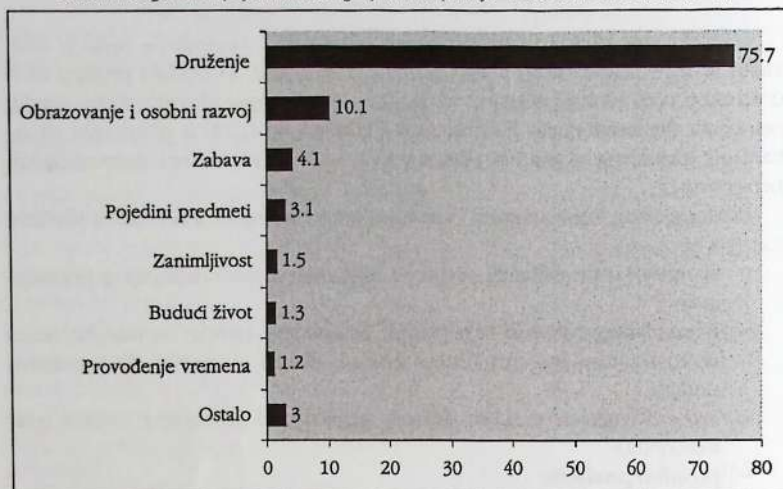
Učenike smo pitali i za njihov odnos prema školi općenito – zašto je vole, zašto je ne vole, te što bi u njoj odmah promijenili. Ti podaci pružaju uvid u strukturu motivacije učenika za školu, a poznavanje glavnih motivirajućih odnosno demotivirajućih faktora može korisno poslužiti u planiranju strukturalnih promjena u sustavu obrazovanja, kao i u planiranju intervencijskih programa.

Razloge zbog kojih učenici vole ići u školu kategorizirali smo u sljedeće kategorije:

- *druženje* (npr. prijatelji, društvo, pričanje, “cure”, druženje s prijateljima);
- *obrazovanje i osobni razvoj* (npr. želim steći znanje, da naučim nešto novo i zanimljivo, proširenje znanja, dobro za mene, da postanem netko);
- *zabava* (zabava, zezanje, slušanje glazbe pod odmorima, smijeh, igra, razonoda);
- *pojedini predmeti*;
- *zanimljivost* (zanimljivost, zanimljivi predmeti, znatiželja, saznanje nečeg novog, nikad nije dosadno);
- *budući život* (nastavak školovanja, važno mi je za daljnji život, za daljnje školovanje, da kasnije imam neke koristi, da se mogu zaposliti);
- *provođenje vremena* (da nisam kod kuće, prođe vrijeme, ne bih imao što raditi, brzo mi prođe dan);
- *ostalo*.

Glavni razlog zbog kojeg učenici vole školu je druženje s vršnjacima, a navodi ga čak tri četvrtine učenika. Ovakav je nalaz sasvim očekivan jer je, u razvojnem periodu u kojemu se nalaze, četrnaestogodišnjacima motiv socijaliziranja s vršnjacima iznimno važan i ima prioritet nad motivom za obrazovanjem i osobnim razvojem. Ta je kategorija na drugom mjestu razloga zbog kojih oni vole ići u školu, a spominje ga tek desetak posto ispitanih. Svaki od preostalih razloga spominje manje od 5% ispitanih učenika. Ovakva slika ističe važnu ulogu škole u socijalizacijskim procesima koji se odvijaju u tom uzrastu, što daje dobar temelj za osmišljavanje izvannastavnih programa u školama, ali i za primjenu nastavnih metoda zasnovanih na suradničkom učenju.

Slika 14. Odgovori u pojedinim kategorijama na pitanje "Zašto voliš ići u školu" (u %)

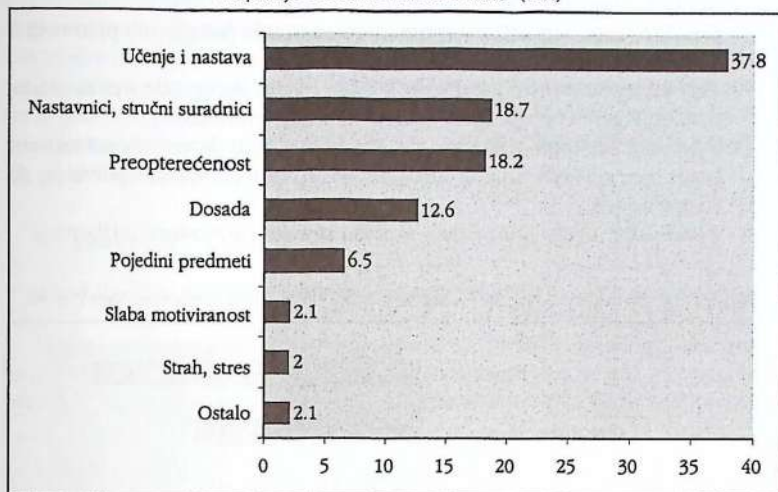


N = 2108

Razlozi zbog kojih učenici ne vole ići u školu razvrstani su u sljedeće kategorije:

- *školske obveze* (npr. učenje, pisanje testova, ocjene, nastava, ispitivanja);
- *nastavnici, stručni suradnici* (npr. loši i strogi nastavnici, odnos nastavnika prema učenicima, nezainteresiranost nastavnika);
- *dosada* (npr. nezanimljivo, dosadno, pretvara se u rutinu);
- *preopterećenost gradivom* (npr. puno predmeta, puno učenja, teško gradivo, opširno gradivo, umor);
- *vremenska preopterećenost* (npr. duga nastava, naporno, predugo u školi, prekratki odmor);
- *pojedini predmeti*;
- *slaba motiviranost* (npr. ponekad mi se ne da ići u školu, gubljenje vremena, rano ustajanje, radije sam vani s prijateljima);
- *strah, stres* (npr. bojim se ispitivanja i testova, strah od loših ocjena, napetost, pritisak);
- *ostalo*.

Slika 15. Čestina navođenja pojedinih kategorija odgovora na pitanje "Zašto ne voliš ići u školu" (u %)



N = 2327

Dominantan razlog zbog kojeg gotovo 40% učenika ne voli ići u školu jesu školske obveze, odnosno učenje, nastava, ocjenjivanje, testovi i ispitivanje. Ponovno i ovdje treba istaknuti razvojni period u kojemu se učenici te dobi nalaze, a za koji je karakterističan otpor prema "nametnutim" školskim obvezama. Sljedeća dva razloga koja se najčešće spominju – i jedan i drugi navodi gotovo petina učenika – jesu nastavnici i stručni suradnici, odnosno preopterećenost. Glavni razlog zbog kojeg školu ne voli 12% učenika je dosada, a 7% ih navodi neki od predmeta. Ostale razloge navelo je svega po 2% učenika.

Nakon što su naveli razloge zadovoljstvu i nezadovoljstvu školom, zanimalo nas je što bi učenici u školi odmah promijenili. Ti su podaci prikazani na slici 16, a odgovore smo svrstali u sljedeće kategorije:

- *nastavnici* (npr. pristup nastavnika, način rada s djecom, da nastavnici ne budu živčani, neke nastavničke kriterije, više komuniciranja između nastavnika i učenika);
- *organizacija nastave* (npr. raspored sati, da smo kraće u školi, da nas ne ispituju, manje zadaća, više praktičnog rada, više nastave u prirodi, zanimljivija predavanja);

- *gradivo, programi* (npr. skratiti gradivo, lakši program, da bude zanimljivije, smanjiti program, olakšati gradivo);
- *predmeti* (npr. izbaciti neke predmete, da bude pet glavnih predmeta a ostalo izborni, uvesti neke predmete);
- *školska zgrada* (npr. modernije škole, urediti školu, obnoviti dvoranu, uređenje garderobe, izgled škole i školskog dvorišta);
- *ispitivanje/ocjenjivanje* (npr. da nas ne ispituju, da ne pišemo testove, blaže ocjenjivanje, niži kriteriji, manje ispitivanja, najava ispitivanja, da nema ocjena);
- *ostalo* (npr. materijalni uvjeti, školska pravila i atmosfera, udžbenici).

Slika 16. Učenički odgovori na pitanje "Kad bi mogao, što bi u školi odmah promijenio" (u %)



N = 2327

Više od trećine učenika izjavljuje da bi u školi odmah uveli promjene vezane uz nastavnike, a njihovi se komentari uglavnom odnose na pristup nastavnika, na njihov odnos prema učenicima. Četvrtina učenika odmah bi promijenila organizaciju nastave, što se uglavnom odnosi na kraći boravak u školi. Sljedećih nekoliko prijedloga u cilju promjena puno je manje zastupljeno – predlaže ih između sedam i devet posto učenika. Tako ih 9% predlaže promjene u gradivu i programima, što se uglavnom odnosi na skraćivanje gradiva i lakši program,

dok nešto manji postotak predlaže izbacivanje nekih predmeta ili uvođenje nekih drugih predmeta u program. Oko osam posto učenika predlaže uređivanje školske zgrade i pratećih prostora, a sličan bi ih postotak mijenjao ispitivanje i ocjenjivanje, uglavnom na način da se ublaže kriteriji i manje ispituje. Oko sedam posto u kategoriji 'ostalo' predlaže razne promjene u materijalnim uvjetima, školskim pravilima i atmosferi, te udžbenicima. Dakle, učeničke želje za promjenama primarno se odnose na klimu u školi, odnosno pristup nastavnika, na reduciranje gradiva te ublažavanje kriterija ocjenjivanja.

4. Zaključak

4.1. Učeničke procjene pojedinih predmeta

Podaci prikazani u prvom dijelu ovoga izvješaja pružaju detaljan uvid kako učenici osmog razreda procjenjuju pojedine predmete. Zbog lakšeg praćenja, napravili smo sumaran prikaz nalaza za svaki pojedini predmet.

Hrvatski jezik

Među svim predmetima hrvatski su jezik učenici procijenili najmanje zanimljivim; on je procijenjen i razmjerno manje razumljivim i teškim. Potvrda tome jest i njegov prilično visok položaj na ljestvici najmanje omiljenih predmeta (odmah iza tri prirodna predmeta), a kao razlog tome učenici najčešće navode upravo njegovu težinu i nerazumljivost. Međutim, uz strani jezik i matematiku, učenici dobro prepoznaju korisnost učenja hrvatskog jezika u sadašnjem životu, te njegovu važnost za budući život. Preko polovine učenika složilo se s tvrdnjom da moraju uložiti puno truda da bi svladali gradivo (prema tom postotku je hrvatski jezik na trećem mjestu među obveznim predmetima). Također, polovina učenika smatra da se na satu hrvatskoga uči previše gradiva, a prema toj procjeni opterećenosti on se izdvaja od ostalih predmeta. Međutim, razmjerno neznatan broj učenika smatra da ima utjecaj na nastavni proces, odnosno odabir teme i način rada na satovima hrvatskog jezika, a vrlo je malen broj i onih koje nastava hrvatskog jezika motivira na daljnje učenje. Prema procjeni integriranosti gradiva sa sadržajima iz drugih predmeta hrvatski se jezik nalazi u sredini.

Na učenje hrvatskog jezika učenici ne troše onoliko vremena koliko bi se očekivalo na temelju njihovih procjena o njegovoj težini, razumljivosti i uloženom trudu. Premda se procjenjuje razmjerno teškim predmetom u čije učenje treba uložiti puno truda, većina učenika (šezdesetak posto) uči ga do

jedan sat tjedno, što ga – prema broju utrošenih sati tjedno – smješta u sredinu popisa svih predmeta.

Na kraju, hrvatski jezik razmjerno je nisko smješten na ljestvici omiljenih predmeta, a oni koji ga biraju kao omiljeni, čine to najviše zbog nastavnih sadržaja i aktivnosti. Među predmetima koje učenici najmanje vole hrvatski je jezik na četvrtom mjestu, a najčešći razlozi zbog kojih ga učenici odabiru je njegova nezanimljivost, težina, nerazumljivost i opširnost, te nastavnici.

Likovna kultura

Prema procjenama zanimljivosti i razumljivosti likovna se kultura nalazi otprilike u sredini predmetne liste. Učenici ju doživljavaju razmjerno lakom (lakšima se doživljavaju još samo dva predmeta). No prema procjenama korisnosti u sadašnjem životu te važnosti u budućnosti, likovna kultura zauzima posljednje mjesto na ljestvici. Učenici nisu osobito opterećeni nastavom likovne kulture – vrlo malen postotak ih smatra da mora uložiti puno truda u svladavanje gradiva ili da ima previše gradiva učiti na satu. Potvrda tome jest i što 90% učenika na pripremu za nastavu ovog predmeta troši do jedan sat tjedno. Istodobno, procjena je učenika da sadržaji likovne kulture nisu povezani sa sadržajima sličnih predmeta, a vrlo je malen i broj onih koje nastava likovne kulture potiče na kasnije traganje za dodatnim informacijama. Nešto veći postotak učenika procjenjuje da ima utjecaj na nastavu – na odabir teme (petnaestak posto), te naročito na odabir načina rada na satu (oko jedne četvrtine učenika). Likovna kultura razmjerno je visoko plasirana na ljestvici omiljenih predmeta – na četvrtom je mjestu, a učenici kao najčešće razloge takvom odabiru navode vlastiti interes za predmet, te njegovu lakoću. Na kraju, vrlo nizak postotak učenika navodi likovnu kulturu kao predmet koji najmanje vole.

Glazbena kultura

Glazbena kultura učenicima nije osobito zanimljiva a, prema procjenama razumljivosti, nalazi se u sredini liste. Učenici glazbenu kulturu ne smatraju osobito teškom, ali ni osobito korisnom, odnosno važnom za budući život. Vrlo nizak postotak učenika smatra da mora uložiti puno truda da bi svladao gradivo iz glazbene kulture, no nešto veći postotak (11%) smatra da na satu uče previše gradiva. Učenje i pripremanje za nastavu iz glazbene kulture učenicima uzima razmjerno malo vremena, pa tako ih više od 90% u učenju glazbene kulture provodi do sat vremena tjedno. Malo je učenika koje nastava glazbene kulture potiče na traženje dodatnih informacija te koji uo-

čavaju integriranost njezinih sadržaja sa sadržajima drugih predmeta. Nešto su brojniji učenici koji smatraju da imaju utjecaj na nastavu glazbene kulture, odnosno na odabir teme i načina rada, ali i ti su postoci razmjerno niski. Vrlo je nizak postotak učenika koji glazbenu kulturu biraju kao svoj omiljeni predmet, a najčešći razlog takvom odabiru je interes učenika. Također je vrlo malo i onih kojima je glazbena kultura najmanje omiljen predmet, a najčešći su razlozi tome njezina nezanimljivost, te nastavnici.

Strani jezik

Strani jezik učenici procjenjuju vrlo zanimljivim i jasno prepoznaju njegovu korisnost i važnost za svoj budući život. Prema procjenama zanimljivosti on se nalazi na drugom mjestu, a prema procjenama korisnosti i važnosti uvjerljivo je prvi. Međutim, učenicima je on razmjerno težak i teže razumljiv. Takav njihov doživljaj potkrepljuje i podatak o razmjerno visokom postotku (četrdesetak posto) onih koji procjenjuju da moraju uložiti puno truda u svladavanje gradiva iz tog predmeta, no znatno niži postotak učenika (oko petine njih) smatra da na samoj nastavi uče previše gradiva. Više od polovine učenika na učenje stranog jezika troši do jednog sata tjedno, ali razmjerno ih visok postotak (nešto manje od 40%) strani jezik uči između jednoga i tri sata tjedno. Oko petinu učenika nastava stranog jezika stimulira na dodatno učenje i potragu za informacijama, no razmjerno je nizak postotak onih koji uočavaju integriranost njegova sadržaja sa sadržajima drugih predmeta ili onih koji procjenjuju da imaju utjecaj na tijek nastave stranog jezika. Engleski je jezik na trećem mjestu po čestini odabira kao omiljeni predmet, a najčešći razlog tome je njegova zanimljivost. Na listi predmeta koje učenici najmanje vole engleski se jezik nalazi u donjem dijelu, a većina učenika koji ga ne vole navodi da je to zbog njegove težine i nerazumljivosti.

Matematika

Prema procjeni zanimljivosti, matematika se nalazi u donjem dijelu liste predmeta, a učenici je doživljavaju i manje razumljivom, te najtežom od svih predmeta. Tome u prilog govori i količina vremena koju učenici provode u pripremanju za nastavu matematike: četrdesetak posto učenika uči je do jedan sat tjedno, ali je i četrdeset posto onih koji je uče između jedan i tri sata, a čak dvadeset posto učenika koji je uče više od tri sata tjedno, što je više nego kod svih drugih predmeta. Upravo za matematiku najveći postotak učenika izjavljuje da mora uložiti puno truda u svladavanje gradiva (šezdesetak posto),

a razmjerno je puno i onih koji misle da na satu matematike uče previše gradiva (oko trećina učenika). Usprkos takvim procjenama težine, razumljivosti, opterećenosti gradivom, a i razmjerno puno vremena što troše na njezino učenje, učenici visoko procjenjuju korisnost matematike u sadašnjem životu, te važnost za budućnost: prema tim je procjenama matematika na samom vrhu liste, odmah iza stranog jezika. Razmjerno nizak postotak učenika nastava matematike motivira na samostalno traganje za informacijama, a malo je i onih koji procjenjuju da imaju utjecaj na tijek nastave matematike. No nešto više od trećine učenika procjenjuje da postoji integriranost sadržaja iz matematike sa sadržajima sličnih predmeta. Prema čestini kojom učenici navode da je predmet koji najviše vole, matematika se nalazi u sredini, a kao najčešći razlog takvom odabiru spominju njezinu zanimljivost. Kao najmanje omiljeni predmet matematika je na drugom mjestu, a gotovo polovina učenika kao glavni razlog takvom odabiru navodi to što je ona teška i nerazumljiva.

Biologija

U odnosu na ostale predmete, učenici biologiju procjenjuju vrlo zanimljivom, razmjerno razumljivom i umjereno teškom. Prema procjenama korisnosti i važnosti za budući život, ona se nalazi u sredini liste predmeta. Polovina učenika uči je do jednog sata tjedno, ali druga polovina na učenje troši i do tri sata tjedno ili i više od toga. Nešto više od jedne četvrtine učenika smatra da u svladavanje gradiva iz biologije trebaju uložiti puno truda, ali misle i da se na nastavi biologije uči previše gradiva. Međutim, nastava biologije potiče i daljnju potragu za informacijama otprilike u četvrtine učenika, a razmjerno ih visok postotak uočava da je ona povezana sa srodnim predmetima. Međutim, razmjerno malo učenika procjenjuje da ima utjecaj na sam tijek nastavnog procesa, tj. na odabir teme i načina rada.

Biologija se nalazi u sredini prema čestini kojom je učenici biraju kao svoj omiljeni predmet. Glavni razlog omiljenosti biologije jest njezina zanimljivost: gotovo polovina učenika kojima je ona omiljen predmet navodi upravo njezinu zanimljivost. Biologija je u sredini i prema čestini odabira na listi neomiljenih predmeta, a najčešći razlog njezinoj neomiljenosti jesu nastavnici.

Kemija

U odnosu na ostale predmete, učenici kemiju doživljavaju razmjerno manje zanimljivom, manje razumljivom i teškom. Naspram drugih predmeta ne čini im se osobito korisnom i važnom za budućnost. Upravo za kemiju najveći

postotak učenika navodi da mora uložiti puno truda u svladavanje gradiva, a oko trećine ih smatra da se na satu uči previše gradiva. Ovakvu procjenu težine i uloženog truda podupiru i procjene vremena koje učenici troše na učenje kemije: ona spada među tri predmeta na koja učenici troše najviše vremena – iznad polovine učenika u pripremanju za nastavu kemije provodi više od jedan sat tjedno. Istodobno, učenici kemiju najčešće navode kao predmet koji najmanje vole, a dominantan razlog tome je što je doživljavaju teškom i nerazumljivom.

Razmjerno nizak postotak učenika motiviran je da nakon nastave kemije potraži dodatne informacije o predmetu, a isto tako vrlo malo učenika procjenjuje da ima utjecaj na sam nastavni proces. Međutim, polovina učenika uočava veze kemije i srodnih predmeta.

Prema redoslijedu omiljenih predmeta, kemija se nalazi u donjem dijelu liste, a učenici kojima je ona omiljena, najčešće kao razlog tome navode njezinu zanimljivost.

Fizika

Prema procjenama zanimljivosti fizika se nalazi u donjem dijelu redoslijeda obveznih predmeta. Učenici je doživljavaju razmjerno manje razumljivom i teškom, a prema procjenama korisnosti i važnosti za budućnost nalazi se otprilike u sredini odabira. Otprilike polovina učenika smatra da se mora uložiti puno truda da bi se svladalo gradivo iz fizike, a nešto više od četvrtine smatra da na satu uči previše gradiva. Sukladno tim procjenama, nešto manje od polovine učenika na pripremu nastave fizike troši više od sat vremena tjedno. Razmjerno su niski postoci onih koji smatraju da imaju utjecaj na tijek nastave fizike, ili su motivirani da nakon nastave samostalno tragaju za informacijama. Međutim, upravo je fizika predmet za koji najviši postotak učenika (polovina njih) uočava da je sadržajno povezan sa srodnim predmetima. Prema čestini odabira kao najdražeg predmeta fizika je smještena u sredini, a polovina onih koji su je odabrali kao najdraži predmet navodi da je to zbog njezine zanimljivosti. Po redoslijedu predmeta koje učenici najmanje vole, fizika se nalazi na trećem mjestu, a glavni razlog neomiljenosti jest njezina težina i nerazumljivost.

Povijest

U odnosu na druge predmete, povijest se nalazi otprilike u sredini ljestvice u svih pet ispitivanih dimenzija. Četrdesetak posto učenika smatra da mora

uložiti puno truda u svladavanje gradiva iz povijesti, a oko trećine ih misli da na satu uči previše gradiva. Procjene o trudu potrebnom za svladavanje gradiva podupiru i procjene vremena koje učenici provedu u učenju povijesti, jer ona spada u tri predmeta u čije učenje učenici ulažu najviše vremena: iznad polovine učenika procjenjuje da na nastavu povijesti troši više od sat vremena tjedno, a petnaestak posto ih povijest uči i više od tri sata tjedno. Otprilike četvrtinu učenika nastava povijesti motivira na daljnje učenje, no malo je onih koji procjenjuju da imaju utjecaj na odabir teme ili načina rada u nastavi. Povijest se nalazi na drugom mjestu kao najdraži predmet, a glavni razlog omiljenosti jest to što je učenicima zanimljiva. Međutim, na petom je mjestu liste neomiljenih predmeta, a oni učenici koji ju ne vole najčešće izjavljuju da je to zbog njezine nezanimljivosti.

Zemljopis

Zemljopis se prema procjenama na dimenzijama zanimljivosti, razumljivosti, težine, korisnosti te važnosti za život učenika nalazi u gornjem dijelu liste predmeta. Četvrtina učenika smatra da na satu zemljopisa uči previše gradiva, a nešto manje od trideset posto ih smatra da u učenje zemljopisa mora uložiti puno truda. Otprilike petina učenika nakon nastave zemljopisa motivirana je za samostalno daljnje učenje, a četvrtina ih uočava povezanost zemljopisa i srodnih predmeta. Razmjerno nizak postotak učenika smatra da imaju utjecaj na odabir teme, odnosno da može utjecati na način rada na nastavi zemljopisa. Oko polovina učenika ovaj predmet uči do jedan sat tjedno, a druga polovina više od jednog sata tjedno. Zemljopis je otprilike u sredini prema čestini odabira kao najdraži predmet, a glavni je razlog tom preferiranju njegova zanimljivost. I na popisu predmeta koje učenici najmanje vole, zemljopis se nalazi u sredini, a najčešći razlog toj neomiljenosti jesu nastavnici.

Tehnička kultura

Tehnička kultura se prema ostalim predmetima doživljava razmjerno manje zanimljivom, otprilike srednje razumljivom i teškom, a ne i osobito korisnom ili važnom za budućnost. Većina učenika (više od 80%) utroši na učenje do jedan sat tjedno. Između 10% i 20% učenika smatra da u svladavanje gradiva tehničke kulture mora uložiti puno truda, te da se na satu uči previše gradiva; sličan postotak je motiviran na daljnje učenje, te uočavaju i povezanost sadržaja iz nastave tehničke kulture sa sadržajima iz srodnih predmeta. Isto tako,

razmjerno mali postotak učenika izjavljuje da ima utjecaj na tijek nastave iz ovoga predmeta. Tehnička je kultura najrjeđe od svih obveznih predmeta odabirana kao najdraži predmet, a među najmanje omiljenim predmetima nalazi se otprilike u sredini liste. Pritom otprilike dvije trećine učenika kao glavni razlog njezine neomiljenosti navodi to što im je nezanimljiva.

Tjelesna i zdravstvena kultura

Tjelesnu i zdravstvenu kulturu učenici smatraju najzanimljivijom, najrazumljivijom i najlakšom među svim predmetima. Prema procjenama važnosti na petom je mjestu, a prema procjenama korisnosti za budućnost učenika nalazi se na trećem mjestu. Ove procjene podupire i činjenica da je daleko najčešće spominjana kao najdraži predmet: oko četvrtina učenika bira je kao predmet koji najviše vole, a najčešće spominjani razlog tome su nastavni sadržaji i aktivnosti, te fleksibilnost nastave. Pritom je vrlo nizak postotak učenika odabire kao predmet koji najmanje vole. Upravo za ovaj predmet najviši postotak učenika procjenjuje da u njemu imaju utjecaja na tijek nastavnog procesa: preko četvrtine ih smatra da mogu utjecati na odabir teme, odnosno načina rada na satu. Tjelesnu i zdravstvenu kulturu učenici ne procjenjuju osobito zahtjevnim predmetom – vrlo malo ih smatra da u svladavanje njezina sadržaja mora uložiti puno truda, ili da na satu uče previše gradiva, čak 90% učenika u pripremi za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture provodi do jedan sat tjedno. Zanimljivo je postotak učenika procjenjuje da postoji povezanost tjelesne i zdravstvene kulture s drugim predmetima, a neznatan je i postotak učenika koji bi nakon nastave bili motivirani doznati nešto više.

Vjeronauk

Prema procjenama zanimljivosti vjeronauk se nalazi otprilike u sredini liste predmeta, a u odnosu na ostale predmeta učenici ga procjenjuju razumljivim i laganim. Prema doživljenoj korisnosti i važnosti za budući život učenika nalazi se u sredini. Učenici vjeronauk ne smatraju suviše zahtjevnim predmetom: 90% ih u učenje vjeronauka utroši do jednog sata tjedno: vrlo ih je malo koji procjenjuju da u savladavanje gradiva moraju uložiti puno truda, a nešto je više onih koji smatraju da se na satu uči previše gradiva. Nizak je i postotak onih koji procjenjuju da su sadržaji vjeronauka integrirani sa sadržajima drugih predmeta, a veći postotak ih procjenjuje da je nastava vjeronauka fleksibilna: dvadesetak posto ih smatra da ima utjecaja na odabir teme, odnosno na način rada na satu. Prema čestini odabira kao najomilje-

nijeg predmeta, vjeronauk se nalazi u donjem dijelu liste predmeta, a kao razlog odabiru učenici podjednako često navode njegovu zanimljivost, lakodu, nastavne sadržaje i aktivnosti, te nastavnike. Na listi najmanje omiljenih predmeta vjeronauk se nalazi na dnu: vrlo nizak postotak učenika naveo ga je kao predmet koji najmanje vole.

4.2. Učeničke procjene učestalosti sudjelovanja u pojedinim aktivnostima tijekom nastave

Prema vlastitim procjenama, učenici u toku nastave najviše sudjeluju u različitim suradničkim aktivnostima s drugim učenicima. Primjerice, na nastavi učenici najčešće sudjeluju u raspravi s drugim učenicima ili zajedno s njima rade na pojedinim zadacima.

Tijekom nastave učenici su razmjerno često pasivni – preko polovice njih često ili uvijek sluša i zapisuje što govori nastavnik, a preko četrdeset posto ih često ili uvijek u sebi čita gradivo.

Učenici su najmanje angažirani u aktivnostima koje uključuju razne oblike njihova samostalnog izražavanja, pa tako na satu najrjeđe pišu različite komentare, izvještaje, zapažanja i slično. Pritom vrlo rijetko sudjeluju u terenskom radu, prezentiraju gradivo na nastavi ili sudjeluju u izradi nekog predmeta, panoa ili slike. Na nastavi je rijetka i inicijativa samih učenika poput postavljanja pitanja ili iznošenja vlastitih ideja i razmišljanja. Također, sudeći prema procjenama samih učenika, rijetko su zastupljene i aktivnosti što razvijaju vještine rješavanja problema.

4.3. Odnos učenika prema nastavnicima i prema školi

Dvije trećine učenika smatra da se uglavnom dobro slažu s većinom nastavnika, te da ih oni često ili uvijek potiču na postavljanje pitanja i izražavanje vlastitog mišljenja, a tek nešto niži postotak ih smatra da se nastavnici često ili uvijek trude pomoći im u učenju, da pažljivo slušaju ono što učenici govore te da će im pomoći kad im je to potrebno. Drugi su oblici podrške nastavnika, čini se, manje zastupljeni, pa su učenici podijeljeni u svojim procjenama podrške koju dobivaju kroz nastavničke pohvale, kroz dodatno tumačenje gradiva, interes za njih i pravedan odnos prema njima, te kroz poticaj da samostalno tragaju za dodatnim informacijama.

Tri četvrtine učenika navodi druženje s vršnjacima kao glavni razlog zbog kojega vole ići u školu, desetak posto ih kao glavni razlog navodi obrazovanje i osobni razvoj, dok su svi ostali razlozi zastupljeni u marginalnom postotku.

Dominantan razlog zbog kojega više od dvije trećine učenika ne voli ići u školu jesu školske obveze, odnosno učenje, nastava, testovi i ispitivanje: potom slijede dva razloga koje navodi gotovo isti postotak učenika (nešto manje od jedne petine), a to su nastavnici i stručni suradnici, odnosno preopterećenost nastavnim programom. Među navedenim razlozima značajnije se izdvaja i dosada koju učenici doživljavaju u školi: nju kao glavni razlog navodi nešto više od deset posto učenika.

Literatura

- American Psychological Association (1997). *Learner centered psychological principles: A framework for school redesign and reform*. Washington: APA.
- Bezinović, P. & Tkalčić, M. (2002). Škola i psihosomatski simptomi kod srednjoškola. *Napredak*, 143, 279-290.
- Greenwood, C. R., Horton, B. T. & Utley, C. (2002). Academic engagement: Current perspectives on research and practice. *School Psychology Review*, 31, 328-349.
- Harland, J., Moor, H., Kinder, K. & Ashworth, M. (2002). *Is the Curriculum Working?* Northern Ireland: NFER.
- Hargreaves, D. H. (1991). Coherence and manageability: reflections on the National Curriculum and cross-curricular provision. *Curriculum Journal*, 2, 33-41.
- Hendley, D. & Stables, S. (1996). Pupils' subject preferences at key stage 3 in South Wales. *Educational Studies*, 22, 2, 177-187.
- OECD (2001). *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*. www.pisa.oecd.org.
- Stables, A. & Wikeley, F. (1997). Changes in preference for and perceptions of relative importance of subjects during a period of educational reform. *Educational Studies*, 23, 3.
- UN (1989). *Convention on the rights of the child*. Geneva: Office of the United Nations High Commissioner for human rights.

Motivacija i školski predmeti: spolne razlike među učenicima u kontekstu teorije vrijednosti i očekivanja

Uvod

1. Kurikulum i motivacija

Suvremene koncepcije kurikuluma prepoznaju znanja iz različitih područja psihologije kao jednoga od temelja razvoja i implementacije kurikuluma (Doll, 1996). Psihologija daje teorije i principe učenja koji usmjeravaju poučavanje i učenje, te odnos nastavnika i učenika unutar kurikuluma pa, primjerice, Ornstein i Hunkins (1998) smatraju da će dostignuća psihologije i nadalje biti ključna osnova kurikularne misli i djelovanja. Spoznaje o aspektima individualnog razvoja, primarno o kognitivnom razvoju i o procesima učenja, motivacijskim procesima te procesima razvoja ličnosti i socijalizacije, daju temelje za razumijevanje procesa učenja i poučavanja koji čine samu bit kurikuluma. Ovi autori navode tri osnovna pristupa dizajniranju kurikuluma: dizajn usmjeren na predmet, dizajn usmjeren na učenika, te dizajn usmjeren na problem. Upravo se dizajn usmjeren na učenika najviše oslanja na znanja o individualnom razvoju i individualnim razlikama među učenicima. Doll (1996) navodi da izazov obrazovanju u demokratskom društvu puno više predstavljaju individualne razlike među učenicima negoli njihove sličnosti, te smatra da obrazovanje treba njegovati te razlike, a ne ih potirati. Stručnjaci u području razvoja i planiranja kurikuluma svakako trebaju uzimati u obzir individualne razlike u kognitivnim sposobnostima, ličnosti, socijalizacijskim iskustvima, a naročito u dinamici individualnog razvoja. Također, efikasno kurikulumsko planiranje treba uzimati u obzir i razlike između pojedinih skupina, poput razlika među spolovima, razlika među učenicima koji pripadaju različitim socio-kulturalnim okruženjima, posebnih potreba nadarenih učenika ili onih s poteškoćama u razvoju. Pritom kurikularni stručnjaci trebaju imati na umu tri vrste odluka koje nastavnik mora donositi da bi se djelotvorno nosio s problemom individualnih razlika u razredu (Doll, 1996):

1. nastavnik odabire ciljeve, sadržaj koji će se poučavati, nastavne metode, kao i način evaluacije;

2. nastavnik odlučuje kako će organizirati nastavu poštujući individualne potrebe djece, kakva će biti interakcija između njega i učenika, te kakva će biti interpersonalna dinamika u razredu. Ove su odluke vezane uz interpersonalne odnose i klimu u razredu;
3. nastavnik odlučuje kako će organizirati učenike, vrijeme, prostor te materijale koji su mu na raspolaganju.

Svaki od ovih elemenata zahtijeva određen stupanj prilagodbe individualnim potrebama učenika, pa sam kurikulum treba nastavnicima ostaviti dovoljno prostora za efikasnu prilagodbu njegove primjene individualnim obilježjima učenika.

Međutim, tradicionalan utjecaj psihologijskih znanja na područje teorije i planiranja kurikuluma uglavnom se odnosio na primjenu tradicionalnih teorija učenja, odnosno spoznaja o kognitivnom razvoju. I u sasvim praktičnom aspektu razvoja kurikuluma, postavljanju kurikularnih ciljeva, naglasak je pretežno na kognitivnoj domeni, odnosno na usvajanju znanja i razvoju vještina mišljenja. Zbog nedovoljno efikasnog transfera znanja između različitih disciplina, mnoga druga recentna dostignuća psihologije obrazovanja, razvojne psihologije te kognitivne psihologije suviše sporo nalaze svoje mjesto u literaturi o kurikulumu, kao i svoju primjenu u njegovu dizajniranju.

Taj se problem posebno očituje u zanemarivanju eksplicitnih spoznaja iz područja motivacije i u teorijskoj literaturi o kurikulumu, a i u većini kurikularnih dokumenata, premda se motivacijski aspekti u posljednje vrijeme sve više spominju kao jedan od ključnih elemenata uspješnog učenja i poučavanja. Značenje motivacije dobro ilustrira dokument Američke psihologijske asocijacije pod nazivom *Learner centered psychological principles: a framework for school redesign and reform* (APA, 1997). U tom dokumentu, što sažima psihologijska načela koja su najrelevantnija za obrazovanje i planiranje kurikuluma, područje motivacije se eksplicitno navodi kao jedno od četiriju širokih područja što daju spoznaje primjenjive na sve učenike u svakom obrazovnom kontekstu. Otprilike u isto vrijeme motivacija je prepoznata i u sveobuhvatno zamišljenoj i teorijski dobro utemeljenoj taksonomiji ključnih kompetencija koja se razvija u sklopu projekta *Definition and selection of key competencies* (Rychen i Salganik, 2001). U svome pokušaju konceptualnog određenja pojma kompetencija iz perspektive interdisciplinarnog pristupa, Weinert (2001) razlikuje kognitivne i motivacijske elemente, prepoznajući tako motivaciju kao integralan dio definicije kompetencija. Predstavljajući psihologijsko poimanje ključnih kompetencija, Haste (1999) eksplicitno spominje reguliranje motivacije i emocija kao jednu od pet ključnih kompetencija koje pojedincu

omogućavaju da adekvatno odgovori na zahtjeve vlastite okoline, premda se u svojoj elaboraciji te kompetencije isključivo bavi emocijama. Međutim, u konačnoj taksonomiji, nastaloj sintezom različitih teorijskih perspektiva, jedna od ključnih kompetencija što omogućuje autonomno djelovanje je sposobnost donošenja i ostvarivanja planova i osobnih projekata (DeSeCo Strategy Paper, 2002). Ova se kompetencija odnosi na to da pojedinac može postavljati i ostvarivati životne ciljeve, a upravo su ciljevi jedan od osnovnih koncepata unutar teorija motivacije.

Po svemu sudeći, došlo je vrijeme da se recentne spoznaje iz vrlo dinamičnog područja istraživanja motivacije za učenje integriraju u teoriju i praksu kurikulumu.

2. Teorija vrijednosti i očekivanja kao okvir istraživanju motivacije u obrazovanju

Istraživanja procesa učenja i poučavanja posljednjih se godina sve intenzivnije fokusiraju na ulogu nekognitivnih odnosno afektivnih i motivacijskih faktora u stjecanju znanja i akademskom uspjehu. Motivacija učenika u školskom kontekstu tako je postala jednom od središnjih tema u obrazovnim istraživanjima, ali i u obrazovnoj praksi (Covington, 2000). Pritom se jasno ističe potreba za multidisciplinarnim pristupom ovoj vrlo složenoj problematici (Pintrich, 1994) te istraživačkim okvirom koji će integrirati i temeljna i aplikativna istraživanja. Naime, proučavanje motivacije za učenje ima dva podjednako važna cilja: doći do temeljnih znanstvenih spoznaja o motivaciji, ali i generirati ideje i rješenja što će poticati učeničku motivaciju u različitim obrazovnim okruženjima (Pintrich, 2000a, 2003).

Posljednjih je godina u ovakvom konceptualnom i istraživačkom kontekstu predložen niz socijalno-kognitivnih modela i teorija koje integriraju bitne elemente učeničke motivacije te nude konceptualan okvir za daljnja istraživanja. Ti modeli i teorije u prvi plan ističu pet osnovnih skupina motivacijskih konstrukata: vjerovanja o vlastitoj kompetentnosti i samoeфикаsnosti; vjerovanja o atribuciji i kontroli uspjeha i neuspjeha; interese i intrinzičnu motivaciju; vrijednosti i ciljeve (Pintrich, 2003). Neke od ovih teorija pretežno se fokusiraju na jednu grupu konstrukata, poput Bandurine teorije samoeфикаsnosti (Bandura et al. 2001), ili pak teorija koja ističe ciljeve kao središnji motivacijski koncept (Covington, 2000; Elliott, 1999; Pintrich, 2000b). S druge strane, brojni pristupi u svojoj osnovi imaju integraciju različitih koncepata, poput motivacije i kognicije čiji dinamički odnos opisuje teorija samoregulatorajućeg

učenja (Boekaerts, 1993, 2002; Puustinen i Pulkkinen, 2001; Pintrich i Zusho, 2002; Wolters, 2003).

Jedna od takvih teorija, koja često služi i kao integrativan konceptualni okvir i kao istraživačka paradigma jest teorija očekivanja i vrijednosti (Wigfield i Eccles, 1992; 2000; 2002; Eccles i Wigfield, 2002). Ova je teorija jedna od najvažnijih suvremenih elaboracija motivacije za postignućem (Wigfield, 1994). Glavna pretpostavka teorije vrijednosti i očekivanja jest da odabir osobe u različitim područjima, kao što je odabir obrazovanja ili karijere, određuju dvije vrste vjerovanja: očekivanja osobe u pogledu uspjeha, te vrijednosti koje osoba pripisuje različitim opcijama što ih ima na raspolaganju. Očekivanja i vrijednosti izravno utječu na odabir i izvedbu zadatka, kao i ustrajnost i napor uloženi u obavljanje toga zadatka. Primjerice, osoba će odabrati onaj studij za koji vjeruje da ga može završiti i koji visoko vrednuje (Eccles, 2005). *Očekivanja uspjeha* Eccles i suradnici definiraju kao vjerovanja osobe u to koliko će biti uspješna u nekoj aktivnosti, u bližoj ili daljoj budućnosti. Vjerovanja o sposobnosti odnose se na percepciju osobe o vlastitoj kompetenciji u određenoj aktivnosti. Očekivanja uspjeha i vjerovanja o sposobnosti konceptualno su različiti konstrukti: vjerovanja o sposobnosti odnose se na široka vjerovanja o trenutačnim kompetencijama u određenom području, dok su očekivanja uspjeha vezana za budućnost. Međutim, empirijski su ova dva konstrukta visoko povezana, i čini se da ih djeca i adolescenti ne razlikuju u stvarnim situacijama postignuća (Eccles i Wigfield, 2002). Srodne konstrukte sadrže i neki drugi motivacijski modeli, primjerice Bandurina teorija samoeфикаsnosti ili samodeterminacijska teorija Deci i Ryana (Ryan i Deci, 2000).

Specifičnost teorije očekivanja i vrijednosti Eccles i suradnika jest da, uz očekivanja, naglašava bitnu motivacijsku ulogu *vrijednosti*, koje drugi modeli eksplicitno ne spominju ili im daju tek marginalan značaj. Teorija predlaže četiri glavne komponente subjektivne vrijednosti zadatka: vrijednost postignuća ili važnost, intrinzičnu vrijednost ili interes, utilitarnu vrijednost ili korisnost, te cijenu (Wigfield i Eccles, 1992; Eccles, 2005).

Vrijednost postignuća ili važnost odnosi se na važnost uspjeha ili sudjelovanja u određenoj aktivnosti. Važnost zadatka povezana je i s identitetom, jer će određenoj osobi biti važni oni zadaci koji su bitni za njezinu sliku o sebi i kojima može izraziti bitne aspekte vlastitog "ja". Eccles (2005) smatra da se ovakva konceptualizacija vrijednosti postignuća uklapa u šire teorije slaganja pojedinca i okoline ("person-environment fit"), prema kojima je za optimalnu motivaciju bitno dobro slaganje mogućnosti što ih nudi okolina i potreba pojedinaca. Vrijednost postignuća u različitim aktivnostima ili zadacima ovisi o tome koliko ti zadaci ili aktivnosti pružaju pojedincu mogućnost

ostvarenja vlastitih potreba, ciljeva i vrijednosti. Tako će osoba visoko cijeniti one zadatke koji odgovaraju njezinim vrijednostima, ciljevima i potrebama, te će se češće angažirati upravo u onim zadacima koji joj omogućuju visoko vrednovano postignuće.

Intrinzična vrijednost ili interes odnosi se na užitak što ga pojedincu donosi sudjelovanje u nekom zadatku, ili se odnosi na pretpostavljeni užitak što ga pojedinac očekuje u svome budućem angažmanu u nekoj aktivnosti. Preferencija ili užitak u pojedinim aktivnostima povezani su s temeljnim psihološkim dimenzijama pojedinca, poput temperamenta ili ličnosti. Brojni autori spominju srodne motivacijske konstrukte poput interesa, dijeleći ih na individualne i situacijske (Renninger i Hidi, 2002; Linnenbrink i Pintrich, 2002). Schiefele (1991) individualne interese dijeli na one vezane uz osjećaje te one vezane uz vrijednosti, pri čemu pod ovim drugima podrazumijeva pridavanje osobnog značenja ili važnosti objektu. Međutim, Eccles (2005) ističe da intrinzična vrijednost zadatka nije isto što i intrinzična motivacija, koja je širi pojam.

Utilitarna vrijednost ili korisnost zadatka je ekstrinzična komponenta vrijednosti zadatka, a ovisi o tome koliko se taj zadatak uklapa u buduće planove pojedinca. Ako je angažman u određenom zadatku način za postizanje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva, taj će zadatak za pojedinca imati utilitarnu vrijednost. Određene aktivnosti osobi mogu biti korisne jer joj omogućuju da ostvari neke važne osobne ciljeve kao što je, primjerice, željena profesija. Neki empirijski nalazi pokazuju da je upravo percipirana važnost i korisnost najjači prediktor učeničkog odabira izbornih predmeta (Eccles et al., 1998). U novije vrijeme ovu komponentu vrijednosti zadatka dopunjuju istraživanja motivacijske uloge orijentacije prema budućnosti (Miller i Brickman, 2004), a posebno *perspektive budućeg vremena* (Husman i Lens, 1999; Simons et al., 2004). Perspektiva budućeg vremena je, prema ovim autorima, sadašnja anticipacija budućih ciljeva i ima važnu ulogu u učeničkoj motivaciji. Učenici koji imaju naglašeniju perspektivu budućeg vremena lakše anticipiraju značenje trenutačnih školskih aktivnosti za svoju daljnu budućnost. Brojna su istraživanja tijekom posljednjih dvadesetak godina pokazala da su učenička percepcija korisnosti zadatka i njihova perspektiva budućeg vremena, odnosno budućih posljedica povezane s motivacijom i interesom učenika (Husman i Lens, 1999; Simons i sur, 2004), te sa samoreguliranim učenjem i postignućem (Miller et al., 1996). Oni učenici koji školovanje smatraju važnim za vlastitu budućnost značajno su motiviraniji i ulažu više truda od svojih vršnjaka koji ne vide vezu između škole i vlastite budućnosti.

Intrinzična i utilitarna vrijednost zadatka slične su tradicionalnoj podjeli na intrinzičnu i ekstrinzičnu motivaciju što je u novije vrijeme elaboriraju Ryan i Deci (2000) u svojoj samodeterminacijskoj teoriji; obje su prediktivne za odabir matematike kao izbornog predmeta kod američkih srednjoškolaca (Wigfield i Eccles, 1992).

Na kraju, *cijena zadatka* jest ono čega se pojedinac mora odreći i što mora podnijeti angažmanom u određenoj aktivnosti. Usto, ona se odnosi i na napor što ga pojedinac mora uložiti u određeni zadatak. Cijena je pod utjecajem mnogih faktora, poput anticipirane anksioznosti, straha od neuspjeha ili straha od mogućih socijalnih posljedica uspjeha kao što je, primjerice, odbacivanje od strane vršnjaka. Cijena se može izraziti i u terminima gubitka vremena i energije za druge aktivnosti.

Varijabla cijene vezana je uz *percipiranu težinu zadatka* koja se sastoji od dvije komponente: percepcije težine predmetnog područja, te količine napora koji je potrebno uložiti da bi se postigao uspjeh (Eccles i Wigfield, 1995). Procjena količine napora koji je potreban za uspjeh u određenom akademskom području posebno djeluje na doživljenu cijenu različitih aktivnosti (Meece et al., 1982).

Prve tri komponente vrijednosti daju zadatku pozitivan predznak i privlače osobu da se u njemu angažira, dok cijena određuje negativno obilježje zadatka (Eccles i Wigfield, 1995). Subjektivne vrijednosti zadatka značajni su prediktori odabira aktivnosti, primjerice izbornog predmeta u školi, studija ili sporta kojim će se netko baviti, jer osoba bira one zadatke koji za nju imaju veću subjektivnu vrijednost (Wigfield i Eccles, 2002). Taj odnos nije jednoznačan, jer su vrijednosti u nizu istraživanja pokazale i pozitivnu i negativnu prediktivnu snagu. Sukladno pretpostavkama modela, profesionalni planovi osobe bili su povezani s načinom kako je ona vrednovala pojedina obilježja nekoga zanimanja. Naprimjer osobe koje su visoko vrednovala kreativnost bile su sklonije odabirati umjetnička zanimanja. Međutim, ista ta hijerarhija vrijednosti predviđala je i to u kojim se zanimanjima osoba *neće* angažirati (Eccles, 2005). Percipirana količina napora potrebnoga za uspjeh značajno će utjecati na odluke o tome koji će predmet učenici odabrati. Primjerice, ako procijenjena količina napora potrebnoga za uspjeh u naprednom programu matematike prelazi procijenjenu vrijednost toga uspjeha, manja je vjerojatnost da će učenik odabrati takav program (Meece et al., 1982).

Ovo su samo osnovni elementi složenoga teorijskog modela što su ga Eccles i suradnici razvijali tijekom posljednjih dvadesetak godina, a čiji su začeci u području matematičkih postignuća (Wigfield i Eccles, 2000). Očekivanja i vrijednosti pod utjecajem su specifičnih vjerovanja osobe, kao što je vjerova-

nje o vlastitoj kompetenciji i percepcija težine zadatka, te ciljeva osobe. Ta su vjerovanja povezana s kulturalnim normama, iskustvima pojedinca, njegovim socijalnim ulogama i identitetom, percepcijom stavova i očekivanja važnih za pojedinčevu socijalizaciju, učinkom na različitim zadacima u prošlosti, te različitim kontekstualnim utjecajima (Wigfield i Eccles, 1992). Naprimjer, pojedinci će veće vrijednosti i manju cijenu pripisivati onim zadacima koji su konzistentni njihovu kulturalno posredovanom identitetu (Eccles, 1994, 2005).

Relacije ključnih varijabli u modelu Eccles i suradnika specifične su za pojedinu akademsku domenu. Niz komponenti akademskog postignuća koje predviđaju drugi modeli, poput kognitivnih strategija učenika, njihovih ciljeva ili vjerovanja o vlastitoj efikasnosti, također se razlikuje ovisno o akademskoj domeni. Zato su i dosadašnji nalazi istraživanja unutar ovoga, ali i drugih modela akademske motivacije, ograničeni na svega nekoliko područja učenja. Do sada je najviše istraživanja motivacijskih varijabli provedeno u području matematike i čitanja (Boekaerts, 2002), dok su druga akademska područja slabije zastupljena ili se uopće ne spominju. Ovi se nalazi i teorijski modeli o ulozi motivacijskih komponenti u akademskom postignuću mogu primijeniti i na pojedine aspekte učeničke percepcije školskih predmeta. Među brojnim istraživanjima učeničke percepcije pojedinih predmeta, nekoliko ih ističe upravo subjektivnu vrijednost zadatka, odnosno vrijednost što se pridaje pojedinom predmetu, interesu za predmet, te procjeni težine i napora potrebnoga za svladavanje zadatka kao važne motivacijske komponente u akademskom uspjehu (Wigfield et al., 1991, Watt i Eccles, 1999, Watt, 2004). Međutim, puno je više ateoretičnih istraživanja koja se koriste vrlo različitim setovima varijabli u opisu pojedinih aspekata učeničke percepcije školskih predmeta.

Brojni su autori istraživali i razvojni aspekt akademskih percepcija i akademskog samopoimanja. Akademске percepcije učenika mijenjaju se tijekom školovanja, a naročito se intenzivne promjene zbivaju tijekom prelaska iz jednoga u drugi obrazovni ciklus. Istraživanja pokazuju da nakon prelaska iz osnovne u srednju školu američki učenici osjećaju više anksioznosti vezane uz školu te manje vjeruju u vlastite sposobnosti u pojedinim akademskim područjima (Eccles, Adler i Meece, 1984; Wigfield et al., 1991).

3. Istraživanja spolnih razlika u motivaciji za pojedine predmete

Model Eccles i suradnika nastao je iz istraživačkog programa koji je imao za cilj ispitati ulogu motivacijskih faktora u obrazovnim i profesionalnim izborima žena i muškaraca. Na takva su istraživanja Eccles i suradnike potaknule

upadljive razlike u školovanju i kasnijem odabiru karijere između darovitih učenika i učenica (Eccles, 1994). Zato je u posljednja dva desetljeća velik broj istraživanja u području akademske motivacije posebno istraživao ulogu spola kao važne varijable u odabiru školovanja i profesije. Budući da se dječaci i djevojčice socijaliziraju na različiti način, te da procesom sociokulturnog učenja usvajaju donekle različite slike o sebi, ciljeve, potrebe i osobne vrijednosti, za pretpostaviti je da će različite aktivnosti za njih imati i različitu subjektivnu vrijednost. Osobe s jakim identitetom spolne uloge cijenit će zadatke sukladne toj ulozi (Wigfield i Eccles, 1992). Eccles smatra da upravo spolne razlike u subjektivnoj vrijednosti zadatka mogu biti u osnovi mnogih razlika među spolovima u odabiru aktivnosti, od izbora profesije do načina na koji provode slobodno vrijeme. Te razlike su dijelom uvjetovane i različitim opcijama koje se spolovima nude, a dijelom odražavaju i utjecaj sociokulturnih procesa na razvoj percepcije o vlastitim sposobnostima i subjektivnoj vrijednosti zadatka. Pretpostavlja se, naime, da kulturalno uvjetovani stereotipi spolne uloge djeluju na stavove i ponašanje roditelja i učitelja, a oni pak utječu na razvoj pojma o sebi i vrijednosti zadatka kod djece koju socijaliziraju. Posebno je važna uloga roditelja koji imaju središnju ulogu u usvajanju spolno diferenciranih vrijednosti i percepcija vlastite kompetencije svoje djece. Empirijski podaci pokazuju da je mišljenje roditelja o akademskim kompetencijama vlastite djece u mnogo većoj mjeri pod utjecajem stereotipa spolne uloge negoli mišljenje nastavnika.

Za razliku od roditelja koji svojim stavovima pridonose stvaranju stereotipnih vjerovanja u djece, nastavnici mogu već stvorena stereotipna vjerovanja dodatno osnažiti (Eccles, 1989). Socijalizacijska praksa vezana uz spol ima velik utjecaj na percipiranu vrijednost različitih aktivnosti, a prema teoriji vrijednosti i očekivanja, upravo vrijednost zadatka igra važnu ulogu u odabiru aktivnosti (Eccles 1994, 2005). Primjerice, može se očekivati da će se dječaci češće angažirati u sportskim aktivnostima, jer se socijalizacijom sport označava kao izrazito maskulina aktivnost koja ističe osobine svojstvene maskulinoj spolnoj ulozi, poput kompetitivnosti, snage i fizičke spretnosti. I empirijski podaci potvrđuju različitu motivaciju djevojčica i dječaka za sudjelovanjem u tjelesnim aktivnostima, pa tako djevojčice više ističu socijalne razloge za sudjelovanje u aktivnostima, a dječaci kompetitivnost (Eccles i Harold, 1991). Snažan utjecaj kulturalno posredovanih spolnih stereotipa očit je i u području matematike, te uz nju vezanih zanimanja. Naime, za femininu spolnu ulogu u zapadnoj kulturi tipično je vjerovanje da su žene manje uspješne u matematici i tehnici. Prihvate li djevojčice socijalizacijom ovakva vjerovanja sukladna

vlastitoj spolnoj ulozi, vjerojatno će imati manje povjerenja u svoje sposobnosti u području matematike i tehnike, te će ih manje cijeniti (Eccles, 1989).

Empirijsku potvrdu spolnih razlika u vrednovanju različitih obrazovnih i profesionalnih izbora dala su brojna istraživanja. Primjerice, Eccles i suradnici u svojoj su se longitudinalnoj studiji usmjerili na pet područja: matematiku, glazbu, sport, društvene aktivnosti i engleski jezik, odnosno čitanje. Eccles, Adler i Meece (1984), na uzorku američkih učenika niže srednje škole, nalaze da spolne razlike u očekivanom budućem uspjehu u učenju matematike nisu imale utjecaja na razlike među spolovima u odabiru izborne nastave iz matematike, ali da percipirana vrijednost matematike jest: djevojčice su rjeđe od dječaka odabirale dodatnu nastavu matematike na višoj razini, u prvom redu zato što su je procjenjivale manje važnom i korisnom nego dječaci, i manje su u njoj uživale. Eccles i suradnici (1998) ne nalaze spolne razlike u interesu za matematiku, ali nalaze razlike u ekstrinzičnim komponentama motivacije. Naime, dječaci matematiku percipiraju važnijom, odnosno korisnijom od djevojčica. Međutim, prema nekim istraživanjima dječaci i djevojčice podjednako vrednuju matematiku (Eccles et al., 1993; Jacobs et al., 2002), iako djevojčice matematiku procjenjuju težom nego dječaci (Watt, 2004). Greene i suradnici (1999) nisu našli spolne razlike u procjenama vrijednosti zadataka vezanih uz matematiku, ali izvještavaju o značajnim razlikama u procjeni uloženog truda, pri čemu djevojčice izjavljuju da ulažu više truda u učenje matematike od dječaka.

Ispitujući promjene u različitim varijablama vezanim uz učenje matematike tijekom prve godine srednje škole, Watt (1997; Watt i Eccles, 1999) nalazi da australski dječaci vlastitu sposobnost za učenje matematike konzistentno procjenjuju većom negoli djevojčice, a iskazuju i veći interes za matematiku. Djevojčice pak pokazuju veći interes za engleski jezik, što se pokazalo i u američkom i u australskom uzorku. Matematiku podjednako važnom procjenjuju i dječaci i djevojčice, što nije slučaj s engleskim jezikom, koji i australske i američke djevojčice procjenjuju važnijim negoli dječaci (Watt i Eccles, 1999). Nalaze koji pokazuju da su u američkih i australskih učenika, u uzrastu između 7. i 12. godine školovanja, spolne razlike u percepciji matematike manje konzistentne i manje brojne nego one vezane uz engleski jezik, autorice tumače kao podršku zapažanju Wigfielda i suradnika (1991) da se matematika sve manje doživljava stereotipno muškim područjem, dok je engleski jezik još uvijek izrazito spolno stereotipiziran.

Za ostala ispitivana područja nađene su spolne razlike. Tako djevojčice više od dječaka vrednuju čitanje, engleski jezik i glazbu, dok dječaci znatno više vrednuju sportske aktivnosti negoli djevojčice (Wigfield et al., 1991;

Eccles et al., 1993, 1998; Jacobs et al., 2002). Djevojčice u dobi između 7. i 9. razreda procjenjuju engleski jezik lakšim negoli dječaci i smatraju da u njegovo učenje moraju uložiti manje napora (Watt, 2004). Slične su razlike nade ne i među darovitim učenicima. Sažimajući rezultate različitih studija, Eccles (1994) navodi da daroviti dječaci kao svoje omiljene predmete češće navode znanost, tjelesne aktivnosti i sport, te povijest. Djevojčice češće izdvajaju materinski i strane jezike, glazbu i dramu, dok su spolne razlike u interesu za matematiku tipično vrlo malene ili ih uopće nema.

Istraživanja u području prirodnih predmeta ne nude jasne i konzistentne zaključke o eventualnim spolnim razlikama u percepciji vrijednosti tih predmeta. Eccles i suradnici (1998) navode da američki dječaci u nižoj srednjoj školi više vole fiziku nego djevojčice. DeBacker i Nelson (1999) izvještavaju o donekle različitoj strukturi motivacije za učenje biologije u dječaka i djevojčica. U dječaka je veće intrinzično i ekstrinzično vrednovanje biologije bilo povezano s boljim postignućem. Međutim, kod djevojčica vrednovanje biologije nije bilo povezano s postignućem već s količinom uloženog napora i ustrajnošću u učenju. Isti autori kasnije nisu našli razlike između dječaka i djevojčica u procjeni vrijednosti biologije, kemije i fizike, premda djevojčice ove predmete procjenjuju težima negoli dječaci (DeBacker i Nelson, 2001). Ovakav nalaz, upozoravaju autori, može biti specifičan s obzirom na netipičnu metodu poučavanja u tim razredima, metodu obrazovnih ciklusa. Neka su istraživanja ponudila donekle različite podatke o povezanosti stavova prema predmetu i postignuća u dječaka i djevojčica, pa tako Von Secker (2004) navodi da je ta povezanost, čini se, posebno istaknuta u djevojčica. Naime, djevojčice koje vole prirodne predmete i vjeruju da mogu u njima biti uspješne postižu značajno bolje rezultate od onih koje ne vole te predmete i ne očekuju da će u njima uspjeti.

Uz istraživanja provedena unutar jasnoga konceptualnog okvira što ga nude suvremene teorije motivacije, u posljednjih je petnaestak godina objavljeno niz primijenjenih istraživanja učeničkih preferencija pojedinih predmeta. Ta istraživanja nemaju jasan teorijski okvir i metodološki su vrlo raznolika, ali zato nude korisne podatke o spolnim razlikama u percepciji školskog kurikulumu na različitim uzorcima i u različitim obrazovnim sustavima. Detaljan uvid u ove podatke može pružiti korisne informacije o mogućnosti generalizacije pronađenih spolnih razlika, pojavljuju li se one konzistentno u različitim zemljama i obrazovnim sustavima.

U opsežnoj studiji provedenoj u Sjevernoj Irskoj (Harland et al., 2002) učenici završnih razreda obveznog obrazovanja za svoj su sadašnji život procijenili najvažnijima matematiku, informatičku tehnologiju i tjelesni odgoj, a

najmanje su im važni umjetnost i glazba. Prema relevantnosti za svoj budući život sjevernoirski učenici najviše vrednuju engleski jezik, matematiku i informatičku tehnologiju, a umjetnost i glazbu, osim za sadašnji život, smatraju i najmanje važnima za svoju budućnost. U tim se procjenama pojavilo i nekoliko spolnih razlika, uglavnom sukladnih tradicionalnim spolnim stereotipima. Tako u odnosu na svoj sadašnji i budući život, dječaci sustavno više vrednuju značenje tehnologije, a djevojčice više vrednuju domaćinstvo i francuski jezik. Djevojčice također više od dječaka procjenjuju korisnost glazbenog odgoja u svom sadašnjem životu, te ulogu religijskog obrazovanja u budućem životu. Spol učenika igrao je značajnu ulogu i pri procjenama preferencija pojedinih predmeta. Najomiljeniji predmeti sjevernoirskim učenicima jesu tjelesni odgoj, informatička tehnologija i umjetnost, a najmanje im se sviđaju glazba, francuski jezik i religijski odgoj. Djevojčice općenito daju više procjene omiljenosti predmeta od dječaka, a naročito im se više sviđaju francuski jezik, glazba, likovna umjetnost, engleski jezik, domaćinstvo te zdravstveni odgoj. Dječaci više od djevojčica vole tjelesni odgoj, tehnologiju, informatičku tehnologiju, zemljopis i znanost.

Podatke o omiljenosti predmeta, dobivene na većem uzorku engleskih učenika, iznose Siann i Lightbody (1996). Djevojčice općenito više vole školu od dječaka, a među predmetima su im omiljeniji jezici, povijest, umjetnost, domaćinstvo, medijsko obrazovanje te osobno i socijalno obrazovanje. S druge strane, u usporedbi s učenicama, učenici više vole znanost, tehnologiju, tjelesni odgoj, informatiku i matematiku. Hendley i Stables (1996), na uzorku četrnaestogodišnjaka u Walesu, također nalaze da je dječacima omiljenija matematika, dok djevojčice preferiraju engleski i strane jezike. Matematiku i znanost podjednak postotak dječaka i djevojčica odabire kao najmanje omiljene predmete, a najveća razlika među spolovima je kod stranih jezika – znatno je veći broj dječaka nego djevojčica strani jezik odabralo kao najmanje omiljen predmet. Uspoređujući rezultate s onima dobivenima sredinom osamdesetih, autori potvrđuju zaključak Colley i Comber (1994) o konstantnosti spolnih razlika u preferencijama nastavnih predmeta, komentirajući da niti uvođenje novoga nacionalnog kurikulumu nije bitnije utjecalo na te razlike.

U spomenutom su istraživanju Colley i Comber (1994) na uzorku učenika jedne engleske škole, dobili jasne razlike u preferencijama pojedinih predmeta. Po njihovim nalazima, djevojčice engleski i humanističke predmete preferiraju puno više od dječaka, dok su dječacima omiljeniji tjelesni odgoj i znanost. Francuski jezik i glazba najmanje su omiljeni predmeti i dječacima i djevojčicama. Napominjući da je vrlo važno periodički ispitivati stabilnost spolnih razlika u preferencijama predmeta, desetljeće kasnije Colley i Comber

ponavljaju svoje istraživanje na uzorku učenika u dobi između 11 i 12 godina (Colley i Comber, 2003), uključujući ovaj put i starije učenike, one između 15 i 16 godina. Mladi su učenici općenito više preferirali praktične predmete, a razlike među spolovima očituju se u tome što djevojčice na sam vrh smještaju dva umjetnička predmeta – umjetnost i dramu, a dječaci tjelesni odgoj i informatiku. Preferencije su se s dobi donekle promijenile, pa tako stariji učenici najviše vole informatiku, a drugo mjesto dijele matematika, povijest i tjelesni odgoj. Djevojčice u tom uzrastu i dalje odabiru umjetnost kao najomiljeniji predmet, no na ovom je uzrastu engleski jezik učenicama na drugom mjestu, a drama na trećem. Bez obzira na dob, i dječacima i djevojčicama najmanje su omiljeni francuski jezik i religijsko obrazovanje, a uz njih stariji dječaci najmanje preferiraju glazbu. Općenito, spolne razlike u preferencijama predmeta pokazale su se bez obzira na dob učenika, a izraženije su kod starijih učenika. Tako matematiku u sedmoj godini školovanja podjednako preferiraju i dječaci i djevojčice, ali se na starijem uzrastu pojavljuje izrazita spolna tipiziranost, pa dječacima matematika postaje puno draža nego djevojčicama. Glazba i religijsko obrazovanje i ovdje su među najmanje preferiranim predmetima. I ovo je istraživanje potvrdilo kontinuitet spolnih razlika u percepciji pojedinih predmeta što, ističu autori, odražava kontinuirani utjecaj društvenih stereotipa vezanih uz spolne uloge.

Makrakis i Sawada (1996) usporedili su japanske i švedske učenike devetog razreda prema njihovim procjenama korisnosti i omiljenosti pojedinih predmeta. Usporedba je pokazala određene sličnosti u tim procjenama koje su uglavnom u skladu sa spolnim stereotipima. Primjerice, i japanski i švedski učenici daju veće procjene korisnosti i omiljenosti računala, a imaju i pozitivnije stavove prema matematici i znanosti od učenica. Učenice iz obiju zemalja procijenile su da im se računala, matematika i znanosti manje sviđaju, a da su im strani jezici draži negoli dječacima. U usporedbi s japanskim učenicima, švedski učenici općenito pokazuju manje spolnih stereotipa, što autori pripisuju mjerama poduzetima u Švedskoj kako bi se osigurala ravnopravnost spolova.

Wigfield i suradnici (1991) navode da se američki učenici šestog razreda procjenjuju sposobnijima u matematici i sportu od djevojčica, dok se djevojčice procjenjuju boljima u engleskom jeziku. Nađene su i razlike u omiljenosti pojedinih predmeta, pa tako dječaci više vole sport, a djevojčice engleski jezik. Premda se djevojčice procjenjuju manje sposobnima u matematici od dječaka, matematika im se podjednako sviđa kao i dječacima. Komentirajući taj nalaz, autori spominju mogućnost da se izrazitije spolno tipiziranje matematike kao

maskuline domene pojavljuje tek u kasnijim uzrastima, ili da se matematika općenito sve manje doživljava stereotipno maskulinim područjem.

U međukulturalnoj studiji stavova prema tjelesnom odgoju Stelzer i suradnici (2004) navode da učenici iz Sjedinjenih Američkih Država, Austrije, Engleske i Češke općenito imaju pozitivan stav prema tjelesnom odgoju, a dobivene razlike među pojedinim zemljama tumače razlikama u aktualnom kurikulumu tjelesnog odgoja i njegovoj poziciji u sveukupnom školskom programu. Također, u svim ispitanim zemljama, izuzev Češke, učenici su imali značajno pozitivniji stav prema tjelesnom odgoju od učenica.

Iako je niz autora istraživao učeničke preferencije školskih predmeta, oni su koristili vrlo različite uzorke i metodologiju, pa je takva istraživanja vrlo teško međusobno uspoređivati i iz njih izvoditi univerzalnije zaključke. Jedan od rijetkih pokušaja sintetičkog pristupa tom problemu jesu meta-analiza učeničkih stavova prema prirodnim predmetima u razdoblju između 1970. i 1991. godine (Weinburgh, 1995), te meta-analiza, uspjeha u matematici, kao i stavova i osjećaja prema matematici (Frost, Hyde i Fennema 1994). Weinburgh (1995) analizira 31 studiju (objavljene tijekom dvadesetak godina) te nalazi konzistentno pozitivniji stav dječaka prema predmetima iz područja prirodnih znanosti, bez obzira o kojem se predmetu radi i koje je godine istraživanje publicirano. No indikativno je da je u djevojčica uspjeh u prirodnim predmetima jače povezan s pozitivnim stavom prema predmetu negoli u dječaka.

Frost, Hyde i Fennema (1994) u svojoj meta-analizi nalaze efekt dobi za stavove prema korisnosti matematike. Kod učenika u uzrastu između 11 i 14 godina, djevojčice su imale nešto pozitivnije procjene korisnosti matematike, ali na starijim uzrastima učenici matematiku procjenjuju korisnijom nego što to čine učenice. Ovakva razvojna dinamika promjena u percepciji matematike sukladna je razvojnoj dinamici spolnih razlika u uspjehu u matematici, gdje djevojčice u osnovnoškolskoj dobi postižu nešto bolji uspjeh, ali je od srednje škole pa nadalje ta prednost na strani muškaraca (Hyde, Fennema i Lamon, 1990). Bez obzira na dob, muški ispitanici iskazuju pozitivniji stav prema matematici i više samopouzdanja vezanoga uz učenje matematike. No sve su te razlike vrlo malene. Jedina značajnija spolna razlika je ona u stereotipiranju matematike kao tipično muškog područja, jer dječaci, bez obzira na dob, značajno više doživljavaju matematiku kao tipično muško područje nego djevojčice, a ta razlika u stereotipiranju matematike dostiže vrhunac u srednjoškolskom uzrastu. Općenito, zaključuju Frost i suradnici (1994), nađene spolne razlike u uspjehu u matematici te u stavovima prema matematici male su ili umjerene, pa one ne mogu biti uzrok značajno manjoj zastupljenosti žena na studijima i u profesijama vezanim uz matematiku.

4. Naše istraživanje

Naše istraživanje je pokušaj integracije najnovijih dostignuća iz područja motivacijske teorije u istraživanja kurikuluma kako ga doživljavaju učenici, pri čemu je model vrijednosti i očekivanja poslužio kao okvir definiranju varijabli pomoću kojih se ispitivala učenička percepcija školskih predmeta, obuhvaćenih sadašnjim nastavnim programom.

Jedan od najvažnijih nalaza empirijskih provjera modela vrijednosti i očekivanja jest da su očekivanja uspjeha povezana s uspjehom djece na različitim zadacima, dok su vrijednosti zadatka snažnije povezane s odabirom aktivnosti (Wigfield i Eccles, 1992). Uz to, istraživanja konzistentno pokazuju postojanje spolnih razlika u pojedinim komponentama modela, i to na različitim uzrastima. Sam model i empirijski podaci koji ga podupiru imaju, međutim, i jedno bitno ograničenje: dobiveni su pretežno u američkom kontekstu, a međukulturalne provjere modela i njegovih sastavnica još uvijek su vrlo rijetke. Generalnost ovoga modela, dakle, tek treba provjeriti, naročito zbog istaknute uloge koju u njemu ima sociokulturni kontekst. Zbog toga ga i sami autori smatraju prikladnim okvirom za istraživanje kulturalnih razlika u motivaciji i odabiru aktivnosti (Wigfield, Tonks i Eccles, 2004). Watt (2004) ističe potrebu za studijama u različitim društvenim i kulturalnim kontekstima, kako bi se istražilo do koje su mjere temeljni konstrukti teorije vrijednosti i očekivanja, kao što su procjene vlastitih sposobnosti, vrijednosti zadatka i percepcija zadatka, ovisni o kontekstu različitih školskih sustava i kulturalno determiniranih spolnih uloga. Uloga kulturalnog konteksta naročito je važna u formiranju vrijednosti, jer je upravo prijenos kulturalno prihvaćenih vrijednosti jedna od glavnih zadaća socijalizacije. Isto tako, prenošenje vrijednosti koje se pridaju pojedinim predmetima odnosno područjima, čini i važnu komponentu tzv. skrivenog kurikuluma (Ornstein i Hunkins, 1998). Sociokulturni kontekst također djeluje na stvaranje razlika u procjenama vlastite sposobnosti i subjektivne vrijednosti zadatka kod dječaka i djevojčica, a tek valja istražiti kako različite kulture posreduju u formiranju ovih razlika (Wigfield, Tonks i Eccles, 2004).

Znanje o spolnim razlikama u motivaciji za postignućem važno je za razvoj kurikuluma i za obrazovnu praksu, jer omogućuje planiranje eventualnih kurikulumskih intervencija. Kako smo već spomenuli, teoretičari kurikuluma ističu potrebu za uvažavanjem individualnih i grupnih razlika kako u planiranju tako i u izvedbi kurikuluma. Pritom posebno naglašavaju problem tretiranja spolnih razlika pri kreiranju kurikuluma, koji i dalje izaziva kontroverze u literaturi o kurikulumu (Ornstein i Hunkins, 1998). Doll (1996) upozorava

na potrebu prepoznavanja i uvažavanja spolnih razlika u kurikulumu: on bi trebao biti balansiran tako da i dječacima i djevojčicama pruža podjednake mogućnosti za uspjeh. Činjenica da različito vrednovanje pojedinih akademskih područja utječe na kasniji odabir školovanja i karijere, upozorava na potrebu istraživanja razlika među dječacima i djevojčicama u specifičnom kulturalnom kontekstu, kako bi se na te vrijednosti moglo utjecati u formativnim godinama školovanja. Pritom su, kako istraživanja pokazuju, kritični prelasci iz jedne faze školovanja u drugu, odnosno prelazak iz osnovne u srednju školu.

Zbog toga je naše istraživanje usmjereno na provjeru spolnih razlika u jednoj od dviju ključnih varijabli modela vrijednosti i očekivanja: vrijednosti zadatka, i to u kulturalnom i obrazovnom kontekstu koji je podosta različit od izvornog konteksta modela, te na završetku jedne faze školovanja. Pritom smo koristili komponente vrijednosti koje se donekle razlikuju od onih u izvornom modelu, ali koje mu konceptualno odgovaraju. *Intrinzičnu vrijednost* ili interes za predmet ispitivali smo procjenama zanimljivosti predmeta, interesa za daljnje učenje te preferencijama pojedinih predmeta prema njihovoj omiljenosti. Ekstrinzičnu, odnosno *utilitarnu vrijednost* operacionalizirali smo procjenom korisnosti predmeta u sadašnjem životu učenika, a posebno smo naglasili i njihovu *perspektivu budućeg vremena*, ispitujući percepciju važnosti predmeta za budući život učenika. Uz same vrijednosti predmeta, istražili smo i aspekt procjene *težine zadatka* prema modelu vrijednosti i očekivanja. Spolne razlike u učeničkoj percepciji težine zadatka, sadržane u modelu Eccles i suradnika, operacionalizirali smo na nekoliko načina: uz procjene težine predmeta, ispitali smo i procjene njegove razumljivosti, te procjene truda i vremena uloženoga u učenje pojedinih predmeta. Tako operacionalizirane preferencije pojedinih predmeta kod dječaka i djevojčica omogućile su nam usporedbu s nalazima brojnih drugih istraživanja što nude slične podatke o spolnim razlikama. Ovo istraživanje je i puno ekstenzivnije, jer obuhvaća sve predmete aktualnoga obveznog programa osnovne škole u Hrvatskoj.

4.1. Problem istraživanja

Opći cilj istraživanja bio je detaljno ispitati spolne razlike u učeničkoj percepciji školskih predmeta. Taj je cilj operacionaliziran kroz nekoliko specifičnih problema:

- ispitati spolne razlike u učeničkim procjenama školskih predmeta u sljedećih pet dimenzija *vrijednosti zadatka*: zanimljivost, razumljivost, težina, korisnost u sadašnjem životu, te važnost za budući život;

- ispitati spolne razlike u učeničkim procjenama školskih predmeta prema trudu uloženom u svladavanje gradiva;
- ispitati razlike između učenika i učenica prema interesu za dodatnim učenjem sadržaja iz pojedinih predmeta;
- ispitati razlike između učenika i učenica u procjenama vremena što ga tijekom radnog tjedna učenici posvećuju pojedinim predmetima;
- ispitati koje predmete učenici i učenice najviše a koje najmanje preferiraju, te razloge što ih navode za takve preferencije.

4.2. Metodologija

Metodologija ovoga istraživanja detaljno je opisana u prethodnom tekstu Cilj i metodologija istraživanja.

Ovdje valja navesti da su ukupan uzorak činile 1322 učenice i 1345 učenika osmih razreda, u prosječnoj dobi od 14 godina.

4.3. Rezultati istraživanja

U narednih pet tablica navedeni su rezultati procjena predmeta na pojedinim dimenzijama vrijednosti, i to za učenice i učenike.

Tablica 1. Procjene pojedinih predmeta u dimenziji "zanimljivost"

Predmet	Zanimljivost			
	Učenice		Učenici	
	M	SD	M	SD
Hrvatski jezik**	4,43	1,96	3,67	1,99
Likovna kultura**	5,01	2,29	4,61	2,42
Glazbena kultura**	4,42	2,26	4,04	2,35
Strani jezik**	5,60	1,91	5,02	2,14
Matematika	4,35	2,21	4,34	2,22
Biologija**	5,49	1,95	5,04	2,10
Kemija**	4,30	2,34	3,90	2,32
Fizika**	3,93	2,31	4,81	2,19
Povijest**	4,65	2,30	5,14	2,19
Zemljopis	5,23	2,06	5,23	2,08
Tehnička kultura**	3,43	2,36	5,19	2,16
Tjelesna i zdravstvena kultura**	5,63	2,07	6,23	1,65
Vjeronauk	4,76	2,26	4,67	2,26
Drugi izborni predmet – informatika	6,34	1,31	6,51	1,23

** $p < 0.01$

Učenici i učenice statistički značajno se razlikuju u svojim procjenama gotovo svih predmeta koji čine obvezni kurikulum. Razlika nema jedino u procjenama zanimljivosti zemljopisa i matematike, te dvaju izbornih predmeta – vjeronauka i informatike. Dječaci i djevojčice najviše se razlikuju u svojim procjenama tehničke kulture, koja je zanimljivija dječacima. Dječacima je nešto zanimljivija i fizika, tjelesna i zdravstvena kultura te povijest. Međutim, više je predmeta koji su zanimljiviji djevojčicama nego dječacima, pa tako djevojčice daju nešto veće procjene zanimljivosti za hrvatski jezik, likovnu i glazbenu kulturu, strani jezik, biologiju i kemiju.

Tablica 2. Procjene pojedinih predmeta u dimenziji "razumljivost"

Predmet	Razumljivost			
	Učenice		Učenici	
	M	SD	M	SD
Hrvatski jezik**	5,04	1,77	4,44	1,94
Likovna kultura**	5,61	1,99	5,25	2,20
Glazbena kultura**	5,29	1,93	4,89	2,11
Strani jezik**	5,17	2,04	4,85	2,13
Matematika	4,45	2,14	4,51	2,13
Biologija**	5,76	1,61	5,31	1,87
Kemija*	4,12	2,25	3,92	2,20
Fizika**	4,27	2,16	4,77	2,06
Povijest	5,41	1,90	5,40	1,96
Zemljopis**	5,79	1,65	5,60	1,77
Tehnička kultura**	4,67	2,22	5,59	1,82
Tjelesna i zdravstvena kultura*	6,33	1,46	6,46	1,41
Vjeronauk**	5,98	1,64	5,50	1,95
Drugi izborni predmet – informatika**	5,93	1,56	6,28	1,39

** $p < 0.01$

* $p < 0.05$

Statistički značajne razlike u procjenama po spolu pokazuju da većinu predmeta djevojčice procjenjuju razumljivijima nego dječaci. Djevojčice tako daju nešto veće procjene razumljivosti za hrvatski jezik, likovnu i glazbenu kulturu, strani jezik, biologiju, kemiju, zemljopis i vjeronauk, dok su dječacima nešto razumljivije jedino fizika, tehnička kultura i tjelesna i zdravstvena kultura; matematika i povijest razumljive su podjednako i dječacima i djevojčicama.

Tablica 3. Procjene pojedinih predmeta u dimenziji "težina"

Predmet	Težina			
	Učenice		Učenci	
	M	SD	M	SD
Hrvatski jezik**	3,56	1,93	2,88	1,77
Likovna kultura**	5,83	1,80	5,47	2,04
Glazbena kultura**	5,38	1,87	4,99	2,06
Strani jezik**	4,09	2,23	3,71	2,21
Matematika	3,04	1,99	3,06	2,05
Biologija**	4,81	2,01	4,30	2,05
Kemija**	3,16	2,05	2,97	1,98
Fizika**	3,33	2,04	3,74	2,08
Povijest**	4,13	2,18	4,37	2,17
Zemljopis	4,85	2,01	4,79	2,03
Tehnička kultura**	4,69	2,06	5,25	1,92
Tjelesna i zdravstvena kultura**	5,60	2,03	6,19	1,60
Vjeronauk**	5,96	1,62	5,54	1,85
Drugi izborni predmet – informatika**	5,27	1,94	5,78	1,76

** $p < 0.01$ Napomena: Veći rezultat u ovoj dimenziji znači da učenici predmet procjenjuju *lakšim*.

Učenici i učenice razlikuju se u procjenama težine gotovo svih predmeta osim matematike i zemljopisa, koji su podjednako teški učenicima obaju spolova. Dječacima su nešto lakše tjelesna i zdravstvena te tehnička kultura, a zatim i povijest i fizika. Djevojčice lakšima procjenjuju hrvatski i strani jezik, likovnu i glazbenu kulturu, a zatim i biologiju, kemiju i vjeronauk.

Prema spolu, učenici se najviše razlikuju po svojoj procjeni korisnosti tehničke kulture, koju korisnijom u sadašnjem životu smatraju dječaci; pritom oni smatraju nešto korisnijom i fiziku, te tjelesnu i zdravstvenu kulturu. Djevojčice nešto korisnijim procjenjuju hrvatski jezik, likovnu i glazbenu kulturu, strani jezik, biologiju, kemiju, zemljopis i vjeronauk. Matematiku i povijest podjednako korisnima smatraju i dječaci i djevojčice.

Tablica 4. Procjene pojedinih predmeta u dimenziji "korisnost u sadašnjem životu"

Predmet	Korisnost u sadašnjem životu			
	Učenice		Učenici	
	M	SD	M	SD
Hrvatski jezik**	5,80	1,62	5,23	1,92
Likovna kultura**	3,57	2,10	3,12	2,12
Glazbena kultura**	3,93	2,12	3,37	2,10
Strani jezik**	6,44	1,20	5,95	1,70
Matematika	5,75	1,67	5,65	1,73
Biologija**	5,42	1,73	4,79	1,95
Kemija**	4,40	2,05	3,85	2,06
Fizika**	4,34	1,98	4,75	1,95
Povijest	4,52	2,03	4,57	2,02
Zemljopis**	5,44	1,71	5,17	1,82
Tehnička kultura**	3,71	2,10	5,03	1,92
Tjelesna i zdravstvena kultura**	5,55	1,93	5,79	1,84
Vjeronauk**	5,08	2,00	4,67	2,12
Drugi izborni predmet – informatika	6,63	0,89	6,49	1,14

* $p < 0.01$

Tablica 5. Procjene pojedinih predmeta u dimenziji "važnost za budući život"

Predmet	Važnost za budući život			
	Učenice		Učenici	
	M	SD	M	SD
Hrvatski jezik**	5,88	1,62	5,39	1,88
Likovna kultura**	3,21	2,06	2,92	2,03
Glazbena kultura**	3,60	2,06	3,20	2,09
Strani jezik**	6,52	1,18	6,25	1,51
Matematika	5,91	1,57	5,86	1,67
Biologija**	5,34	1,78	4,78	1,94
Kemija**	4,46	2,09	4,06	2,07
Fizika**	4,41	1,98	5,02	1,94
Povijest	4,52	2,05	4,53	2,02
Zemljopis**	5,46	1,70	5,14	1,89
Tehnička kultura**	3,79	2,09	5,18	1,93
Tjelesna i zdravstvena kultura**	4,99	2,12	5,41	2,03
Vjeronauk**	4,96	2,03	4,54	2,15
Drugi izborni predmet – informatika	6,63	0,86	6,60	1,03

** $p < 0.01$

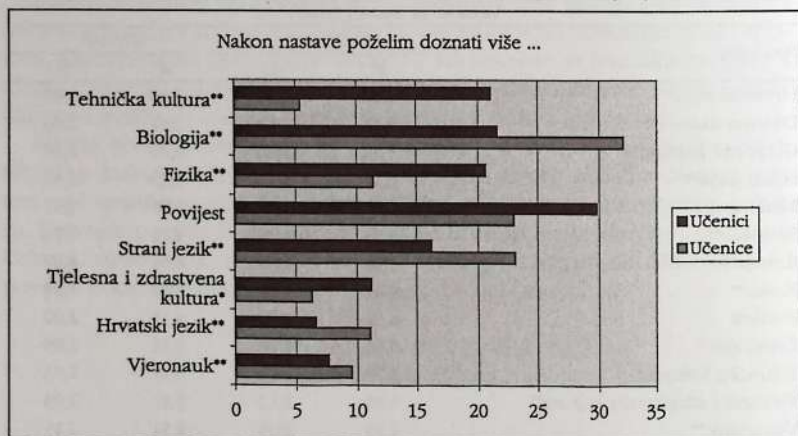
Spolne razlike u procjeni važnosti pojedinih predmeta za budući život učenika iste su kao i spolne razlike u procjenama korisnosti u sadašnjem životu. Tako je ponovno najveća razlika u procjeni tehničke kulture, koju dječaci smatraju važnijom za svoj budući život od djevojčica. Dječaci smatraju važnijom i tjelesnu i zdravstvenu kulturu te fiziku. Djevojčicama su za njihov budući život nešto važniji hrvatski jezik, likovna i glazbena kultura, strani jezik, biologija, kemija, zemljopis i vjeronauk. Matematiku i povijest i djevojčice i dječaci doživljavaju podjednako važnom za svoj budući život.

Iako su, zbog veličine našeg uzorka, dobivene brojne spolne razlike u procjenama predmeta, treba istaknuti da su one u gotovo svim slučajevima male, manje od jednog skalnog stupnja. Zbog toga je i praktično značenje ovih razlika ograničeno.

Učeničke procjene predmeta prema interesu za daljnje učenje

Uz procjenu zanimljivosti, intrinzičnu vrijednost predmeta indiciraju i procjene učenika koliko ih nastava iz pojedinih predmeta motivira za daljnje učenje. Te su procjene prikazane na slici 1.

Slika 1. Postotak učenika i učenica koji izjavljuju da, nakon nastave pojedinog predmeta, poželes doznati nešto više o onome što su upravo čuli. Prikazani su samo predmeti kod kojih postoji statistički značajna razlika između dječaka i djevojčica.



* statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 5%

** statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 1%

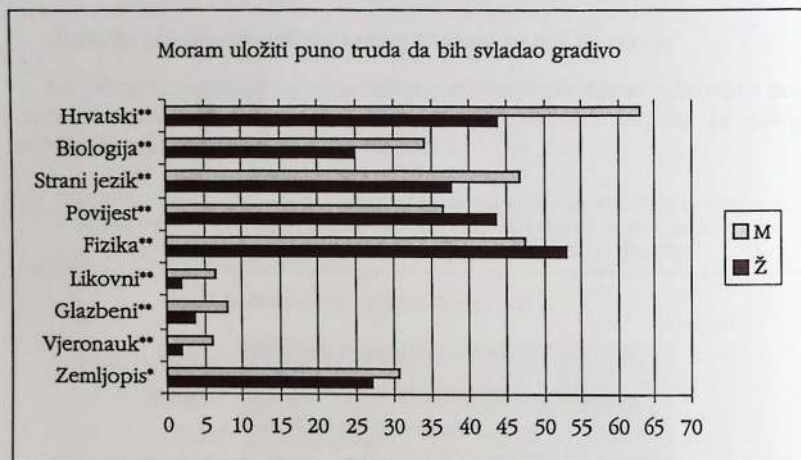
Prema procjenama poticaja za daljnje učenje, većina obveznih predmeta ima različitu intrinzičnu vrijednost za dječake i djevojčice. Primjerice hrvatski jezik i strani jezik više potiču intrinzičnu motivaciju za daljnjim učenjem u djevojčica, a među prirodnim predmetima biologija je ta koju djevojčice procjenjuju poticajnijom nego dječaci. Uz njih, i vjeronauk je predmet kojeg nešto veći postotak djevojčica doživljava poticajnim za daljnje učenje, ali ta je razlika tek marginalno značajna. Dječacima intrinzični interes u većoj mjeri potiče fizika, povijest te tehnička i tjelesna kultura.

Spolnih razlika u ovako procijenjenoj intrinzičnoj vrijednosti ponovno nema u procjenama matematike, ali ni likovne i glazbene kulture, kemije zemljopisa.

Učeničke procjene pojedinih predmeta s obzirom na trud uložen u svladavanje gradiva

Učeničku percepciju težine predmeta, uz procjene težine i razumljivosti na Likertovoj skali, upotpunili smo i procjenama truda uloženoga u svladavanje gradiva. Jedno od pitanja u upitniku zahtijevalo je od učenika da označe sve one predmete za koje procjenjuju da moraju uložiti puno truda kako bi svladali njihovo gradivo. Slika 2. prikazuje predmete poredane prema razlici između broja učenika i učenica koji su česticu označili kao točnu za pojedini predmet.

Slika 2. Postotak učenika i učenica koji procjenjuju da moraju uložiti puno truda da bi svladali gradivo pojedinog predmeta. Prikazani su samo predmeti kod kojih postoji statistički značajna razlika između dječaka i djevojčica



* statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 5%

** statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 1%

Prema procjenama prikazanim na slici 2, spolne razlike u procjenama količine uloženog truda postoje za većinu predmeta. Dječaci i djevojčice najviše se razlikuju prema procjenama količine truda što ga moraju ulagati u učenje hrvatskog jezika, a zatim i biologije i stranog jezika. Dječaci u većem postotku navode da im treba puno truda da bi svladali gradivo hrvatskog jezika, stranog jezika i biologije nego što to čine djevojčice. S druge strane, više je djevojčica koje moraju ulagati puno truda u učenje povijesti i fizike. Spolne

razlike postoje i kod likovne i glazbene kulture, vjeronauka, te kod zemljopisa, za koje nešto više dječaka navodi da zahtijevaju poseban trud.

Zanimljivo, podjednak je postotak dječaka i djevojčica koji smatraju da trebaju uložiti puno truda u učenje matematike. Procjene uloženog truda ne razlikuju se ni u učenju kemije, tehničke kulture te tjelesne i zdravstvene kulture.

Tablica 6. Ukupan broj i postotak učenika (M) i učenica (Ž) u pojedinim kategorijama broja sati koje provode u učenju pojedinih predmeta

Predmet	Sati tjedno					
	Do 1 sat		1-3 sata		Više od 3 sata	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Hrvatski jezik	800 59,9%	737 56,6%	357 26,7%	434 33,3%	179 13,4%	131 10,1%
Likovna kultura	1192 90,0%	1174 90,0%	113 8,5%	109 8,4%	20 1,5%	22 1,7%
Glazbena kultura*	1206 91,4%	1223 94,4%	105 8,0%	63 4,9%	8 0,6%	10 0,8%
Strani jezik**	788 59,0%	666 51,2%	434 32,5%	517 39,8%	114 8,5%	117 9,0%
Matematika**	629 46,9%	447 34,3%	461 34,1%	572 43,9%	250 18,7%	283 21,7%
Biologija**	747 56,0%	567 43,3%	485 36,4%	591 45,1%	102 7,6%	151 11,5%
Kemija**	727 54,4%	509 38,9%	488 36,5%	622 47,5%	122 9,1%	179 13,7%
Fizika**	771 57,8%	625 47,8%	452 33,9%	540 41,3%	110 8,3%	142 10,9%
Povijest**	709 53,2%	454 34,6%	481 36,1%	610 46,5%	142 10,7%	248 18,9%
Zemljopis**	780 58,6%	573 43,8%	437 32,8%	569 43,5%	114 8,6%	165 12,6%
Tehnička kultura	1071 80,8%	1074 82,2%	216 16,3%	209 16,0%	39 2,9%	23 1,8%
Tjelesna i zdravstvena kultura**	1107 84,9%	1197 93,4%	114 8,7%	59 4,6%	83 6,4%	26 2,0%
Vjeronauk**	1108 89,2%	1146 92,3%	105 8,5%	85 6,8%	29 2,3%	10 0,8%

* statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 5%

** statistički značajna razlika između učenika i učenica na razini rizika od 1%

Kod većine predmeta postoji statistički značajna razlika prema spolu u broju sati provedenih u učenju, što je prikazano u tablici 6. Pritom učenice uglavnom izjavljuju da provedu više sati u učenju nego učenici. Učenici i učenice značajno se ne razlikuju u broju sati provedenih u učenju hrvatskog jezika, likovne i tehničke kulture. Kod glazbene kulture nešto je više učenika koji ju uče između 1 i 3 sata tjedno, a nešto je više učenica među onima koji se za glazbenu kulturu spremaju do 1 sat, dok je kod vjeronauka nekoliko postotaka manje dječaka u kategoriji onih koji ga uče do 1 sat tjedno, ali ih je zato neznatno više među onima koji vjeronauk uče do 3 sata, odnosno više od 3 sata. Sličan je trend i kod tjelesne i zdravstvene kulture: 8 posto manje je učenika koji na tjelesni troše do 1 sat tjedno, ali zato po četiri posto više učenika nego učenica na tjelesni odgoj troši 1-3 sata ili više od 3 sata tjedno, vjerojatno zbog povećanog angažmana dječaka u sportskim aktivnostima.

Potom slijedi niz predmeta s vrlo sličnim trendom razlika po spolu – s većim postotkom učenika u kategoriji onih koji predmet uče do 1 sat, te većim postotkom djevojčica u kategorijama onih koji na učenje i pripremanje nastave troše više od 1 sata. Tako je 8 posto više učenika koji strani jezik uče do 1 sat tjedno, dok je 7 posto više učenica u kategoriji onih koji strani jezik uče između 1 i 3 sata.

U količini tjednog učenja matematike i prirodnih predmeta – biologije, kemije i fizike – spolne su razlike još i veće. U svih tih predmeta je između 10 i 15 posto više dječaka u kategoriji onih koji ih uče do 1 sat tjedno, dok je u preostale dvije kategorije statistički značajno više djevojčica. Tako između 7 i 11 posto više djevojčica prirodne predmete uči 1-3 sata tjedno, a između 2 i 5 posto je više učenica u kategoriji onih koje prirodne predmete uče preko 3 sata tjedno. Dakle, učenice općenito troše više vremena na učenje matematike i prirodnih predmeta od dječaka.

Trend spolnih razlika vrlo je sličan i kod učenja povijesti i zemljopisa. Kod povijesti su te razlike vrlo izražene, pa je tako 18 posto više učenika među onima koji povijest uče do 1 sat tjedno, ali je zato 10 posto više učenica koje ju uče između 1 i 3 sata tjedno, i čak 8 posto više učenica koje ju uče preko 3 sata tjedno. Kod zemljopisa je petnaestak posto više učenika koji ga uče do 1 sat tjedno, ali je desetak posto više učenica koje ga uče između 1 i 3 sata, te četiri posto više među onima koji ga uče preko 3 sata tjedno.

Tablica 7. Frekvencija odabira pojedinih predmeta kao najomiljenijih u uzorku učenica

Predmet	N	%
Engleski jezik	175	13,5
Biologija	168	12,9
Tjelesna i zdravstvena kultura	153	11,8
Likovna kultura	150	11,5
Zemljopis	105	8,0
Povijest	97	7,5
Matematika	89	6,8
Hrvatski jezik	72	5,5
Kemija	69	5,3
Vjeronauk	57	4,4
Strani jezici (osim engleskog)	54	4,2
Glazbena kultura	54	4,2
Fizika	27	2,1
Informatika	16	1,2
Tehnička kultura	13	1,0

Napomena: Predmeti u tablici poredani su prema čestini odabira, od predmeta koji je najčešće biran do onoga koji bira najmanji postotak učenica

Obvezni predmeti: N = 1299

Informatika: N = 318

Kako se vidi iz podataka o preferencijama pojedinih predmeta, u uzorku učenica niti jedan predmet se izrazito ne izdvaja po čestini kojom ga učenice biraju kao najomiljeniji predmet. Tablica 7. pokazuje ravnomjeran trend opadanja čestine odabira predmeta kao najomiljenijega. Tako vrh liste preferencija učenica dijeli nekoliko predmeta – engleski jezik, biologija, tjelesna i zdravstvena kultura te likovna kultura, no i ti predmeti imaju razmjerno malen postotak odabira – između 11 i 13 posto. Najmanje učenica je kao svoje najdraže predmete odabralo fiziku i tehničku kulturu, te informatiku. No, podaci za informatiku nešto su drugačiji uzme li se u obzir relativna čestina odabira ovog predmeta kao najomiljenijeg u djevojčica koje pohađaju nastavu iz tog predmeta (N = 318): među njima je 5% onih koje odabiru informatiku kao najomiljeniju, što bi informatiku smjestilo u sredinu ljestvice najomiljenijih predmeta.

Tablica 8. Frekvencija odabira pojedinih predmeta kao najomiljenijih u uzorku učenika

Predmet	N	%
Tjelesna i zdravstvena kultura	453	34,8
Povijest	156	12,0
Zemljopis	112	8,6
Informatika	102	7,8
Fizika	76	5,8
Likovna kultura	64	4,9
Matematika	64	4,9
Biologija	56	4,3
Tehnička kultura	51	3,9
Engleski jezik	39	3,0
Kemija	36	2,8
Vjeronauk	33	2,5
Glazbena kultura	30	2,3
Strani jezici (osim engleskog)	16	1,2
Hrvatski jezik	14	1,1

Napomena: Predmeti u tablici poredani su prema čestini odabira, od predmeta koji je najčešće biran do onoga koji bira najmanji postotak učenika

Obvezni predmeti: N = 1302

Informatika: N = 444

Kod učenika se jedan predmet izrazito izdvojio kao najomiljeniji, a to je tjelesna i zdravstvena kultura: nju je odabralo 35% dječaka. Idućih 12% učenika najviše voli povijest, dok čestina odabira preostalih predmeta ne prelazi 10%. Nešto manje od tog postotka otprilike dobivaju zemljopis i informatika. No valja napomenuti da podaci za informatiku nisu usporedivi s onima za obvezne predmete, jer se radi o izbornom predmetu, a nastavu je pohađala tek jedna trećina dječaka u uzorku. Informatiku kao najomiljeniju zapravo odabire čak 23% onih učenika koji taj predmet imaju, što znači da je na listi njihovih preferencija odmah iza tjelesne i zdravstvene kulture.

Sve ostale predmete kao najdraže bira manje od 6% učenika, a najmanje je onih dječaka kojima je omiljen hrvatski jezik – tek 1%.

Usporedimo li preferencije dječaka i djevojčica, pokazuju se razmjerno velike razlike. Dok dječaci izrazito preferiraju jedan predmet, a sve ostale odabiru u znatno manjem postotku, preferencije djevojčica ravnomjernije su distribuirane po predmetima obveznog programa. Također, različit je i redoslijed preferiranih predmeta u uzorcima dječaka i djevojčica. Tako se najomi-

ljeniji predmet dječaka, tjelesna i zdravstvena kultura, kod djevojčica nalazi na trećem mjestu, a engleski jezik koji djevojčice najčešće preferiraju, dječacima je po omiljenosti tek na desetom mjestu. Dječaci i djevojčice različito preferiraju i povijest i biologiju. Dok je dječacima povijest na drugom mjestu preferencija, u svojem odabiru djevojčice je smještaju tek na šesto mjesto. Upravo je obrnuta situacija s biologijom: djevojčicama je ona drugi najomiljeniji predmet, a dječacima osmi. Različita je i preferencija hrvatskog jezika – dok je kod djevojčica on u sredini ljestvice preferencija, dječaci ga najrjeđe biraju kao omiljeni predmet.

Matematika je podjednako rangirana u obaju spolova i nalazi se u sredini ljestvice predmeta. Glazbenu kulturu bira razmjerno malen postotak i dječaka i djevojčica, kao i tehničku kulturu koja je kod djevojčica uvjerljivo najrjeđe spominjana kao omiljeni predmet.

Puno je više sličnosti između dječaka i djevojčica u odabiru najmanje omiljenih predmeta, na što ukazuju podaci u tablicama 9. i 10.

Tablica 9. Frekvencija pojedinih predmeta kao najmanje omiljenih u uzorku učenika

Predmet	N	%
Matematika	232	17,9
Kemija	224	17,3
Fizika	187	14,4
Povijest	150	11,6
Tehnička kultura	111	8,5
Hrvatski jezik	72	5,6
Zemljopis	62	4,8
Engleski jezik	50	3,8
Biologija	46	3,5
Strani jezici (osim engleskog)	42	3,2
Glazbena kultura	41	3,2
Vjeronauk	29	2,2
Tjelesna i zdravstvena kultura	26	2,0
Likovna kultura	25	1,9

Napomena: Predmeti u tablici poredani su prema čestini odabira – od predmeta koji je najčešće biran do onoga kojega bira najmanji postotak učenika
N = 1297

Predmeti koje učenice najmanje vole jesu u prvom redu matematika i kemija, s podjednakim postotkom odabira, te odmah iza njih fizika. Prema postotku odabira kao razmjerno neomiljeni izdvajaju se i povijest i tehnička

kultura, dok su preostali predmeti znatno rjeđe birani kao najmanje omiljeni, pa tako niti jedan od njih nije odabralo više od 6% učenika. Dakle, djevojčice najmanje vole prirodne predmete, uz izuzetak biologije, koju kao najmanje omiljen predmet bira nizak postotak djevojčica. Među predmetima koje djevojčice razmjerno rijetko izdvajaju kao neomiljene su i strani jezici, tzv. odgojni predmeti (osim tehničke kulture) i vjeronauk.

Tablica 10. Frekvencija pojedinih predmeta kao najmanje omiljenih u uzorku učenika

Predmet	N	%
Kemija	235	18,0
Hrvatski jezik	224	17,2
Matematika	218	16,7
Fizika	124	9,5
Povijest	84	6,4
Biologija	72	5,5
Engleski jezik	57	4,4
Strani jezici (osim engleskog)	57	4,4
Zemljopis	52	4,0
Likovna kultura	45	3,4
Glazbena kultura	43	3,3
Vjeronauk	35	2,7
Tehnička kultura	30	2,3
Tjelesna i zdravstvena kultura	28	2,1

Napomena: Predmeti u tablici poredani su prema čestini odabira, od predmeta koji je najčešće biran do onoga kojega bira najmanji postotak učenika
N = 1304

Poput djevojčica, i dječaci kao predmete koje najmanje vole najčešće navode kemiju, a zatim hrvatski jezik i matematiku. Nakon njih slijedi fizika, dok sve druge predmete bira do šest posto učenika. Među njima su biologija, strani jezici, povijest i zemljopis, tzv. odgojni predmeti te vjeronauk.

Kao što smo već spomenuli, kod učenika obaju spolova postoji razmjerno sličan trend negativnih preferencija. Na vrhu ljestvice predmeta što ih učenici osmih razreda najmanje vole jesu matematika i prirodni predmeti (izuzevši biologiju), a kod učenika se izrazito ističe još i hrvatski jezik. Međutim, valja reći da se, bez obzira na spol, niti jedan predmet izrazito ne izdvaja kao neomiljen, pa maksimalan postotak negativnog odabira ne prelazi 18% – toliko je učenika navelo kemiju, a učenica matematiku kao predmet kojega najmanje vole.

Rasprava

Namjera je ovoga istraživanja bila ispitati, spolne razlike u percepciji predmeta koji čine trenutčan obvezni program osnovne škole u Hrvatskoj, i to u konceptualnom okviru motivacijske teorije vrijednosti i očekivanja Eccles i suradnika (Eccles, 2005). Uz detaljan uvid u prirodu ovih spolnih razlika u nas, što ima praktične implikacije za razvoj budućeg kurikulumu, korišteni teorijski okvir omogućio je i smještanje ovih nalaza u širi kontekst dosadašnjih istraživanja percepcije školskih predmeta, te međukulturalnu usporedbu dobivenih nalaza o motivacijskim aspektima percepcije školskih predmeta. Ovakva usporedba pokazuje jesu li naši nalazi specifični za kulturu i obrazovni kontekst u kojem su dobiveni, ili se pak radi o potvrdi nekih univerzalnih nalaza o spolnim razlikama u percepciji pojedinih predmeta, na što upućuju dosadašnja istraživanja u drugim zemljama. Međutim, istraživanja u drugim zemljama tek su parcijalno istraživala jedan ili nekoliko školskih predmeta, pa su temeljitije usporedbe moguće tek za nekoliko predmeta o kojima postoje iscrpni empirijski podaci.

Podaci dobiveni u ovoj studiji upućuju na postojanje brojnih konzistentnih spolnih razlika u percepciji pojedinih aspekata vrijednosti školskih predmeta u učenika osmog razreda osnovne škole u nas.

Dječaci i djevojčice konzistentno su procjenjivali pojedine aspekte *intrinzične vrijednosti* ili *interesa* za svaki predmet, te se prema tim procjenama jasno izdvaja skupina predmeta koje više preferiraju dječaci te onih koje više preferiraju djevojčice. Dječacima su tako zanimljiviji fizika, povijest, tehnička i tjelesna i zdravstvena kultura, a istodobno su to i predmeti za koji veći postotak dječaka nego djevojčica izjavljuje da u njima pobuđuju interes za daljnje učenje. Djevojčice pak procjenjuju zanimljivijima hrvatski i strani jezik, biologiju i kemiju, te likovnu i glazbenu kulturu. Upravo su hrvatski jezik, strani jezik i biologija predmeti koji češće pobuđuju interes za daljnjim učenjem kod djevojčica nego kod dječaka. Dječacima je omiljen predmet u prvom redu tjelesna i zdravstvena kultura, a zatim povijest i zemljopis, dok djevojčice kao svoj omiljeni predmet najčešće odabiru engleski jezik, biologiju, tjelesnu i zdravstvenu, te likovnu kulturu. Učenici i učenice sličniji su po svom odabiru predmeta koje najmanje vole, pa tako dječaci najmanje vole kemiju, hrvatski jezik i matematiku, a djevojčice matematiku, kemiju i fiziku. Upravo su predmete što ih biraju kao najmanje omiljene, i dječaci i djevojčice procijenili i kao najteže i najmanje razumljive, što pokazuje da subjektivna težina predmeta u učenika obaju spolova vjerojatno ima presudnu ulogu u stvaranju negativne slike o određenom predmetu.

Procjene intrinzične vrijednosti predmeta što su ih dali naši učenici i učenice dobro se uklapaju u širi kontekst međunarodnih istraživanja o preferencijama pojedinih predmeta, potvrđujući veću sklonost djevojčica jezicima te biologiji, a veću sklonost dječaka tjelesnoj kulturi i sportu, tehničkoj kulturi i informatici, fizici i povijesti.

Čini se da su ovakvi nalazi kulturalno univerzalni, jer su potvrđeni u studijama u različitim kulturalnim i obrazovnim kontekstima. Tako niz istraživanja na uzorcima američkih učenika daje podatke vrlo slične našima: djevojčice više vrednuju materinski jezik, strane jezike i glazbu, dok dječaci preferiraju znanost, tjelesne aktivnosti i sport (Wigfield et al., 1991; Eccles et al., 1993, 1998; Eccles, 2004; Jacobs et al., 2002). U tim su istraživanjima i dječacima i djevojčicama sportske aktivnosti bile omiljenije od akademskih predmeta, premda su ih dječaci više voljeli od djevojčica (Eccles i Harold, 1991). Slične su razlike u preferencijama predmeta dobivene i u Britaniji, s naročito konzistentnim nalazima o većim preferencijama materinskog jezika kod djevojčica, a tjelesnog odgoja i sporta kod dječaka (Colley i Comber, 1994; Hendley i Stables, 1996; Siann i Lightbody, 1996, Harland et al., 2002). Veći interes za materinski jezik pokazuju i australske djevojčice u odnosu na dječake (Watt i Eccles, 1999), dok su pozitivniji stav prema tjelesnom odgoju pokazali američki, engleski i austrijski učenici (Stelzer et al., 2004). U našem istraživanju razmjerno malen postotak djevojčica preferira materinski jezik kao najomiljeniji, no taj je postotak još uvijek veći nego kod dječaka, koji materinski jezik najrjeđe biraju kao omiljen.

Iako spolni stereotipi prikazuju područje znanosti tipično muškom domenom, spolne razlike u intrinzičnoj vrijednosti prirodnih predmeta za naše učenike osmog razreda nisu jednoznačne. Djevojčice tako biologiju smatraju zanimljivijom i poticajnijom nego dječaci, te je češće biraju kao omiljeni predmet, a dječacima je zanimljivija i poticajnija fizika. I studije provedene u Sjedinjenim Američkim Državama i Engleskoj ne nude o tome jednoznačne podatke jer njihov kurikulum na tom uzrastu ne uključuje odvojene prirodne predmete već ih integrira u zajednički predmet, *znanost*. Međutim, Weinburgh (1995) spominje i neka istraživanja koja nalaze da djevojčice imaju pozitivniji stav prema biologiji, a dječaci prema fizici i kemiji, što je uglavnom sukladno preferencijama naših učenika.

Naša je studija pokazala da u nas povijest više preferiraju učenici, procjenjujući je zanimljivijom i poticajnijom za daljnje učenje nego učenice i smještajući je visoko na listi omiljenih predmeta, odmah iza dominantne tjelesne i zdravstvene kulture. Ti su podaci u suglasju sa zaključkom Eccles (1994) koja, rezimirajući rezultate dotadašnjih istraživanja, navodi da američki dječaci če-

šće navode povijest kao omiljeni predmet. Međutim, nalazi o spolnim razlikama u preferenciji povijesti nisu konzistentni, pa tako u Engleskoj Siann i Lightbody (1996) nalaze da je povijest omiljenija učenicama osnovnoškolskog uzrasta, ali u starijoj dobi više su je preferirali učenici (Colley i Comber, 2003). Čini se da preferencije povijesti kod učenika različitog spola nisu univerzalne te da znatno više ovise o kulturalnom i obrazovnom kontekstu te uzrastu učenika nego što je to slučaj s nekim drugim predmetima.

Procjene *utilitarne vrijednosti*, odnosno korisnosti predmeta u sadašnjem životu i njegove važnosti za budući život, također otkrivaju niz spolnih razlika. Djevojčice veći broj predmeta smatraju korisnijima za svoj sadašnji život nego dječaci. Među njima su hrvatski i strani jezik, likovna kultura, biologija, kemija, zemljopis i vjeronauk. Dječacima su korisnija samo tri predmeta – tehnička i tjelesna kultura, te fizika. Ista ova tri predmeta učenici smatraju važnijima za svoj budući život nego učenice, koje ponovno veći broj predmeta procjenjuju važnijima za vlastitu budućnost. Među tim su predmetima hrvatski i strani jezik, likovna i glazbena kultura, biologija, kemija i zemljopis.

Spolne razlike dobivene u ovim aspektima utilitarne vrijednosti zadatka brojnije su nego one dobivene na reprezentativnom uzorku sjevernoirskih učenika (Harland et al., 2002). Sjevernoirski dječaci više vrednuju značaj tehnologije za svoj sadašnji i budući život, dok djevojčice više vrednuju učenje francuskog jezika. I u ovim nalazima postoji analogija s podacima dobivenima na našem uzorku. Za razliku od naše studije, De Backer i Nelson (2001) na američkom uzorku ne nalaze razlike u procjenama vrijednosti biologije, kemije i fizike. Empirijski podaci o učeničkoj percepciji utilitarne vrijednosti predmeta mnogo su oskudniji od onih o intrinzičnoj motivaciji, odnosno interesu za predmet, što nam ne omogućuje usporedbu ekstrinzične vrijednosti pojedinih predmeta u različitim zemljama i obrazovnim sustavima.

Percepcija težine zadatka također je jedna od sastavnica teorije vrijednosti i očekivanja prema kojoj se razlikuju učenici i učenice. Procjene razumljivosti i težine predmeta pokazuju da spolne razlike postoje u većini predmeta, i one su za ove dvije varijable vrlo slične. Djevojčice lakšim i razumljivijim smatraju hrvatski i strani jezik, likovnu kulturu, biologiju, kemiju i vjeronauk. Uz to, zemljopis im je razumljiviji, a glazbena kultura lakša nego dječacima. Dječacima su razumljivije i lakše tehnička te tjelesna i zdravstvena kultura i fizika, a i povijest smatraju lakšom nego djevojčice. Razlike u procjenama uloženoga truda u učenje pojedinih predmeta konzistentne su s razlikama u procjeni razumljivosti i težine pojedinih predmeta. Veći postotak dječaka smatra da ulaže znatan trud upravo u učenje onih predmeta koji su im teži i manje razumljivi nego djevojčicama, a to su hrvatski i strani jezik, biologija,

zemljopis, likovna i glazbena kultura, te vjeronauk. Više je djevojčica koje moraju ulagati velik trud u učenje povijesti i fizike, dakle predmeta koji su im teži i manje razumljivi nego dječacima, ali i zemljopisa kojeg su procijenile razumljivijim nego dječaci, ali koji im je podjednako težak kao i dječacima.

Iako većinu predmeta procjenjuju nešto lakšima i razumljivijima nego dječaci, i manji postotak ih u učenje tih predmeta ulaže znatan trud, djevojčice provode više vremena u učenju većine predmeta nego dječaci. Na ovakve nalaze vjerojatno djeluju i spolno tipizirana očekivanja prema kojima će djevojčice u tom uzrastu više vremena provoditi u učenju, ili će to barem spremnije iskazati nego dječaci. Pritom one to uloženo vrijeme subjektivno i ne doživljavaju kao veći trud uložen u učenje školskih predmeta.

Procjene težine predmeta i truda uloženoga u učenje u istraživanjima teorije vrijednosti i očekivanja rijetko se spominju zasebno, već su obično integrirane u širi faktor percepcija vlastite kompetentnosti (Eccles et al., 1993). Istražujući u tom teorijskom okviru, Watt (2004) posebno ispituje percepciju težine predmeta te nalazi da djevojčice matematiku procjenjuju težom nego dječaci, a engleski jezik lakšim predmetom koji zahtijeva manje truda. Prema nekim istraživanjima na američkim uzorcima, djevojčice izjavljuju da ulažu više truda u učenje matematike od dječaka (Greene et al., 1999), a biologiju, kemiju i fiziku procjenjuju težima (DeBacker i Nelson, 2001). Meta-analiza Weinburgh (1995) pokazuje da, premda su poznate spolne razlike u stavovima prema prirodnim predmetima, u dvadesetogodišnjem razdoblju ništa značajno nije učinjeno da bi se te razlike smanjile, odnosno da stavovi djevojčica postanu pozitivniji.

Sažimajući nalaze o spolnim razlikama u svim ispitivanim aspektima percepcije školskih predmeta, može se zaključiti da su naši učenici vrlo konzistentni u svojim procjenama predmeta, a vrlo su dosljedne i razlike među spolovima što se u tim procjenama pojavljuju. Ipak, možda je najistaknutiji nalaz onaj o konzistentnoj odsutnosti spolnih razlika u percepciji matematike u naših učenika, što zahtijeva poseban komentar. Dok su neka ranija istraživanja nalazila spolne razlike u procjenama vrijednosti matematike, i to u korist dječaka (Eccles, Adler i Meece, 1984), novije studije često iznose drugačije rezultate (Greene et al., 1999). Eccles (1994) navodi da su spolne razlike u procjenama matematike uglavnom malene ili ih uopće nema, potkrepljujući to rezultatima svojih istraživanja na djeci osnovnoškolske dobi ili dobi niže srednje škole (u nas je to najstarija osnovnoškolska dob). U tim istraživanjima i dječaci i djevojčice podjednako su voljeli matematiku te su je procjenjivali podjednako važnom (Wigfield i Eccles, 1994). Komentirajući vlastite rezultate, Wigfield i suradnici (1991) zaključuju da se matematika više ne doživljava

isključivo muškom domenom. Međutim, nepostojanje spolnih razlika u vrednovanju matematike u naših učenika ne upućuje nužno na odsutnost tradicionalnih spolnih stereotipa prema kojima je interes za matematiku primijeniji dječacima. Naime, djelovanje tih stereotipa možda se očituje tek na starijem uzrastu, što podupiru i neki istraživači. Primjerice, hipoteza spolne intenzifikacije pretpostavlja da aktivnosti i preferencije sukladne spolnoj ulozi postaju sve istaknutije kako se adolescenti sve više pokušavaju prilagoditi stereotipnim očekivanjima vezanima uz određenu spolnu ulogu (Watt i Eccles, 1999), dok se na mlađim uzrastima takve razlike još ne pojavljuju. I spolne razlike u postignuću imaju svoju razvojnu dinamiku. Frost, Hyde i Fennema (1994), u svojoj meta-analizi 100 istraživanja o spolnim razlikama u uspjehu u matematici, nalaze jak učinak dobi na veličinu ovih razlika. Tako u osnovnoj školi učenice postižu nešto bolje rezultate, ali se kasnije situacija potpuno mijenja, pa od srednjoškolskog uzrasta pa nadalje muškarci pokazuju značajno bolji uspjeh u matematici od žena. Ta se prednost muškaraca zadržava i u odrasloj dobi. Nepostojanje spolnih razlika u vrednovanju matematike možda je zaista specifično za dob naših ispitanika, što bi se moglo provjeriti longitudinalnim istraživanjem razvojnih promjena u percepciji predmeta. Na kraju, ne valja zaboraviti ni hipotezu o kulturalnoj i kontekstualnoj specifičnosti naših nalaza, koji mogu biti i posljedica našega školskog konteksta i programa matematike koji se trenutačno poučava u hrvatskim osnovnim školama.

I niz drugih nalaza općenito dobro odgovara empirijskim podacima dobivenim na različitim, uglavnom angloameričkim uzorcima, te se čini da možemo govoriti o nekim kulturalnim univerzalnostima. Djevojčice tako, čini se, konzistentno preferiraju materinski i strane jezike više od dječaka (Wigfield et al., 1991; Watt i Eccles, 1999; Harland et al., 2001).

Nalaz o izrazito većoj sklonosti dječaka tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u skladu je s kulturalno univerzalnim nalazima o većoj preferenciji dječaka za sportske aktivnosti (Wigfield et al., 1991; Jacobs et al., 2000; Stelzer et al., 2004). Takve su preferencije sukladne nalazima da dječaci imaju viši globalni fizički pojam o sebi, a i pojedine njegove specifične aspekte, čak i u društvima koja eksplicitno promoviraju spolnu jednakost, poput norveškog društva (Klomsten, Skaalvik i Espnes, 2004).

Premda smo našli brojne i konzistentne spolne razlike u percepciji pojedinih komponenata vrijednosti predmeta, valja naglasiti da su dobivene razlike uglavnom vrlo male. Tako i naše istraživanje potvrđuje zaključak Hyde i Durik (2005) da su spolne razlike vrijednostima zadatka, samoeфикаsnosti i u ciljevima za postignućem neznatne i da su specifične za pojedino područje.

Usprkos tome, ovi nalazi nisu irelevantni za obrazovnu praksu, već imaju izvjesnih implikacija po obrazovnu politiku. Istraživanja percepcije pojedinih predmeta vrlo su informativna za razvoj kurikuluma i poučavanje u školi. Pintrich (2003) iz postojeće literature o motivaciji izvodi pet ključnih spoznaja o motivacijskoj ulozi pojedinih konstrukata, te iz njih izvodi izravne implikacije na dizajn kurikuluma i poučavanje. Pritom se dva načela odnose na ulogu interesa i intrinzične motivacije, te vrijednosti zadatka. Na temelju tih načela Pintrich preporuča da se u nastavi daju poticajni, zanimljivi i raznoliki zadaci, aktivnosti i materijali koji će učenicima biti smisleni, relevantni i korisni, te koji će potaknuti njihovu osobnu identifikaciju sa školom. Škola može iskoristiti osobni interes učenika na način da im omogući odabir tema za školske projekte i školske aktivnosti (Linnenbrink i Pintrich, 2002).

Međutim, kako navode Miller i suradnici (1996), učenici se u školi uvijek susreću i s područjima za koja nemaju interesa i za koja nisu intrinzično motivirani stjecati znanje i usavršavati postojeće vještine. U tim se slučajevima motivacija može povećati tako da se učenicima pomogne da uvide potencijalnu korisnost znanja i vještina koje trenutačno stječu u školi, te da internaliziraju one vrijednosti koje će im pomoći u učenju tih predmeta (Miller et al., 1996; Linnenbrink i Pintrich, 2002; DeBacker i Nelson, 2001). Naglasak na budućim ishodima, odnosno budućoj vrijednosti sadašnjeg angažmana u školi, učenike može potaknuti da ulažu napor i u ona područja učenja za koja trenutačno nemaju intrinzičnog interesa (Miller et al., 1996; Miller, DeBacker i Greene, 2000). Zbog toga efikasne intervencijske strategije povećanja školske motivacije trebaju isticati potencijalnu korisnost zadatka za učenika, ali i naglašavati buduće vrijeme, odnosno buduće ishode. One moraju biti osjetljive i na razlike između pojedinih kategorija učenika, primjerice onih s visokim i onih s niskim postignućem, za koje su možda potrebne posebne intervencijske strategije povećanja motivacije. Istraživački nalazi o spolnim razlikama posebno su instruktivni, jer upućuju da i dječaci i djevojčice mogu imati dijelom različitu strukturu motivacije za učenje pojedinih područja, što je važno za razvoj kurikuluma, a i za odabir efikasnih strategija poučavanja (DeBacker i Nelson, 1999). U literaturi se tako može naći niz preporuka za kreiranje obrazovnog okruženja te za korištenje intervencijskih strategija koje će pogodovati povećanju motivacije u učenika onoga spola koji je slabije motiviran za određenu aktivnost. Primjerice, Eccles opisuje kontekst učenja koji će naročito potaknuti motivaciju za učenje matematike u učenica. Obrazovno okruženje koje više pogoduje motivaciji učenica jest ono u kojem se prednost daje učeničkoj suradnji a ne kompeticiji, gdje se primjenjuje individualizirani pristup s povratnim informacijama te aktivnosti koje omogućuju neposredno

iskustvo svakom učeniku, i gdje se naglašava važnost matematike za daljnje školovanje (Eccles, 1989). Eccles i Harold (1991) predlažu nekoliko vrsta mogućih intervencija koje bi povećale participaciju djevojčica u sportskim aktivnostima. One, primjerice, mogu uključivati: a) rad na promjeni stavova odraslih osoba koje su uključene u sportske aktivnosti djevojčica; b) primjerenom okruženje za trening djevojčica što će naglašavati suradnju i socijalnu interakciju, a ne natjecanje; c) obrazovanje koje će isticati korisnost sporta za fizičko zdravlje i socijalne interakcije. Posljednjih godina teorijski napredak i obilje empirijskih nalaza u području istraživanja motivacije nude sve više spoznaja koje mogu značajno unaprijediti učenje i poučavanje. Stoga bi se suvremena obrazovna politika trebala temeljiti na ovim postignućima te ih uzimati u obzir pri kreiranju kurikuluma i donošenju obrazovnih odluka. Obrazovna politika mora poznavati specifičnosti motivacije pojedinih skupina učenika u vlastitoj sredini želi li ispuniti misiju stvaranja podjednakih obrazovnih šansi za sve njih.

Literatura

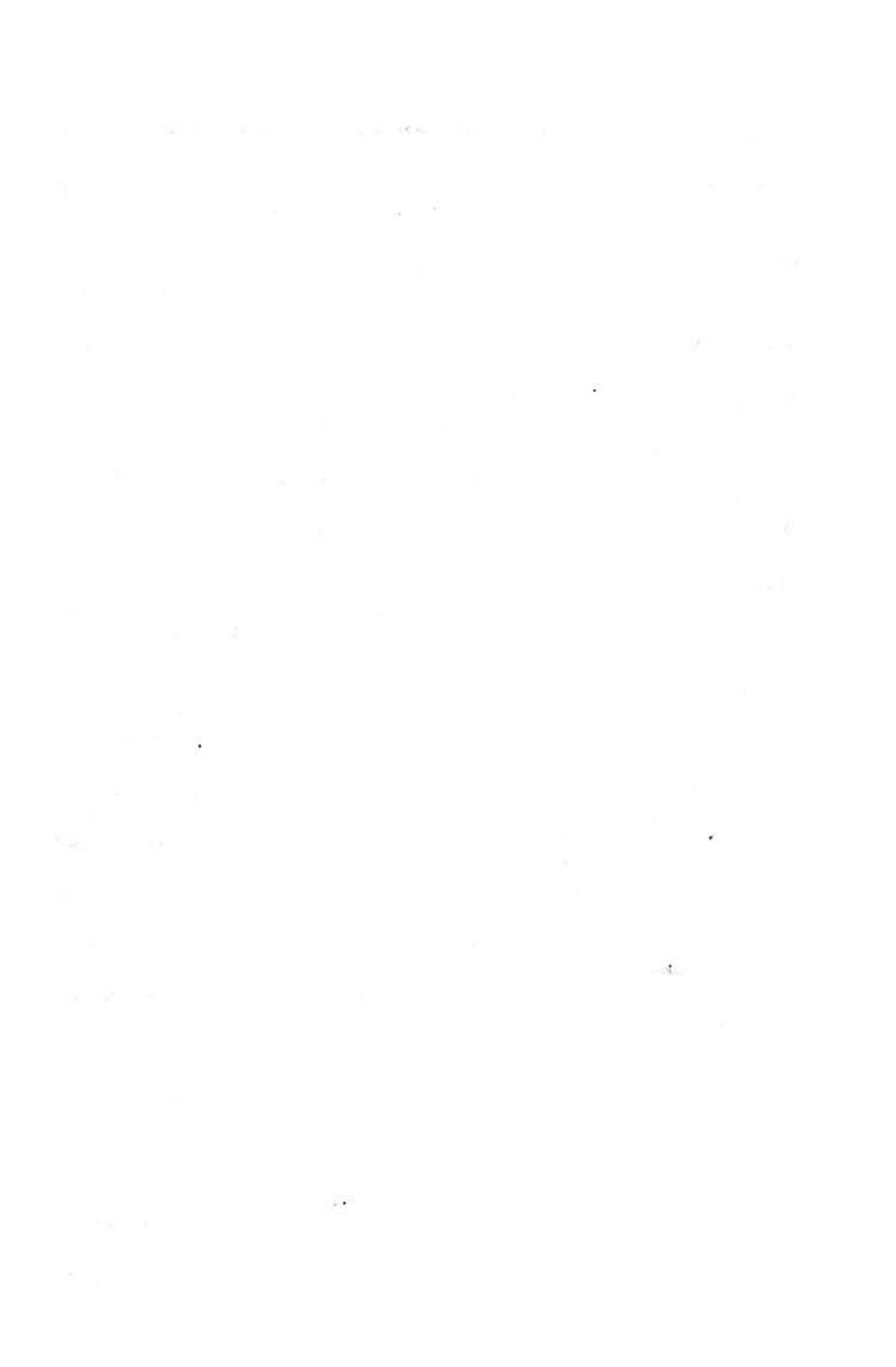
- American Psychological Association (1997). *Learner centered psychological principles: a framework for school redesign and reform*. Washington: APA.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Bezinović, P. & Tkalčić, M. (2002). Škola i psihosomatski simptomi kod srednjoškolaca. *Napredak*, 143, 279-290.
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*, 28, 149-167.
- Boekaerts, M. (2002). Bringing about change in the classroom: strengths and weaknesses of the self-regulated learning approach – EARLI Presidential Address, 2001. *Learning and Instruction*, 12, 589-604.
- Colley, A. & Comber, C. (1994). Gender effects in school subject preferences: a research note. *Educational Studies*, 20, 1, 13-19.
- Colley, A. & Comber, C. (2003). School subject preferences: age and gender differences revisited. *Educational Studies*, 29, 1, 59-67.
- Covington, M. V. (2000). Goal theory, motivation and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.
- DeBacker, T. & Nelson, R. M. (1999). Variations on an expectancy-value model of motivation in science. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 71-94.
- DeBacker, T. & Nelson, R. M. (2001). Motivation to learn science: differences related to gender, class type and ability. *The Journal of Educational Research*, 93, 245-254.

- OECD Directorate for Education, employment, labour and social affairs. (2002). *Definition and Selection of Competences (DeSeCo): Theoretical and Conceptual foundations*
- Doll, R. C. (1996). *Curriculum improvement. Decision making and process*. Boston: Allyn and Bacon.
- Eccles, J. S. (1989). Bringing young women to math and science. U: Crawford, M. i Gentry, M. (Ur.). *Gender and thought*. New York: Springer-Verlag.
- Eccles, J. S. (1994). Understanding women's educational and occupational choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 585-609.
- Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and Eccles et al. model of achievement-related choices. U: A.J. Elliott & C.S. Dweck (Ur.). *Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford Press.
- Eccles, J. S. & Harold, R. D. (1991). Gender differences in sport involvement: Applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of applied sport psychology*, 3, 7-35.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (1995). In the mind of the actor: the structure of adolescents achievement task values and expectancy-related beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 3, 215-225.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Eccles, J. S. & Adler, T. F. i Meece, J. L. (1984). Sex differences in achievement: A test of alternate theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 26-43.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in self and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64, 830-847.
- Eccles, J. S., Barber, B. L., Updegraff, K. & O'Brien, K. M. (1998). An expectancy-value model of achievement choices: the role of ability self-concepts, perceived task utility and interest in predicting activity choice and course enrollment. U: L. Hoffmann, A. Krapp, K. A. Renninger & J. Baumert (Ur.). *Interest and learning: Proceedings of the Seeon conference on interest and gender*. Institute for Science Education at the University of Kiel, str. 267-280.
- Elliott, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliott, A. J. & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford Press.
- Frost, L., Hyde, J., & Fennema, E. (1994). Gender, mathematics performance and mathematics-related attitudes and affect: A meta-analytic synthesis. *International Journal of Educational Research*, 21, 373-385.
- Greene, B. A., DeBacker, T., Ravindran, B. i Krows, A. J. (1999). Goals, values and beliefs as predictors of achievement and effort in high school mathematics classes. *Sex Roles*, 40, 421-459.

- Harland, J., Moor, H., Kinder, K. & Ashworth, M. (2002) *Is the Curriculum Working?* Northern Ireland: NFER.
- Haste, H. (2001). Ambiguity, autonomy and agency: Psychological challenges to new competence. U: D. S. Rychen & L. H. Salganik (Ur.). *Defining and selecting key competencies*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Hendley, D. & Stables, S. (1996). Pupils' subject preferences at key stage 3 in South Wales. *Educational Studies*, 22, 2, 177-187.
- Husman, J. & Lens, W. (1999). The role of the future in student motivation. *Educational Psychologist*, 34, 113-125.
- Hyde, J. S., Fennema E. & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 107, 139-155.
- Hyde, J. S. & Durik, A. M. (2005). Gender, competence and motivation. U: A. J. Elliott & C. S. Dweck (Ur.). *Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford Press.
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73, 509-527.
- Klomsten, A.T., Skaalvik, E.M. & Espnes, G.A. (2004). Physical self-concept and sports: do gender differences still exist? *Sex Roles*, 50, 119-127.
- Linnenbrink, E. A. i Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School Psychology Review*, 31, 313-327.
- Makrakis, V. & Sawada, T. (1996). Gender, computers and other school subjects among Japanese and Swedish students. *Computers and Education*, 26, 4, 225-231.
- Meece, J. L., Eccles Parsons, J., Kaczala, C.M., Futterman, R., & Goff, S. (1982). Sex differences in math achievement: toward a model of academic choice. *Psychological Bulletin*, 91, 324-348.
- Miller, R. B., Greene, B. A., Montalvo, G. P., Ravindran, B. & Nichols, J. D. (1996). Engagement in academic work: the role of learning goals, future consequences, pleasing others and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 388-422.
- Miller, R. B., DeBacker, T. K. & Greene, B. A. (2000). Perceived instrumentality and academics: The link to task valuing. *Journal of Instructional Psychology*, 26, 250-260.
- Miller, R. B., & Brickman S. J. (2004). A model of future-oriented motivation and self-regulation. *Educational Psychology Review*, 16, 9-33.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (1998). *Curriculum. Foundations, Principles and Issues*. Boston: Allyn and Bacon.
- Pintrich, P. R. (1994). Continuities and discontinuities: Future directions for research in educational psychology. *Educational Psychologist*, 29, 137-148.
- Pintrich, P. R. (2000a). Educational psychology at the millennium: A look back and a look forward. *Educational Psychologist*, 35, 221-226.

- Pintrich, P. R. (2000b). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667-686.
- Pintrich, P. R. & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: the role of cognitive and motivational factors. U: A.Wigfield i J.S. Eccles (Ur.). *The development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.
- Puustinen, M. & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: a review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45, 269-286.
- Renninger, K. A. & Hidi, S. Student interest and achievement. U: A.Wigfield i J.S. Eccles (Ur.). *The development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2001). *Defining and selecting key competencies*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Schiefele, U. (1991). Interest, learning and motivation. *Educational Psychologist*, 26, 299-323.
- Siann, G. & Lightbody, P. (1996). Motivation and attribution at secondary school: the role of gender. *Educational studies*, 22, 13-26.
- Simons, J., Vansteenkiste, M., Lens, W. & Lacante, M. (2004). Placing motivation and future time perspective theory in a temporal perspective. *Educational Psychology Review*, 16, 121-139.
- Stelzer, J., Ernest, J. M., Fenster, M. J. & Langford, G. (2004). Attitudes towards physical education: A study from four countries: Austria, Czech Republic, England and USA. *College Student Journal*, 38, 171-178.
- Von Secker, C. (2004). Science achievement in social contexts: analysis from National assessment of educational progress. *Journal of Educational Research*, 98, 2, 67-78.
- Watt, H. M. G. (1997). *Changes in student beliefs and perceived social context in relation to maths across the first year of high school*. Paper presented at the AARE Annual conference, Brisbane, 1997. 1997 AARE Annual Conference Papers (online). <http://www.aare.edu.au/97pap>.
- Watt, H. M. G. (2004). Development of adolescents' self-perceptions, values and task perceptions according to gender and domain in 7th through 11th grade Australian students. *Child Development*, 75, 1556-1575.
- Watt, H. M.G. & Eccles, J.S. (1999). *An international comparison of students' maths and english related perceptions through high school using hierarchical linear modelling*. Paper presented at the AARE Annual conference, Melbourne 1999. 1999 AARE Annual Conference Papers (online). <http://www.aare.edu.au/99pap>.

- Weinburgh, M. (1995). Gender differences in student attitudes toward science: a meta-analysis of the literature from 1970 to 1991. *Journal of Research in Science Teaching*, 32, 4, 387-398.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. U: D. S. Rychen i L. H. Salganik (Ur.). *Defining and selecting key competencies*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review*, 6, 49-78.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental Review*, 12, 265-310.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (1994). Children's competence beliefs, achievement values and general self-esteem: Change across elementary and middle school. *Journal of Early Adolescence*, 14, 107-138.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2002). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. U: A. Wigfield & J. S. Eccles (Ur.). *The development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Iver, D., Reumann, D. & Midgley, C. (1991). Transitions during early adolescence: changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27, 552-565.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Harold R. D., Arbreton, A., Freeman-Doan C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Changes in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A three-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89, 451-469.
- Wigfield, A., Tonks, S. & Eccles, J. S. (2004). Expectancy-value theory in cross-cultural perspective. U: McNerney, D.M. i Van Etten, S.: *Research on Sociocultural influences on Motivation and Learning*. Vol. 4: Big Theories Revisited. Greenwich: Information Age Publishing.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38, 189-205.



Decentralizacija kurikuluma i jačanje autonomije škola: uloga ravnatelja

Uvod

U gotovo svim tranzicijskim zemljama, pa tako i u Hrvatskoj, na djelu je intenzivna javna rasprava o reformi školstva. Kritizira se njegova nedovoljna učinkovitost te se, između ostalog, naglašava da u naslijeđenom obliku predstavlja preveliko financijsko opterećenje za vlade tranzicijskih zemalja. Rješenja se stoga traže u različitim oblicima decentralizacije, deregulacije te u jačanju školske autonomije (Pastuović, 2002; Staničić, 2003). Sličan se razvoj uočava gotovo u svim zemljama OECD-a u kojima se također uvode programi decentralizacije i novih oblika školskog menadžmenta (Dalin, 1998). Pritom smanjenje državnih izdvajanja za školstvo sve češće prate zahtjevi za tržišnim ponašanjem škola (Baranović, 2005).

Govoreći o decentralizaciji na području obrazovanja, Dalin (1998) ističe sljedeće razvojne trendove: sve veću privatizaciju škola, u međuvremenu sa značajnim udjelom privatnih škola; demokratizaciju obrazovanja u smislu veće participacije roditelja i povećanja roditeljske slobode izbora škola za svoju djecu; administrativne reforme, s naglaskom na pojednostavljenju i smanjenju birokracije; te financijske reforme, posebno od ishoda zavisno financiranje i veća ovisnost o privatnim sponzorima. Autor naglašava da naponi prema decentralizaciji nisu prolazna pojava već da "takav pristup postaje prirodan okvir za upravljanje obrazovnim sustavima" (Dalin, 1998: 5). To, između ostalog, znači da se pojedinim školama daje veća autonomija u odlučivanju, ali im se istovremeno dodjeljuje i veća odgovornost – od administrativnog upravljanja i raspodjele financijskih sredstva do kreiranja kurikuluma (Fiske, 1996).

Značajna posljedica razvoja prema većoj školskoj autonomiji jest da znanja i kompetencije školskih ravnatelja stječu novo značenje, ili točnije, ravnatelj postaje koordinator između škole, lokalnih vlasti i šireg sustava s jedne, te između učenika i školskog osoblja, kao i unutar samoga školskog osoblja, s druge strane. Prvo se odnosi na ulogu ravnatelja kao menadžera škole koji uspostavlja i održava stabilnu i uhodanu organizaciju koja je administrativno uspješna i učinkovita, dok drugo podrazumijeva stručno-pedagoško vođenje u unapređivanju nastave i kurikuluma. U literaturi se ovaj porast

školske autonomije koncipira još i kao razvoj "samoupravljanih" (engl. *self-managing schools*) i "samounapredujućih" škola (engl. *self-improving schools*) (Southworth, 1999).

Kada je riječ o hrvatskom školstvu, istraživanja pokazuju da se "neformalno i službeno govori o školskoj, učiteljskoj i ravnateljskoj autonomiji, ali u školskoj i nastavnoj praksi ta se 'autonomija' nedostatno vidi i osjeća" (Matijević, 2002: 317). Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organization for economic cooperation and development – OECD) godine 2001. napravila je strukturalnu analizu hrvatskog školstva. Analiza je pokazala da je hrvatski školski sustav previše centraliziran u području financiranja, upravljanja te u određivanju i primjeni kurikuluma. Istovremeno, dok je odlučivanje centralizirano kada je riječ o kurikulumu i udžbenicima, potpuno je decentralizirano u pitanju evaluacije kvalitete rada (OECD, 2001).

Važna posljedica ovakvoga stanja jest da škole nisu autonomne u profilaciji nastavnih sadržaja i kreiranju vlastitih nastavnih planova i programa. Naime, osnaživanje školske autonomije pretpostavka je decentralizacije kurikuluma, odnosno mogućnosti da ravnatelji i nastavnici budu autonomni u izvedbi i prilagodavanju središnjega nacionalnog kurikuluma specifičnim potrebama sredine u kojoj škola djeluje (Pastuović, 2002). Takav razvoj proizlazi iz, danas dominantnoga, kurikulumskog modela temeljenoga na definiranju odgojno-obrazovnih postignuća učenika (engl. *outcome-based curriculum*) (Baranović, 2005), u sklopu kojega se školama i nastavnicima ostavlja relativno široka sloboda u planiranju i izvođenju nastave¹. Škole ovo mogu iskoristiti za produbljivanje i proširenje nastavnih sadržaja, odnosno za sadržajnu i tematsku profilaciju nastavnog programa (*Kernlehrplan fuer das Gymnasium – Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen*, 2004)².

Iskustva brojnih zemalja svjedoče da jedan od osnovnih preduvjeta kurikulumске profilacije škola jest aktivna uloga školskih ravnatelja, i to kako na području školskog menadžmenta, tako i na području stručno-pedagoškog vođenja škola (Dalín, 1998): ravnatelji osiguravaju materijalne uvjete nužne za kontinuirano unapređivanje nastavnog procesa, te istodobno zauzimaju važnu ulogu u stručno-pedagoškom vođenju škole. Ciljevi ovoga rada stoga

¹ Za razliku od tradicionalnoga nastavnog plana i programa zasnovanoga na detaljnoj deskripciji nastavnih sadržaja (engl. *input-based*), gdje ne postoje značajnije mogućnosti za modifikaciju i prilagodbu od strane škole i nastavnika.

² Premda u zemljama s tradicionalno visokim stupnjem školske autonomije, odnosno decentraliziranog odlučivanja na području obrazovanja (primjerice u anglosaksonskim zemljama), kurikulumске promjene mogu djelovati i obrnuto, tj. kao sredstvo obrazovne centralizacije na nacionalnoj razini (Southworth, 1999).

su sljedeći: 1) prikazati mišljenja ravnatelja hrvatskih osnovnih škola o djelokrugu svoga rada u školi, te o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje; 2) utvrditi odgovaraju li njihova mišljenja postojećim trendovima prema povećanju autonomije škola i decentralizaciji kurikula. Naime, iako je sustav obrazovanja velikim dijelom centraliziran, moguće je da ravnatelji i drugi obrazovni djelatnici u praksi anticipiraju spomenute trendove. Kako bismo se približili odgovoru na postavljeno pitanje, pristupit ćemo teorijskom prikazu ravnateljskih poslova, pri čemu se, u kontekstu jačanja školske autonomije, administrativno-organizacijski poslovi koncipiraju kao "decentralizirani školski menadžment" (engl. *site-based management*), dok se stručno-pedagoški poslovi određuju koncepcijama "instrukcijskoga" i "transformacijskog vodstva" (engl. *instructional leadership*, *transformative leadership*). Nakon toga analizirat ćemo rezultate empirijskog istraživanja o mišljenjima ravnatelja hrvatskih osnovnih škola o uvjetima i djelokrugu svoga rada u školi, te o njihovu mišljenju o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje.

1. Djelokrug rada ravnatelja

U stručnoj literaturi je uvriježeno da se rad ravnatelja dijeli na dvije osnovne vrste ravnateljskih poslova: stručno-pedagoške (engl. *leading professional role*) i administrativno-organizacijske poslove (engl. *chief executive role*) (Southworth, 2002).³ Stručno-pedagoški poslovi obuhvaćaju sve aktivnosti što su vezane uz praćenje i unapređivanje nastavnog procesa, što uključuje i planiranje i programiranje rada, uvođenje inovacija u odgojno-obrazovni rad, analize ostvarenih rezultata rada u školi, stručno usavršavanje nastavnika, savjetodavni rad s nastavnicima, održavanje pedagoških predavanja za nastavnike i roditelje i dr. (Staničić, 1994).⁴

Za razliku od navedenih aktivnosti u kojima je fokus na odgojno-obrazovnom procesu a ravnatelj potiče i prati njegovo odvijanje, administrativno-organizacijski poslovi prvenstveno su usmjereni na materijalne i kadrovske

³ Ova je podjela logična budući da se, pored stručne podloge, oslanja i na zakonsku regulaciju – u hrvatskom *Zakonu o osnovnom školstvu* govori se o ravnatelju kao o poslovnom organu i pedagoškom rukovoditelju škole (NN, 55/1990).

⁴ Prema hrvatskom *Zakonu o osnovnom školstvu* navedene aktivnosti ulaze u godišnji plan i program rada škole, kojim se planiraju i određuju uvjeti rada i u kojem se programski konkretizira svaka aktivnost u školi (NN, 55/1990). Na kraju školske godine škole su dužne dostaviti izvješćaj o rezultatima svoga rada u kojemu ravnatelj mora dati kritičku analizu rezultata što ih je škola ostvarila, kao i vlastitu viziju zadatka koje treba ostvariti kako bi se stanje unaprijedilo. Te izvješćaje obrađuje Zavod za školstvo stvarajući sintetički prikaz o stanju školstva (Staničić, 1994).

osnove za stručno-pedagoško djelovanje, odnosno na one poslove koji će omogućiti da se stručno-pedagoški rad odvija nesmetano i na najbolji mogući način. U *Priručniku za ravnatelje hrvatskih osnovnih škola* ova se organizacijska funkcija ravnatelja opisuje na sljedeći način: "S/mišljeno uređenje i koordiniranje određenih objektivnih čimbenika, neovisnih o učeniku i učitelju, kako bi se njihovim usklađivanjem stvorili što povoljniji uvjeti za normalno izvođenje nastave i ostalog odgojno-obrazovnog rada" (Drandić, 1993: 204).

Ukoliko naznačenu podjelu ravnateljskih poslova stavimo u kontekst jačanja školske autonomije, rad na (administrativno-organizacijskom) održavanju i (stručno-pedagoškom) razvoju škole teorijski se može konceptualizirati kao "decentralizirani školski menadžment" (engl. *site-based management*) i "instrukcijsko i/ili transformacijsko vodstvo" (engl. *instructional/transformational leadership*).

1.1. Decentralizirani školski menadžment⁵

Koncept decentraliziranog menadžmenta škola, poznat i kao *site-based* ili *school-based management*, razvija se u SAD i nekim zemljama zapadne Europe (Velikoj Britaniji, Norveškoj, Švedskoj i dr.) od 80-ih godina 20. stoljeća do danas (Dalin, 1998; Southworth, 1999). Osnovna ideja jest da se sa centralizirane upravne razine inicijativa u obrazovanju prenese na davatelje usluga, tj. na pojedine škole. "Svrha *site-based* menadžmenta je da se, slično kao u pomaku prema participativnom menadžmentu u poslovanju, poboljša učinak tako da se one najbliže davanju usluga, tj. nastavnike i ravnatelje, učini nezavisnijima te stoga i odgovornijima za rezultate svojih škola" (Hill i Bonan, 1991: 1). U tom smislu svaka škola postaje (decentralizirana) samoupravljana organizacija (engl. *self-managing organisation*), što, među ostalim, podrazumijeva (sa strane škole) autonomno raspolaganje financijskim sredstvima te samostalno odlučivanje o kadrovskoj politici i organizaciji nastave (Holloway, 2000). Može se reći da *site-based management* označava osnovni proces putem kojega školsko osoblje određuje potrebe škole, te pronalazi učinkovite načine za ostvarivanje zadanih ciljeva (Hill i Bonan, 1991).

⁵ Jedna od prvih definicija pojma školski menadžment glasi: "Školski menadžment je upravljanje i rukovođenje školom s posebnim naglaskom na pitanjima urednog izvršavanja obveza škole, pribavljanja financijskih sredstava, brizi za školski objekt i okoliš te uvjeta za rad" (prema Staničić, 2003: Dictionary of education (ed. Good, V.C.). New York/Toronto/London: McGraw-Hill Company). Ili "Školski menadžment/ odnosi se na usklađivanje svih raspoloživih ljudskih, materijalnih, financijskih i dr. potencijala radi optimalnog ostvarivanja ciljeva neke prosvjetne institucije ili obrazovne ustanove" (Staničić, 2003: 295).

Izravna posljedica takvog koncepta jest sve istaknutija menadžerska uloga ravnatelja škole. Budući da je ravnatelj na vrhu piramide odlučivanja i moći unutar škole (Bush, 1995), on u procesu decentralizacije preuzima odgovornost za velik dio odluka koje su se nekada donosile izvan škole. Takva uloga zahtijeva ravnatelje s razvijenim komunikacijskim, organizacijskim i poduzetničkim vještinama (Southworth, 2002; Staničić, 2003). Primjerice, učinkovita raspodjela školi dodijeljenih financijskih sredstava, ili dugoročno planiranje zapošljavanja nastavnika i stručnih suradnika, predstavljaju samo dio problema što zadiru u proširene administrativno-organizacijske kompetencije ravnatelja. No učinkovit *school-based management* zahtijeva i uključivanje ostaloga školskog osoblja u donošenje odluka. Naime, uz disperziju moći pojedincima, ravnatelji moraju disperzirati i svoju odgovornost (Holloway, 2000). Ovo je važno naglasiti, jer ravnatelji nerijetko zanemaruju suradnju s drugim školskim djelatnicima i radije posežu za jakim vodstvom. Southworth ističe: "U upravljanju školom dolazi do promjena, ali postoje i neke stalne odlike, od kojih je najuočljivija kontinuitet shvaćanja ravnateljskih poslova kao čina individualnog vodstva" (Southworth, 1999: 60). No kao što pokazuju rezultati istraživanja, uspješan *site-based management* – uz kontinuirano stručno usavršavanje školskih djelatnika – zahtijeva disperziju moći u školama, široku diseminaciju informacija, te ravnatelja koji vodi i delegira odgovornost (Holloway, 2000).

Koncepcija *site-based* menadžmenta podrazumijeva da se školama dodjeljuje mjesto primarne jedinice u obrazovnom sustavu, gdje se zajedno s upravljanjem preuzima odgovornost za razvoj i položaj škole na obrazovnom tržištu. To, između ostalog, znači da ravnatelji moraju osigurati što povoljnije organizacijske uvjete za kontinuirano usavršavanje kurikuluma i poboljšavanje obrazovnih postignuća učenika. Kao svojevrsna ilustracija ove tvrdnje, može se navesti primjer engleske obrazovne reforme ("Educational Reform Act") iz 1988., čiju je okosnicu, u sklopu sveobuhvatnih zahvata za unapređivanje kvalitete nastave i postignuća učenika, činio pokušaj podvrgavanja škola zakonitostima "obrazovnog tržišta". Točnije, poticalo se škole da se međusobno natječu za upis novih učenika, budući da je o broju upisanih učenika ovisio iznos školama dodijeljenih proračunskih sredstava. Preduvjet za to bilo je objavljivanje postignuća/učinkovitosti pojedinih škola na jedinstvenim nacionalnim kurikularnim ispitima vođenima od neovisnih ispitivača Ureda za standarde u obrazovanju (skraćeno OFFSTED). Na taj je način roditeljima dana mogućnost izravne usporedbe postignutih rezultata po pojedinim školama, na osnovu koje su onda mogli izabrati školu u koju će upisati svoje dijete. Hill i Bonan stoga naglašavaju da u decentraliziranom sustavu, u sklopu

kojega pojedine škole nose odgovornost individualne diferencijacije i razine školskog postignuća, roditeljski izbor proizvodi decentralizirani proces odgovornosti, odnosno tvori decentralizirani mehanizam za evaluaciju učinkovitosti pojedinih škola, a time i djelatnosti ravnatelja (Hill i Bonan, 1991).

Brojna istraživanja potvrđuju da uobičajena posljedica reformi prema decentralizaciji i obrazovnom tržištu jest sve veći obujam administrativnih poslova ravnatelja (Dalin, 1998; Latham, 1998). Porast kompeticije među školama dovodi do toga da ravnatelji moraju iskazivati poduzetnost u osiguravanju resursa (primjerice, kroz dodatno financiranje škola putem donacija, dodatnog pružanja usluga i sl.) i promociji svojih škola. Hall i Southworth (1997) ovo nazivaju "uznapređovalom prodajom škola" ("advanced selling of schools"), te ističu činjenicu da dodatni administrativni poslovi ravnatelja često idu na štetu njihovih pedagoških aktivnosti u školi. "Neka istraživanja indiciraju da zbog njihove vremenske opterećenosti, u 1990-im (u Engleskoj), ravnatelji teže drže nastavu. Ti ravnatelji sebe ne vide kao vođe u nastavi, već prije djeluju kao rezidencijalni inspektori škole" (Hall i Southworth, 1997:166). Ta tvrdnja ukazuje na središnju dilemu u radu ravnatelja, odnosno na okolnost da se od ravnatelja zahtijeva da istovremeno budu organizacijski menadžeri i vođe učinkovitog poučavanja i učenja (Southworth, 2002; Staničić, 1994). Fidler (1997) ističe da su u Engleskoj i Walesu, s delegiranjem financijskih i drugih upravljačkih djelatnosti školama te većom odgovornošću za uspjeh škola, ravnatelji u velikoj mjeri prihvatili administrativno-organizacijsku ulogu, dok se kasnije, s uvođenjem redovitog inspeksijskoga nadzora, sve veća pažnja počela posvećivati stručno-pedagoškim problemima. Naime, iako školski menadžment podrazumijeva različite aktivnosti i postavlja pred ravnatelje sve složenije zadatke, u konačnici je kvaliteta nastave i podučavanja najvažniji kriterij školske učinkovitosti (Southworth, 1999).

1.2. Stručno-pedagoško vođenje škola⁶

U zadnjih dvadeset i pet godina raspravom o najprimjerenijem modelu stručno-pedagoškog vođenja u školi dominirala su dva teorijsko-konceptualna modela: "instrukcijsko vodstvo" (engl. *instructional leadership*) i "transformacijsko vodstvo" (engl. *transformational leadership*) (Hallinger, 1997).

⁶ Stručno-pedagoško vođenje škola Staničić definira kao upravljanje odgojno-obrazovnim procesom koje "čini okosnicu djelovanja unutar obrazovne ustanove i vezano je uz rad s ljudima. Budući da mu je temeljna svrha uspješno ostvarivanje pedagoških ciljeva, po svojoj je naravi stručno-pedagoško" (Staničić, 2003: 296).

Oba modela naglašavaju ulogu ravnatelja u usavršavanju obrazovnog procesa u školi.

Koncepcija instruktorskog vodstva razvija se kasnih 1970-ih i ranih 80-ih u sklopu istraživanja školske učinkovitosti (engl. *school effectiveness*) (Taylor, 1994). U tim se istraživanjima došlo i do spoznaje da je jako usmjeravajuće vodstvo ravnatelja fokusirano na kurikulum i nastavu, bilo izrazita karakteristika učinkovitih škola: "/U/ učinkovitim školama ravnatelji su prednjačili u uspostavi atmosfere koja pridonosi učenju, te su imali više utjecaja na donošenje odluka od ravnatelja u manje učinkovitim školama" (Sweeney, 1992: 345, prema Taylor, 1994: 3). U 80-im i ranim 90-im ovaj je model oblikovao velik dio istraživanja o školskim ravnateljima, posebno u SAD gdje se u to vrijeme i najčešće podučavao u praksi, odnosno u stručnoj izobrazbi školskih ravnatelja.

U 90-ima jača utjecaj modela vođenja koji su bili bliži novim reformskim trendovima poput profesionalnog osnaživanja (engl. *empowerment*) nastavnika, zajedničkog/podijeljenog vodstva (engl. *shared leadership*) ili organizacijskog učenja (engl. *organizational learning*), a koji su išli prema promjeni postojećih odnosa moći u školama. Najčešće korišten model ove vrste bio je model "transformacijskog vodstva" (Leithwood, 1992). Umjesto da se fokusira na izravnu koordinaciju, kontrolu i nadzor kurikuluma i nastave sa strane ravnatelja, transformacijsko vodstvo nastoji izgraditi školu u kojoj se zajednički postavljaju ciljevi te u kojoj postoji spremnost svih djelatnika za promjenama u podučavanju i učenju.

Važno je napomenuti da i jedan i drugi model naglašava ulogu ravnatelja u razvoju zajedničke vizije kurikuluma u školi, pri čemu se razvoj kurikuluma shvaća kao kontinuirani proces u kojem, osim ravnatelja, sudjeluju i nastavnici i drugo školsko osoblje. U tom smislu i modeli instruktorskog i transformacijskog vodstva ističu važnost ravnatelja za izgradnju i razvoj kurikulske kulture⁷ unutar škole.

1.2.1. Instruktorsko vodstvo

Rastuća važnost modela instruktorskog vodstva u 1980-im bila je posljedica brojnih istraživanja čiji su rezultati ukazivali na činjenicu da je stručno-pedagoško vođenje ravnatelja važan faktor u objašnjavanju uspješnosti stručno-pe-

⁷ U skladu s time "kurikulumsku kulturu" možemo odrediti kao skup normi i vrijednosti prema kojima izgradnja i razvoj kurikuluma u školi predstavlja kontinuirani proces u kojem zajednički sudjeluju ravnatelj, nastavnici i drugo školsko osoblje.

dagoškog rada u školama. Naziv "instrukcijsko vodstvo" (engl. *instructional leadership*) potječe iz Sjeverne Amerike, dok se u Engleskoj češće koriste termini "obrazovno" (engl. *educational leadership*) i/ili "pedagoško" vodstvo (engl. *pedagogic leadership*).

Model instrukcijskog vodstva pretpostavlja da ravnatelji svoju pažnju kritički fokusiraju na rad nastavnika i njihov utjecaj na razvoj učenika (Leithwood, et al., 1999). Kao vođe (engl. *leaders*) ravnatelji "utječu na proces učenja kroz razvoj jasne misije koja kod nastavnika u školi osigurava usredotočenost u podučavanju,... te stvara školsko okruženje koje promiče proces učenja i koje je na taj proces fokusirano" (Hallinger, Beckman i Davis, 1989, prema Taylor, 1994: 3). Prema Leithwoodu (Leithwood, et al., 1999), dosad najrazrađeniju koncepciju instrukcijskog vodstva ponudio je Hallinger. Hallingerov model (Hallinger, 1997) postulira tri dimenzije instrukcijskog vodstva: 1) određivanje misije škole; 2) upravljanje kurikulumom; 3) promoviranje pozitivne školske klime. Te su dimenzije podijeljene na ukupno deset funkcija (instrukcijskog vodstva).

Dvije funkcije, oblikovanje ciljeva škole i komuniciranje ciljeva, obuhvaćaju dimenziju *određivanja misije škole*: te se funkcije tiču uloge ravnatelja u radu s djelatnicima škole u svrhu osiguranja jasnih ciljeva usmjerenih prema akademskom napredovanju učenika. Zadatak je ravnatelja da promovira te ciljeve i da im osigura podršku u školskoj zajednici. Iako se ne pretpostavlja da ravnatelj sam određuje misiju škole, on je odgovoran za njezino donošenje u jasnom i prepoznatljivom obliku.

Druga dimenzija, *upravljanje kurikulumom*, fokusirana je na koordinaciju i kontrolu nastave i kurikuluma. Ona uključuje tri funkcije vođenja: nadgledanje i evaluaciju nastave, koordinaciju kurikuluma te praćenje napredovanja učenika. Ove funkcije zahtijevaju od ravnatelja da bude u značajnoj mjeri angažiran u razvoju nastavnog programa u školi. Iako, posebno u većim školama, ravnatelj ne može biti jedina osoba zadužena za vođenje nastavnog programa, ovaj model pretpostavlja da je za razvoj programa ključna ravnateljeva odgovornost.

Treća dimenzija, *promoviranje pozitivne školske klime (za učenje)* (engl. *school learning climate*), uključuje nekoliko funkcija: osiguranje vremena predviđenoga za nastavu, promoviranje stručnog usavršavanja, održanje transparentnosti, osiguranje poticaja za nastavnike, osiguranje poticaja za učenje. Ova dimenzija uključuje razvoj visokih standarda i očekivanja te razvoj kulture permanentnog usavršavanja. U sklopu instrukcijskog vodstva, ravnatelj ima zadatak povezati školsku praksu i standarde s misijom škole, te stvoriti klimu koja potpomaže nastavu i učenje.

Hallinger istodobno rezimira i najvažnije zajedničke karakteristike različitih modela instruktorskog vodstva:

- instruktorsko vodstvo fokusira ulogu ravnatelja u koordinaciji, kontroli, nadzoru i razvoju kurikuluma i nastave u školi;
- sa svojim izvorom u istraživanjima školske učinkovitosti, instruktorsko je vodstvo koncipirano kao jedinstvena i cjelovita uloga školskih ravnatelja;
- činjenica da su istraživanja školske učinkovitosti u početku bila usredotočena na siromašne gradske škole kojima su trebale temeljite promjene, utjecala je na to da se vode/ravnatelje definiralo kao "snažne" i usmjeravajuće;
- instruktorsko vodstvo temelji se na kombinaciji stručnosti i karizme; ravnatelji su uključeni u kurikulum i nastavu, te se ne libe zajedničkog rada s nastavnicima u usavršavanju nastave i učenja;
- vode/ravnatelji su ciljno-orijentirani, usredotočeni na poboljšavanje učeničkih postignuća; zbog poteškoća u kojima se nalaze njihove škole ravnatelji svoje ciljeve određuju uže nego što je to uobičajeno;
- vode u podučavanju smatraju se graditeljima kulture: oni uspostavljaju visoka očekivanja i standarde, i to kako za učenike, tako i za nastavnike, te u svojim školama razvijaju kulturu stalnog usavršavanja (Hallinger, 1997: 332).

Hallingerovo određenje instruktorskog vodstva obuhvaća vrlo širok dijapazon ravnateljskih aktivnosti, i po tome spada u tzv. šire pristupe koji uključuju i pitanja organizacijske i nastavne kulture, dok se uži pristupi ograničavaju isključivo na rad nastavnika (Leithwood, et al., 1999). Southworth (2002) naglašava da će instruktorsko vodstvo biti učinkovitije ukoliko se konceptualizira kao širi pristup, budući da u tom slučaju podrazumijeva izravne i posredovane (neizravne) efekte vođenja. Također naglašava da takav pristup uvažava različite elemente organizacijske prakse, poput interpersonalne i grupne dinamike, kulturnih normi, vrijednosti ili uvjerenja, dok uži pristup primarno ističe izravan utjecaj ravnatelja na nastavnu praksu i kurikulum.

Kod razlikovanja izravnih i neizravnih učinaka vođenja, Southworth se nastavlja na sistematizaciju Hallingera i Hecka koji su, razmatrajući rezultate niza istraživanja o odnosu vođenja ravnatelja i postignuća učenika u razdoblju 1980.-1995., razvili trojnu klasifikaciju "ravnateljskih učinaka":

- izravni učinci: djelovanje ravnatelja utječe na postignuća učenika;
- posredovani učinci: djelovanje ravnatelja utječe na postignuća učenika posredstvom drugih varijabli;

- recipročni učinci: ravnatelj utječe na nastavnike a nastavnici utječu na ravnatelje, te se kroz uzajamne procese utječe na postignuća učenika (Southworth, 2002).

Polazeći od opisane trojne klasifikacije, autori naglašavaju da većina istraživanja ukazuje da, u sklopu instruktorskog vodstva, ravnatelji imaju mjerljiv, iako najvećim dijelom neizravan utjecaj na školsku učinkovitost i učenička postignuća (najprimjeraniji je tip posredovanih učinaka). Pritom zaključuju da ravnatelji najviše utječu na usmjeravanje škole kroz osiguranje obrazovne misije i ciljeva škole, odnosno njihovo povezivanje s elementima školske strukture (kurikulum, akademski standardi, satnica i sl.). Ujedno ističu da razmjerno manji dio studija pronalazi vezu između izravnog nadzora nastave sa strane ravnatelja, učinkovitosti nastavnika i obrazovnih postignuća učenika. Te su veze najčešće prisutne u osnovnim školama, što može biti posljedica same veličine škole (Hallinger, 1997).

Takvu vezu drže upitnom i Blase i Blase (1998, prema Southworth, 2002) koji ističu da je instruktorsko vodstvo od praktičara dugo bilo sagledavano kao mješavina nadgledanja, stručnog usavršavanja nastavnika i razvoja kurikuluma. Kao nadopunu takvoga tradicionalnog gledišta, Blase i Blase posebno naglašavaju važnost suradničkog odnosa ravnatelja s ostalim školskim osobljem, te izdvajaju određivanje ciljeva škole, zamjetnu prisutnost u školi te posebno promoviranje stručnog usavršavanja nastavnika kao najutjecajnije pojedinačne djelatnosti u sklopu instruktorskog vodstva ravnatelja.

Kada je, pak, riječ o najvažnijim kritikama upućenim koncepciji instruktorskog vodstva ističe se da usko usmjeravanje na instruktorsko vodstvo može, u pogledu poboljšavanja učeničkih postignuća, za ravnatelja postati disfunkcionalno, budući da instruktorsko vodstvo nikada ne može biti jedina uloga školskog ravnatelja. Zadatak je ravnatelja da ispunjava političku, stručno-pedagošku, institucionalnu, kao i ulogu simboličkog vodstva u svojoj školi. Osim toga, ravnatelji moraju svoje djelovanje prilagoditi potrebama, mogućnostima i poteškoćama koje proizlaze iz konteksta škole. Primjerice, to znači da ravnatelj manje osnovne škole može provoditi velik dio radnog vremena u razredu radeći na kurikulumu i nastavi, što je za ravnatelje u većim školama neizvedivo. I možda najvažnije, brojni promatrači drže upitnom sposobnost velikog broja školskih ravnatelja da igraju, uvjetno rečeno, "herojsku" ulogu kakva proizlazi iz tipične koncepcije instruktorskog vodstva. Pretpostavlja se da većina ravnatelja nema ni volje ni sposobnosti za takvu vrst angažmana (Hallinger, 1997).

1.2.2. Transformacijsko vodstvo

Iako se koncepcija transformacijskog vodstva u obrazovnoj teoriji javlja još 1970-ih i 80-ih godina, njezin se utjecaj u stručnim krugovima proširio tijekom 90-ih, kao dio šire reakcije na obrazovnu politiku⁸ u 80-im u sklopu koje su se promjene nametale prvenstveno "odozgo prema dolje" (engl. *top down*). U sklopu takvog razvoja dolazi do prijelaza s instrukcijskog modela na transformacijski model kao prevladavajuće teorijske koncepcije vođenja škola (Brandt, 1992, prema Taylor, 1994). Poseban interes za transformacijskim vodstvom u obrazovanju zabilježen je u vrijeme kada se u Sjevernoj Americi javlja pokret za restrukturiranjem škola (engl. *school restructuring movement*), s ciljem promjene postojećih odnosa moći u školama⁹ (Leithwood, 1992).

U svojem opisu transformacijskog vodstva Burns (1978, prema Taylor, 1994) navodi da transformacijsko vodstvo postoji "kada jedna ili više osoba surađuje s drugima na način da se vode (ravnatelj) i sljedbenici (nastavnici) uzajamno uzdižu prema višim razinama motivacije i moralnosti... njihovi se ciljevi (koji se ispočetka mogu razlikovati) spajaju". I dok vode igraju istaknutu ulogu u pospješivanju promjena, vode i sljedbenici zajedno prolaze kroz transformacijski proces.

Jedan od najutjecajnijih modela transformacijskog vodstva, a ujedno je poslužio i kao osnova za mnogobrojna istraživanja, dao je Leithwood (Hallinger, 1997; Leithwood, et al., 1999). Leithwoodov model transformacijskog vodstva sadrži osam glavnih komponenti, piramidalno raspoređenih u četiri stupnja vođenja. Slijedom od nižih prema višim elementima to su: individualna podrška / zajednički ciljevi i osobna vizija / intelektualna stimulacija (poticaj za bavljenje stručnim problemima) i izgradnja kulture / te nagrađivanje, uspostava visokih očekivanja i modeliranje vrijednosti koje se promiču školskom kulturom.

Značajno je to da ovaj model, uz isticanje važnosti vođenja ravnatelja, naglašava da važne inicijative u školi mogu dolaziti i od nastavnika te ostalog

⁸ Misli se prvenstveno na SAD i Veliku Britaniju.

⁹ Restrukturaciju odnosa moći u školama Leithwood uspoređuje s promjenama do kojih je došlo u privrednim organizacijama, s pomakom od organizacija tipa A prema tipu Z (Leithwood, 1992). Organizacije tipa A odlikuje centralizirana kontrola i održavanje razlika u statusu nižih zaposlenika i menadžera. Zasnivaju se na kompetitivnom obliku moći, koju još naziva "moć odozgo prema dolje" (engl. *top down power*), a koja se koristi za kontrolu selekcije novih zaposlenika, alokaciju resursa i usmjeravanje stručnog usavršavanja. Za razliku od ovoga, organizacije tipa Z naglašavaju, koliko god je moguće, participativno donošenje odluka, te smanjivanje razlika u statusu zaposlenika. Zasnivaju se na obliku moći koji je "konsenzualan" i "facilitativan", to jest "na moći koja se ne manifestira 'preko ljudi', već 'kroz ljude'" (Leithwood, 1992: 1).

školskog osoblja. Kreće se, također, od individualnih motivacijskih pretpostavki. Naime, umjesto da se zasniva na koordinaciji i kontroli individualnih djelatnika (u skladu s organizacijskim ciljevima), komponente poput individualne podrške, intelektualne stimulacije i osobne vizije ukazuju da je model usmjeren prema razumijevanju individualnih potreba djelatnika. U tom smislu, isti pokušava utjecati na ljude "odozdo prema gore" (engl. *bottom up*), a ne obrnuto poput, primjerice, instrukcijskog vodstva koje, kao direktivan "top-down" pristup, naglašava prvenstveno ravnateljsku kontrolu i koordinaciju nastave i nastavnika. Transformacijsko se vodstvo stoga često opisuje i kao podijeljeno ili distribuirano vodstvo, koje promiče promjene u školi kroz participaciju "odozdo prema gore".

Važno je također naglasiti da se, za razliku od instrukcijskog vodstva koje cilja na "promjene prvoga reda" (ravnatelj pokušava utjecati na uvjete koji izravno utječu na kvalitetu kurikuluma i nastave), transformacijsko vodstvo usmjerava ka promjenama "drugoga reda" (ravnatelj promiče sposobnosti drugih u školi kako bi mogli utjecati na kvalitetu kurikuluma i nastave). Dakle, umjesto da se usredotočuje na nadzor i kontrolu rada nastavnika i učenika u učionici (promjene prvoga reda), ravnatelj pokušava izgraditi zajedničku viziju, poboljšati komunikaciju i razvijati proces zajedničkog donošenja odluka (promjene drugoga reda) (Leithwood, 1992). Ravnatelji stoga intenzivno surađuju s drugim djelatnicima u školi, pri čemu individualne ciljeve povezuju s ciljevima škole, primjerice stvaranjem klime u kojoj nastavnici teže stalnom stručnom usavršavanju i pritom svoja iskustva rutinski izmjenjuju s kolegama u školi, ili ohrabruju i osnažuju nastavnike za sadržajnu i tematsku profilaciju kurikuluma. Na važnost zajedničkih ciljeva ukazuje i Brown kada opisuje bit transformacijskog vodstva sljedećim riječima: "da bi se škola ponovno pokrenula, ona treba komunikaciju, suradnju i zajedničke ciljeve" (Brown, 1991: 96, prema Taylor, 1994: 5). Važno je, dakle, da ravnatelj stvara uvjete u kojima je moguće povećati predanost poslu i samomotivaciju nastavnika, bez specifičnih direktiva "odozgo".

Pregledom većeg broja istraživanja posvećenih učincima transformacijskog vodstva ravnatelja, Leithwood (1994) naglašava da ovaj model proizvodi prvenstveno promjene u ponašanju nastavnika (npr. sklonost prema usvajanju novih programa i metoda poučavanja), a da ne promovira određene prakse u poučavanju. On ističe da je transformacijsko vodstvo ravnatelja uglavnom usmjereno prema postizanju triju ciljeva: 1) pomoć nastavnicima u razvoju i održanju suradničke, profesionalne školske kulture; 2) promicanje stručnog usavršavanja nastavnika; 3) pomoć nastavnicima u zajedničkom rješavanju problema. Pritom naglašava da se ravnateljski učinci postižu uz pomoć pro-

micanja grupnih ciljeva, oblikovanjem poželjnih načina ponašanja i osiguravanjem intelektualnih poticaja i individualne podrške nastavnicima, što potvrđuje da su ravnatelji najučinkovitiji kada stvaraju (pred)uvjete za promjene u školi. Nadalje, rezultati istraživanja potvrđuju da transformacijsko vodstvo ravnatelja utječe na nastavničku percepciju uvjeta u školi, kao i na njihovu spremnost na promjene i permanentno stručno usavršavanje (Bogler, 2001; Day, et al., 2001; Fullan, 2002, prema Hallinger, 1997).

No rezultati istraživanja također ukazuju i na nerijetko razočaravajući doprinos nastavnika promjenama u školi i to u nizu varijabli (Bishop & Mulford, 1996; Leithwood & Jantzi, 2000, prema Hallinger, 1997; Bennies, 1991, prema Taylor, 1994). Kritičari ovoga modela stoga ističu činjenicu da se u praksi mnogi nastavnici opiru sudjelovati u zajedničkom vođenju škola, te da transformacijsko vodstvo nije ništa jednostavnije provesti u djelo od instrukcijskog vodstva. Tim više što, kako navodi Bennies (1991, prema Taylor, 1994), uobičajen rutinski rad u školi često u tolikoj mjeri opterećuje nastavnike da isključuje većinu njihovih nerutinskih poslova i onemogućava im svako kreativno planiranje.

1.2.3. Vođenje kurikuluma

Unatoč značajnim razlikama između opisanih modela (učinci prvoga reda vs. učinci drugoga reda; strategija nadgledanja i kontrole vs. strategije "osnaživanja" (engl. *empowerment*); individualno vodstvo vs. zajedničko/podijeljeno vodstvo), modeli instrukcijskog i transformacijskog vodstva imaju i brojne zajedničke karakteristike važne za organizaciju kurikuluma u školi. Te zajedničke karakteristike, među ostalim, obuhvaćaju:

- stvaranje zajedničkog osjećaja za misiju škole;
- uspostavu klime visokih očekivanja, te razvoj školske kulture fokusirane na nastavu i učenje;
- organiziranje i osiguranje širokog djelokruga aktivnosti usmjerenih na intelektualnu stimulaciju i stručno usavršavanje nastavnika i ostalih školskih djelatnika;
- davanje primjera drugima u školi, u smislu ostvarivanja (modeliranja) vrijednosti što se promiču školskom kulturom (Hallinger, 1997).

Drugim riječima, ravnatelj ispunjava središnju ulogu u motiviranju djelatnika škole, u afirmaciji i ohrabriranju njihovih napora, u poticanju procesa komunikacije unutar škole, te u uspostavi kontinuiranog procesa uzajamnog dogovaranja i stručnog usavršavanja. Važno je nastavnicima osigurati prostor

za izražavanje njihovih individualnih talenata i znanja, te uspostaviti osjećaj zajedničke odgovornosti i participacije u planiranju, implementaciji i uspjehu nastavnog procesa. Naime, aktivna participacija nastavnika osnovni je preduvjet za danas prevladavajući kurikulumski model nastavnog planiranja, u sklopu kojega se nastavnicima ostavljaju brojne mogućnosti za modifikaciju i prilagodbu nastave školskom okruženju i posebnim potrebama učenika.

U tom smislu ravnatelj igra središnju ulogu u stvaranju zajedničke vizije kurikulumu u školi, kao i u osiguranju dinamičnog i inspirativnog kurikularnog vodstva. "Proces razvoja kurikulumu omogućava ravnatelju da, zajedno s ostalim djelatnicima, prepozna obrazovne ciljeve koji su relevantni i realistični, te koji će oslikavati potrebe, sposobnosti i sklonosti učenika, kao i jedinstveni karakter škole i njezine okoline" (*Primary School Curriculum*, 1999). Pritom ravnatelj vodi i koordinira kurikulum u smjeru uspostave ravnoteže između središnjega (nacionalnog) kurikulumu, misije škole i specifičnih potreba učenika. To podrazumijeva da ustroj škole omogućava učeničku participaciju; da učenici imaju pristup vođenju (engl. *guidance*), kvalitetnim nastavnim materijalima, kao i drugim oblicima pomoći i podrške; da je alokacija resursa prilagođena procjenama nastavnika i razvoju učenika; da se u različitim predmetnim područjima nastava koordinira s ciljem razumijevanja širih područja znanja; da se kroskurikularne teme integriraju u različite predmete; da se osigura suradnja škole i roditelja; da se razvija suradnja između škole i svijeta rada (*Curriculum For The Compulsory School, The Pre-School Class And The Leisure-Time Centre*, 2001).

Ostvarivanje ovih ciljeva zahtijeva razvoj školskih procedura i struktura koje će omogućiti proces konzistentnoga kurikularnog i organizacijskog planiranja (instrukcijsko vodstvo). No, zahtijeva i delegiranje važnih odgovornosti na nastavnike i stručne suradnike, odnosno predanost vrijednostima i načelima školske kulture (transformacijsko vodstvo).

2. Rezultati istraživanja

2.1. Cilj i problemi istraživanja

Naše je istraživanje provedeno 2003. godine na uzorku od 120 ravnatelja¹⁰ u 121 osnovnoj školi u Hrvatskoj. Cilj je istraživanja bio ispitati mišljenja ravnatelja o djelokrugu svoga rada, s posebnim naglaskom na mišljenjima o provedbi sadašnjih te o pretpostavkama za izradu i primjenu novih nastavnih programa za osnovnu školu (obvezno obrazovanje).

¹⁰ U konačnici je 118 ravnatelja valjano popunilo upitnik.

Takav cilj istraživanja operacionaliziran je kroz sljedeće probleme:

1. ispitati mišljenja ravnatelja o djelokrugu svoga rada, što uključuje:
 - administrativno-organizacijske poslove;
 - stručno-pedagoške poslove;
2. ispitati mišljenja ravnatelja o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje.

2.2. Hipoteza

Istraživanja hrvatskog školstva (pogledati uvodni dio) pokazuju da se neformalno i službeno govori o školskoj, učiteljskoj i ravnateljskoj autonomiji, ali da u školskoj i nastavnoj praksi takva autonomija dosad nije ostavila dubljega traga. Stoga se polazi od pretpostavke da mišljenja ravnatelja o djelokrugu svoga rada u školi te o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje, nisu u skladu s razvojem prema jačanju autonomije škola i decentralizaciji kurikuluma, odnosno da se razilaze s osnovnim postavkama decentraliziranoga školskog menadžmenta i instruktorskog/transformacijskog vodstva.

2.3. Rezultati istraživanja i rasprava

2.3.1. Djelokrug rada ravnatelja

U skladu s osnovnim razlikovanjem ravnateljskih poslova, u istraživanju je rad ravnatelja podijeljen u dvije osnovne dimenzije: 1) administrativno-organizacijski poslovi, usmjereni prvenstveno na osiguranje materijalnih i kadrovskih osnova za stručno-pedagoško djelovanje (financiranje, kontakti s Ministarstvom, održavanje školske zgrade i sl.); 2) stručno-pedagoški poslovi koji obuhvaćaju sve aktivnosti vezane uz praćenje i unapređivanje nastavnog procesa (različiti oblici praćenja nastave, pomoć nastavnicima pri izradi operativnog i izvedbenog programa, komunikacija s roditeljima i sl.).

Shodno ovoj osnovnoj podjeli, ispitanici su najprije trebali procijeniti omjer administrativno-organizacijskih i stručno-pedagoških poslova u svome radu.

Tablica 1. Omjer administrativno-organizacijskih i stručno-pedagoških poslova (u %)

Procijenite omjer poslova u svome radu:	%
Administrativno-organizacijski poslovi (kontakti s Ministarstvom, održavanje školske zgrade, prijevoz učenika i sl.)	60,4
Stručno-pedagoški poslovi (hospitacije, pomoć nastavnicima pri izradi operativnog i izvedbenog programa i sl.)	39,6

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj ravnatelja, N=118.

Podaci iz tablice 1. pokazuju da su ravnatelji usmjereni prvenstveno na osiguranje materijalnih i organizacijskih osnova za stručno-pedagoško djelovanje (60,4%), dok su stručno-pedagoški poslovi relativno podzastupljeni (39,6%). Ovakav omjer može upućivati na to da su osnovne organizacijske pretpostavke za pedagoški rad ravnatelja razmjerno ograničene, što je na tragu uvodno spomenutoga trenda prema povećanju obujma administrativnih zadaća ravnatelja. Nakon utvrđivanja osnovnog omjera ravnateljskih poslova, posebno su ispitivani administrativno-organizacijski i stručno-pedagoški poslovi.

2.3.2. Administrativno-organizacijski poslovi ravnatelja

Koncepcija "site-based" menadžmenta podrazumijeva da se školama dodjeljuje mjesto primarne jedinice u obrazovnom sustavu, pri čemu se zajedno s upravljanjem preuzima i odgovornost za razvoj i položaj škole na obrazovnom tržištu. Porast kompeticije među školama dovodi do toga da ravnatelji moraju iskazivati poduzetnost u osiguravanju resursa (primjerice, kroz dodatno financiranje škola putem donacija, dodatnog pružanja usluga i sl.) te promociji svojih škola. Stoga ćemo u dijelu analize o administrativno-organizacijskoj ulozi ravnatelja prikazati podatke koji obuhvaćaju samostalno financiranje škola. Točnije, ispitani ravnatelji trebali su procijeniti koliki je postotak financijskih sredstava u prošloj školskoj godini škola stekla vlastitom aktivnošću, navesti na koji su način ta sredstva stečena, čemu su bila namijenjena, te koje su najveće prepreke za povećanje udjela financijskih sredstava što bi ih škola mogla steći vlastitom aktivnošću.

Na pitanje "procijenite koliki je postotak financijskih sredstava škola stekla vlastitom aktivnošću u prošloj školskoj godini", ravnatelji su odgovorili da su njihove škole u šk. god. 2001./2002. u prosjeku stekle oko 10% financijskih sredstava samostalno. Ovaj se postotak odnosi na 69,5% škola čiji su ravnatelji naveli da njihova škola samostalno stječe dodatna financijska sredstva. Kako bi se dobio detaljniji uvid, u tablici 2. prikazani su podaci o načinima na koje škole stječu dodatna financijska sredstva. Ispitanicima je dana mogućnost da s ponuđenog popisa, prikazanoga u tablici 2., odaberu jedan ili više ponuđenih odgovora.

Primjetno je da su donacije daleko najčešći oblik preko kojega škole samostalno stječu financijska sredstva (67,8% ispitanih ravnatelja potvrdilo je da njihove škole stječu dodatna financijska sredstva kroz donacije). U znatno nižem postotku zastupljeni su ostali ponuđeni odgovori, tj. iznajmljivanje sportske dvorane, iznajmljivanje školskih učionica, iznajmljivanje prostora za automate, organizacija priredbi i različiti drugi oblici dodatnog financiranja.

Tablica 2. Vrste samostalnog financiranja škola

Vaša škola stječe dodatna financijska sredstva kroz sljedeće aktivnosti:	N	%
Donacije	80	67,8
Iznajmljivanje sportske dvorane	42	35,6
Iznajmljivanje učionica	38	32,2
Iznajmljivanje prostora za automate (za piće, sendviče i sl.)	15	12,7
Organizacija priredbi	13	11,0
Nešto drugo	18	15,3

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj ravnatelja, N=118.

N – Broj ravnatelja

% – Postotak ravnatelja

Činjenica da donacije predstavljaju najčešći izvor dodatnog financiranja škola, mogla bi se objasniti stavom ravnatelja prema kojem škola predstavlja prvenstveno pedagošku ustanovu u kojoj, osim odgojno-obrazovnog rada, nema mjesta za komercijalne aktivnosti. Stoga se donacije, kao najbližnje klasičnom proračunskom financiranju, mogu činiti najprimjerenijom mogućnošću dodatnog stjecanja financijskih sredstava. No moguće je također da u školama postoji načelan interes za dodatnim financiranjem, no da im za komercijalno iznajmljivanje ili dodatno pružanje usluga nedostaju prostorni i drugi uvjeti. Kako bismo se približili odgovoru na ovo pitanje ispitanicima smo postavili pitanje otvorenoga tipa "čemu su namijenjena financijska sredstva što ih škola stekne vlastitom aktivnošću?".¹¹ Dobiveni odgovori podijeljeni su u šest kategorija i prikazani u tablici 3.

Tablica 3. Najčešća namjena samostalno stečenih financijskih sredstava

Čemu su namijenjena financijska sredstva što ih škola stekne vlastitom aktivnošću?	N	%
Opremanje škole (nastavna sredstva i pomagala, školski namještaj, vozila i sl.)	83	58,5
Održavanje i uređivanje zgrade i školskog prostora	28	19,7
Tekući troškovi i izvanredne aktivnosti (izleti, nagrade, sportske aktivnosti i sl.)	15	10,6
Stručno usavršavanje učitelja	7	4,9
Materijalna pomoć učenicima slabijega imovinskog stanja	6	4,2
Ostalo	3	2,1
Ukupno	142	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=142.

N – Broj odgovora

% – Postotak odgovora

¹¹ Od ukupno 118 ispitanika njih 96 (odnosno 81%) dalo je odgovor na postavljeno pitanje. Nekoliko je ispitanika ponudilo više odgovora tako da ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 142.

Kao što se vidi iz tablice 3., najčešća namjena samostalno prikupljenih financijskih sredstava jest opremanje škole nastavnim sredstvima i pomagalicama (npr. opremanje učionica audiovizualnim sredstvima ili opremanje informatičke učionice), s udjelom od 58,5%; potom slijedi održavanje i uređivanje zgrade i školskog prostora (obnova stolarije, krovišta, uređenje sportskih terena i sl.), s udjelom od 19,7%; zatim pokrivanje tekućih troškova i izvannastavnih aktivnosti (izleti, učeničke i učiteljske nagrade, sportske aktivnosti i dr.), na što otpada 10,6% dobivenih odgovora. Vrlo se rijetko ova sredstva usmjeravaju na školske inicijative, poput usavršavanja učitelja (4,9%) ili na materijalnu pomoć učenicima slabijega imovinskog stanja (4,2%), iz čega se može zaključiti da se najveći dio samostalno prikupljenih sredstava koristi za održavanje osnovne školske infrastrukture, odnosno za popunjavanje "rupa" koje ne uspijeva pokriti redovito proračunsko financiranje. Shodno tome, ovakva preraspodjela financijskih sredstava unutar škola potvrđuje mogućnost postojanja i određenih infrastrukturnih prepreka za komercijalne aktivnosti dijela škola.

Izravnu potvrdu ovoj pretpostavci nalazimo u odgovorima na pitanje o glavnim preprekama za povećanje udjela financijskih sredstava što bi ih škola mogla steći vlastitom aktivnošću. Ispitanicima je postavljeno pitanje otvorenoga tipa: "Što je, prema Vašem mišljenju, najveća prepreka za povećanje udjela financijskih sredstava koja škola može steći vlastitom aktivnošću?"¹²

Tablica 4. Glavne prepreke povećanju udjela samostalno stečenih financijskih sredstava

Što je, prema Vašem mišljenju, najveća prepreka za povećanje udjela financijskih sredstava koja škola može steći vlastitom aktivnošću?	N	%
Zakonska regulativa i birokratiziranost sustava (prevelika izdvajanja u državni i gradski proračun, premala autonomija škola i sl.)	52	48,6
Nedovoljna opremljenost škole (prostorna, tehnička i stručna)	22	20,6
Okruženje u kojem škola djeluje (loša materijalna situacija, premala suradnja s lokalnom zajednicom i gospodarskim institucijama)	20	18,7
Nedovoljna angažiranost ravnatelja, učitelja i učenika te organizacijski problemi	8	7,5
Ostalo	5	4,7
Ukupno	107	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=107.

N – Broj odgovora

% – Postotak odgovora

¹² Od ukupno 118 ispitanih ravnatelja 98 ih je odgovorilo na postavljeno pitanje, što predstavlja 83% od ukupnog broja ispitanika. Budući da je nekoliko ispitanika ponudilo više odgovora, ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 107.

Prema rezultatima prikazanim u tablici 4. kao glavnu prepreku za povećanje udjela samostalno prikupljenih financijskih sredstava ravnatelji u 48,6% slučajeva navode zakonsku regulativu i birokratiziranost sustava, odnosno prevelika izdvajanja u državni i gradski proračun ("prepreka je nesamostalnost ravnatelja da sam odlučuje o iznajmljivanju prostora", "šezdeset posto uplaćenih sredstava škola je dužna uplatiti na račun Grada Zagreba"). Drugu po redu prepreku, s udjelom od 20,6%, predstavlja nedovoljna prostorna, tehnička i stručna opremljenost škola ("nema se što dati u najam"), što potvrđuje odgovore na prethodno pitanje. Kao treća izdvojena prepreka navodi se šire okruženje u kojem škola djeluje ("vrijeme u kojem živimo i radimo") (18,7%), što uključuje prvenstveno lošu materijalnu situaciju u društvu, no isto tako i premalu suradnju škole s lokalnom zajednicom i gospodarskim institucijama. Na kraju, u svega 7,5% slučajeva ispitanici navode nedovoljnu angažiranost ravnatelja, učitelja i učenika kao prepreku za samostalno stjecanje financijskih sredstava.

U kontekstu rasprave o decentraliziranom školskom menadžmentu, izneseni podaci o samostalnom financiranju pokazuju da većina ravnatelja čini važne iskorake prema "tržišnom" ponašanju svojih škola. Točnije, podaci pokazuju da čak nešto više od dvije trećine škola samostalno pribavljaju dodatna financijska sredstva, te da su ta sredstva činila oko 10% financijskih resursa kojima su škole raspolagale u šk. god. 2001./2002. Smatramo da je od posebne važnosti činjenica da ravnatelji vide prostor i za povećanje udjela financijskih sredstava koja škola može steći vlastitom aktivnošću, no pod pretpostavkom da se otkloni barem dio prepreka što trenutno onemogućavaju takvu namjeru. Uz nedovoljnu materijalnu opremljenost dijela škola, u tom kontekstu ispitani ravnatelji prvenstveno ističu sadašnju zakonsku regulativu koja, zbog prevelikih izdvajanja u državni i gradski proračun, na škole djeluje krajnje destimulirajuće. Ovaj je zahtjev ravnatelja u skladu s osnovnom postavkom decentraliziranoga školskog menadžmenta, po kojoj prenošenje većeg dijela odgovornosti na same škole pretpostavlja i autonomno raspolaganje (samostalno prikupljenim) financijskim sredstvima. Jer, prema istome modelu, školsko osoblje koje je najbliže davanju usluga, određuje potrebe škole, no istovremeno pronalazi i najučinkovitije načine za ostvarivanje zadanih ciljeva.

2.3.3. Stručno-pedagoški poslovi ravnatelja

Različite teorijske koncepcije o stručno-pedagoškoj ulozi ravnatelja¹³ naglašavaju da ravnatelj ima središnju ulogu u motiviranju nastavnog osoblja, u

¹³ Vidjeti poglavlja o instruktivskom i transformacijskom vodstvu.

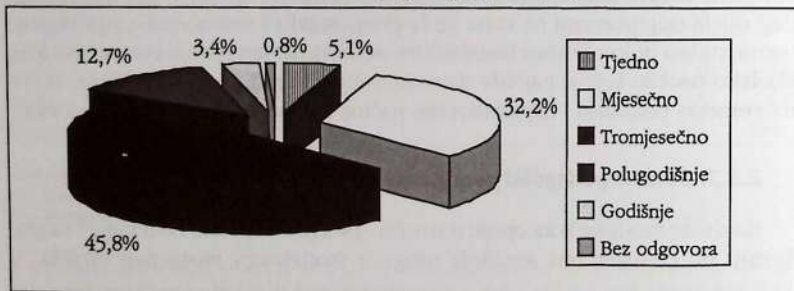
afirmaciji i ohrabrivanju njihovih pedagoških napora, u razvoju školske kulture fokusirane na nastavu i učenje, kao i u djelovanju na kontinuiranom razvoju kurikuluma. Pritom je zadatak ravnatelja da zajedno sa ostalim školskim djelatnicima prepozna obrazovne ciljeve koji su relevantni i realistični, tj. koji će oslikavati potrebe i sposobnosti učenika, kao i jedinstveni karakter škole i njezine okoline.

Prema hrvatskom *Zakonu o osnovnom školstvu (NN, 55/1990)* svi zadaci vezani uz unapređenje nastavnog procesa navode se u godišnjem planu i programu škole. U njemu se planiraju i određuju uvjeti rada, te se programski konkretizira svaka aktivnost u školi, što podrazumijeva i planiranje organizacijskih specifičnosti za sve nastavne i izvannastavne aktivnosti. Shodno tome, godišnji plan i program škole predstavlja osnovni dokument na temelju kojeg škola utemeljuje svoje aktivnosti, te stručno-pedagoški poslovi ravnatelja podrazumijevaju odgovornost za donošenje i realizaciju istoga.

Stručno-pedagoške poslove ravnatelja ispitivali smo najprije kroz set pitanja koja se odnose na godišnji plan i program škole, zatim kroz procjenu suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja, kao i kroz procjenu zadovoljstva različitim dimenzijama ravnateljskog posla. Ispitanim ravnateljima također je dana mogućnost za procjenu niza mjera za unapređenje kvalitete rada u školi, kao i da, kroz pitanja otvorenog tipa, daju svoje mišljenje o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje.

Činjenica da se značajan dio stručno-pedagoškog vođenja u školi odnosi na nadgledanje i evaluaciju nastavnog procesa, zahtijeva od ravnatelja kontinuiran rad na praćenju realizacije godišnjeg plana i programa škole. Ravnatelje smo stoga najprije pitali koliko često nadziru i analiziraju godišnji plan i program škole.

Slika 1. Nadzor i analiza realizacije godišnjeg plana i programa škole



Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj ravnatelja, N=118.

Iz podataka prikazanih na slici 1. vidi se da otprilike 80% ispitanih ravnatelja godišnji plan i program nadzire/analizira tromjesečno (45,8%) i mjesečno (32,2%), dok su tjedni, polugodišnji i godišnji intervali nadzora i analize realizacije godišnjeg plana i programa prije izuzetak negoli pravilo. U kontekstu stručno-pedagoškog vođenja značajan može biti i podatak da tek nešto više od jedne trećine ispitanih ravnatelja (37,3%) realizaciju godišnjeg plana i programa nadzire u razmjerno kraćim vremenskim intervalima, tj. tjedno ili mjesečno. Posljedica ovoga može biti razmjerno ograničen uvid većeg dijela ispitanih ravnatelja u realizaciju tekućeg plana i programa, što bi se, posebno sa stajališta instruktorskog vodstva, moglo negativno odraziti na kvalitetu unapređenja nastavnog procesa u školi. Jer, ukoliko unapređivanje nastavnog procesa zahtijeva redovitu koordinaciju i vodstvo ravnatelja, i nadzor plana i programa (kao njegove normativne osnove) ne može biti izuzetak.

Budući da stručno-pedagoški poslovi ravnatelja podrazumijevaju odgovornost za realizaciju godišnjeg plana i programa škole, opravdano je pretpostaviti da se u tom smislu ravnatelji susreću s različitim zaprekama i/ili poteškoćama. Za ispitivanje glavnih zapreka realizaciji godišnjeg plana i programa škole ispitanicima je dana mogućnost da s ponuđenog popisa, prikazanoga u tablici 5., odaberu tri ponuđena odgovora.

Tablica 5. Glavne zapreke realizaciji godišnjeg plana i programa škole (u %)

Koje su, prema Vašem mišljenju, glavne zapreke realizaciji godišnjeg plana i programa škole?	%
Pretjerana normiranost nastavnog plana i programa (preopterećenost, nemogućnost prilagođavanja posebnim potrebama škole i sl.)	66,9
Pretjerana birokratizacija sustava	56,8
Premalen broj stručnih suradnika	51,7
Nedostatak financijskih sredstava	48,3
Nedovoljna materijalna opremljenost škole	47,5
Nedovoljni prostorni uvjeti	27,1
Premalen broj nastavnika s obzirom na broj učenika	5,9

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj ravnatelja, N=118.

% – Postotak ravnatelja

Iako prikazani rezultati ukazuju na prilično ravnomjernu raspodjelu glavnine ponuđenih odgovora (od 47,5% do 66,9% odgovora), nezadovoljstvo postojećim nastavnim planom i programom izdvaja se kao najizrazitiji problem, dok se prostorni uvjeti, te posebno sadašnji broj učitelja, u većini slučajeva doživljavaju kao dovoljni. Izraženo u postocima, 66,9% ispitanih ravnatelja kao glavnu zapreku realizaciji godišnjeg plana i programa škole ističe neza-

dovoljavajuće karakteristike postojećeg nastavnog plana i programa (preopterećenost, nemogućnost prilagođavanja posebnim potrebama škole i sl.), dok tek 5,9% ravnatelja ističe nedostatak nastavnog kadra. No istodobno ih 51,7% izdvaja premalen broj stručnih suradnika, što ukazuje na određeni nesrazmjer između broja stručnih suradnika i broja nastavnika. Za našu svrhu indikativna može biti razmjerna važnost koju su, u usporedbi s ostalim čimbenicima, ravnatelji dodijelili značenju ili, točnije, nezadovoljavajućim karakteristikama okvirnoga nastavnog plana i programa, a koja, uvjetno rečeno, može upućivati na postojanost njihova stručno-pedagoškog senzibiliteta. Naime, kada se govori o realizaciji nastavnog plana i programa, uloga ravnatelja nužno obuhvaća nekoliko razina, pri čemu (uz organizacijsku podršku nastavnome osoblju) nastavne potrebe također podrazumijevaju i različite oblike savjetodavne i pedagoške podrške. Stoga smo ispitali i razmjernu važnost ovih različitih uloga, i to tako da su ravnatelji pojedine uloge (pedagoška podrška, savjetodavna podrška, organizacijska podrška) ocjenjivali rangiranjem po njihovoj važnosti, gdje rang 1. označava relativno najveću važnost, a rang 3. relativno najmanju važnost. Potom smo, zbog mogućnosti usporedbe različitih uloga, dobivene frekvencije pojedinih odgovora pomnožili s brojčanom vrijednošću rangova (naprimjer, $24 \times 3 + 56 \times 2 + 38 \times 1 = 222$). Dobiveni rezultati prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. Rang različitih uloga ravnatelja pri realizaciji nastavnih planova i programa

Molimo Vas da rangirate ulogu ravnatelja pri realizaciji nastavnih planova i programa.	N	R
Pedagoška podrška	235	1
Savjetodavna podrška	222	2
Organizacijska podrška	212	3

N – Ponderirani broj odgovora ispitanika

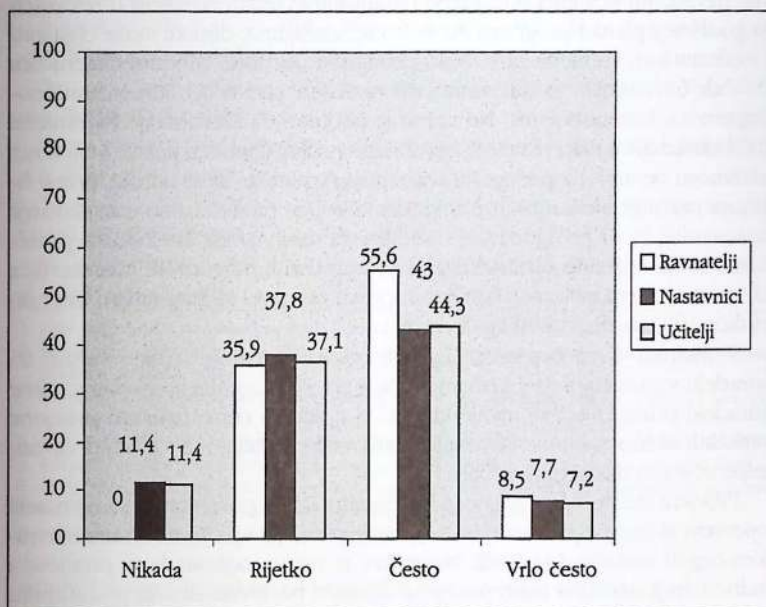
R – Rang odgovora

Na ovaj je način dobiven poredak pojedinih ravnateljskih uloga prema važnosti. On pokazuje da većina ravnatelja smatra kako je njihova najvažnija uloga pri realizaciji nastavnih planova i programa pedagoška podrška, iza koje slijedi savjetodavna, dok je organizacijska podrška na trećem mjestu. Ovakav rezultat, osim što se nastavlja na rezultate prethodnog pitanja (naglašavanje važnosti nastavnog plana i programa), ukazuje da ravnatelji sebe i dalje doživljavaju prvenstveno kao pedagoške djelatnike, usprkos činjenici što veći dio svojih radnih aktivnosti (60%) posvećuju administrativno-organizacijskim poslovima. Dobiveni podatak tumačimo kao razmjerno povoljan preduvjet za cijeli niz aktivnosti vezanih uz stručno-pedagoško vođenje ško-

le, te kao solidno polazište za mogući razvoj u smjeru instruktorskog/transformacijskog vodstva.

Posebno mjesto u sklopu pedagoškog vođenja škole zauzima praćenje stručnog razvoja nastavnika kao "sustavnog procjenjivanja učinka u postizanju određenih ciljeva" u svrhu "davanja povratne informacije o efikasnosti i svrsishodnosti njihova rada" (Drandić, 1993: 337). Stručni razvoj nastavnika ravnatelji mogu pratiti izravno u razredu, kao i preko radova učenika (preko testova znanja, domaćih zadaća i dr.) te dokumentacije nastavnika (izvedbeni plan, operativni plan i sl.). U nastavku su (slika 2.) prikazani podaci o procjenama čestine ravnateljeva praćenja nastave preko radova učenika te dokumentacije nastavnika za ravnatelje, nastavnike i učitelje.

Slika 2. Čestina praćenja nastave od strane ravnatelja preko radova učenika te dokumentacije nastavnika za ravnatelje, nastavnike, učitelje (u %)



$\chi^2 = 17.99$; $df = 6$; $p = .006$

Iz slike 2. je vidljivo da u pogledu ravnateljevog praćenja nastave postoje statistički značajne razlike u procjenama ravnatelja i nastavnog osoblja.

Naime, 64,1% ravnatelja izjavljuje da rad nastavnog osoblja često ili vrlo često prati preko radova učenika te dokumentacije nastavnika, dok su analogne procjene nastavnika i učitelja ponešto niže, pa tako 50,7% nastavnika i 51,5% učitelja navodi da ravnatelji često ili vrlo često na taj način prate njihov rad. Zamjetno je također da 11% nastavnika i učitelja izjavljuje da ravnatelji uopće ne prate njihov rad preko radova učenika te nastavničke dokumentacije, dok ravnatelji tu mogućnost u potpunosti isključuju. Dobivene se razlike mogu objasniti time što je mogućnost socijalnopoželjnih odgovora vjerojatno prisutnija u odgovorima ravnatelja nego što je to slučaj kod nastavnog osoblja. Nadalje, činjenica da otprilike polovina ispitanih nastavnika i učitelja izjavljuje da ravnatelji rijetko ili nikada ne prate njihov rad preko radova učenika i dokumentacije nastavnika, upućuje na to da je stručno-pedagoško vođenje ravnatelja u ovome segmentu relativno nerazvijeno. Ovakvi su podaci potvrda već navedenih rezultata o relativno ograničenom uvidu ravnatelja u realizaciju godišnjeg plana i programa škole što se, vjerojatno, dijelom može objasniti i nedostatkom vremena za stručno-pedagoške zadatke, odnosno činjenicom da čak 60% svojih radnih aktivnosti ravnatelji posvećuju administrativno-organizacijskim poslovima. No važno je istaknuti da takvo stanje (ograničen uvid ravnatelja u rad i rezultate nastavnog osoblja) dovodi u pitanje i cijeli niz aktivnosti vezanih uz pedagoški angažman ravnatelja. To se odnosi, primjerice, na praćenje akademskih postignuća učenika, profesionalno usavršavanje nastavnika, ili na prilagođavanje središnjega nacionalnog kurikuluma potrebama škole i njezine okoline. Svaka od navedenih mogućnosti predstavljala bi, prema našem mišljenju, ozbiljnu zapreku za razvoj škola u smjeru instruktorskog i/ili transformacijskog vodstva.

S obzirom da su stručno-pedagoški poslovi ravnatelja izravno vezani uz suradnju s nastavnim osobljem, moguće je da u uzajamnim procjenama takve suradnje postoje veće ili manje razlike. U nastavku ćemo prikazati procjene različitih oblika suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja, i to s gledišta ravnatelja, učitelja i nastavnika (tablica 7.).

Provjera statističke značajnosti dobivenih razlika pokazuje da su ravnatelji općenito skloni svoju suradnju s nastavnim osobljem procjenjivati intenzivnijom negoli nastavnici i učitelji. No pritom je važno naglasiti da su procjene i jedne i druge strane u ovim pitanjima u osnovi pozitivne. Razlika je u stupnju procjene tako da, primjerice, 75,6% nastavnika i 81,1% učitelja, prema 95,7% ravnatelja, smatra da ravnatelj često ili uvijek uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri izradi godišnjeg plana i programa škole, ili slično 84,4% nastavnika i 83,9% učitelja, prema 99,1% ravnatelja, smatra da ravnatelj često ili uvijek uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri donošenju odluka o

Tablica 7. Čestina različitih oblika suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja s gledišta ravnatelja, učitelja i nastavnika (u %)

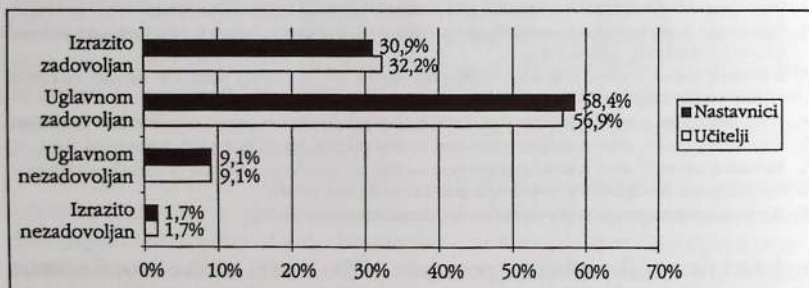
Broj pitanja	Ravnatelji			Učitelji			Nastavnici			Ravnatelji			Učitelji			Nastavnici			Ravnatelji			Učitelji			Nastavnici		
	Nikada			Rijetko			Često			Uvijek																	
	%																										
1.	-	6,4	5,8	9,5	27,4	24,8	77,6	50,5	52,9	12,9	15,7	16,4															
$\chi^2 = 37.298$; df = 6; p =.000																											
2.	-	5,6	8,9	9,4	21,7	26,8	57,3	43,1	47,1	33,3	29,6	17,2															
$\chi^2 = 108.477$; df = 6; p =.000																											
3.	-	1,9	3	0,9	14,3	12,7	31,6	47,7	48,1	67,5	36,2	36,3															
$\chi^2 = 58.060$; df = 6; p =.000																											
4.	4,3	17,0	16,2	40,9	36,2	34,1	42,6	35,8	38,4	12,2	11,0	11,4															
$\chi^2 = 15.098$; df = 6; p =.020																											
5.	-	4,7	6,4	4,3	14,3	18,0	31,6	43,5	45,1	64,1	37,6	30,5															
$\chi^2 = 76.334$; df = 6; p =.000																											
6.	-	1,6	1,7	0,9	8,8	7,7	15,4	36,7	38,6	83,8	52,9	52,0															
$\chi^2 = 48.138$; df = 6; p =.000																											
7.	-	7,4	6,6	-	20,8	22,4	23,9	33,3	33,6	76,1	38,5	37,4															
$\chi^2 = 81.037$; df = 6; p =.000																											
8.	-	0,8	1,3	4,3	5,5	4,8	24,8	32,9	34,6	70,9	60,8	59,4															
$\chi^2 = 10.543$; df = 6; p =.104																											

1. Prije nego što donese odluku, ravnatelj pita nastavno osoblje o njihovom mišljenju
2. Nastavnici imaju mogućnost suodlučivanja o organizaciji izvođenja nastave u školi (npr. raspored sati, razredna odjeljenja, učionice itd.)
3. Ravnatelj uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri donošenju odluka o nabavi nastavnih sredstava i pomagala
4. Ravnatelj uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri donošenju odluka o kadrovskim rješenjima
5. Ravnatelj uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri izradi godišnjeg plana i programa škole
6. Ravnatelj uzima u obzir prijedloge nastavnog osoblja pri donošenju odluka o pedagoškim mjerama
7. Ravnatelj nas pravodobno obavještava o pravima nastavnog osoblja
8. Ravnatelj nas pravodobno obavještava o obvezama nastavnog osoblja

nabavci nastavnih sredstava i pomagala. Nešto je veća razlika u međusobnim procjenama načelnog konzultiranja ravnatelja s nastavnim osobljem i o mogućnosti suodlučivanja nastavnog osoblja u organizaciji izvođenja nastave u školi. No i u tim pitanjima dvije trećine nastavnika i učitelja te 90% ravnatelja međusobnu suradnju procjenjuje razmjerno učestalom (često ili uvijek). Slično je i sa svim drugim dimenzijama međusobne suradnje, pri čemu iznimku

čini tvrdnja o uvažavanju prijedloga nastavnog osoblja o donošenju odluka o kadrovskim rješenjima. Naime, preko polovine nastavnika (50,3%) i učitelja (53,2%) smatra da se njihovo mišljenje o ovom pitanju uopće ne uvažava, ili se to čini samo rijetko. Nasuprot tome, 54,8% ravnatelja smatra da se u pitanju kadrovskih rješenja mišljenje nastavnog osoblja uvažava često ili uvijek, što i sa strane ravnatelja odstupa od općenito više procjene ostalih oblika međusobne suradnje. Opisana se odstupanja, vjerojatno, dijelom mogu objasniti većim zadiranjem kadrovskih pitanja u hijerarhijsku strukturu škole kao organizacije, a što ujedno objašnjava prije spomenute manje razlike u stupnju razmimoilaženja u procjenama ravnatelja i nastavnog osoblja. Točnije, ravnateljevo načelno konzultiranje nastavnog osoblja prije donošenja odluka i suodlučivanje nastavnog osoblja o organizaciji izvođenja nastave u školi, mogu imati značajnije posljedice na distribuciju moći u školi negoli ostali ispitivani oblici međusobne suradnje. Pretpostavlja se da, zajedno s većim utjecajem pojedinih odluka na odnose moći unutar škole, raste i njihova monopolizacija sa strane nositelja moći odlučivanja, što su u ovom slučaju ravnatelji. U vezi s tim postavlja se pitanje: predstavlja li opisano veće odstupanje (od ostalih oblika međusobne suradnje) u pitanju donošenja odluka o kadrovskim rješenjima izuzetak, ili ono ima dalekosežnije posljedice u odnosima ravnatelja i nastavnog osoblja? Kao neizravan (iako nužno ograničen) pokazatelj "specifične težine" opisanog odstupanja, mogu poslužiti procjene nastavnika i učitelja o zadovoljstvu njihovom suradnjom s ravnateljem (slika 3.).

Slika 3. Zadovoljstvo učitelja i nastavnika suradnjom s ravnateljem općenito



$$\chi^2 = 0.80; df = 3; p = .850$$

Može se ustvrditi da iskazana procjena većeg dijela ispitivanih oblika suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja nalazi svojevrstu potvrdu i u procjeni

zadovoljstva tom suradnjom samih nastavnika i učitelja. Provjerom statističke značajnosti utvrđeno je da su procjene nastavnika i učitelja o ovom pitanju vrlo slične, te da među njima ne postoji statistički značajna razlika. Točnije, oko 89% učitelja i nastavnika izjavljuje da su uglavnom ili izrazito zadovoljni svojom suradnjom s ravnateljem, dok ih istovremeno samo 1,7% izjavljuje da su tom suradnjom izrazito nezadovoljni. Iako se ne smije zanemariti mogućnost autocenzure u odgovorima učitelja i nastavnika, podatak o tek nešto više od 10% nezadovoljnih (izrazito ili uglavnom nezadovoljan) među nastavnim osobljem upućuje na relativno nekonfliktne odnose između ravnatelja i nastavnog osoblja: suradnički odnos i zajedničku odgovornost u nizu pitanja indiciraju i prethodne procjene o različitim oblicima suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja. U tom smislu razmatrani odgovori upućuju na razmjerno dobre preduvjete za razvoj poticajne školske klime, u sklopu koje inicijative u školi mogu (osim od strane ravnatelja) dolaziti i "odozdo", tj. od nastavnika i učitelja. Naglašavamo da je ovaj aspekt od posebne važnosti za tzv. promjene "drugog reda", kod kojih ravnatelj potiče inicijativu i stručni razvoj nastavnika i učitelja u svrhu njihova većeg utjecaja na podizanje kvalitete nastave i kurikulumu. Ovo je važno istaći, budući da i promoviranje poticajne školske klime i suradnički odnos u školi označavaju središnje elemente instruktorskog odnosno transformacijskog vodstva.

Ispitivalo se također i zadovoljstvo ravnatelja vezano uz različite aspekte njihova rada. U tu svrhu su za različite elemente ravnateljskog posla (utjecaj Ministarstva, materijalna opremljenost škole, stupanj autonomije u radu i dr.), ravnatelji iskazivali stupanj zadovoljstva na ljestvici od pet stupnjeva, od "izrazito nezadovoljan" (1) do "izrazito zadovoljan" (5) (tablica 8.).

Kada je riječ o iskazanom zadovoljstvu ispitanih ravnatelja, dobiveni podaci uglavnom potvrđuju prethodno iskazanu (pozitivnu) procjenu nastavnog osoblja o suradnji s ravnateljem, te indiciraju da se težište percipiranih problema nalazi na razini sustava obrazovanja, a manje u kontekstu same škole. Naime, promotri li se prosječna vrijednost (M) koja se odnosi na motiviranost za rad nastavnog osoblja ($M = 3,59$) ili na stupanj zadovoljstva međusobnom suradnjom nastavnika, učenika i roditelja ($M = 3,76$), pa se ovi podaci usporede s prosječnim vrijednostima koje se tiču pretjerane birokratizacije sustava ($M = 2,14$) ili utjecaja Ministarstva ($M = 3,15$), zamjetno je razmjerno podvajanje "školskih" i "izvanškolskih" čimbenika vezanih uz zadovoljstvo poslovima ravnatelja. Izvanškolski čimbenici u ovom slučaju podrazumijevaju institucije obrazovnog sustava, poput Zavoda za školstvo ili Ministarstva prosvjete i športa te općenito sustavnu razinu odlučivanja čije implikacije utječu na rad škola (materijalna opremljenost škole, stupanj autonomije u radu škole, birokratske prepreke i sl.),

Tablica 8. Rang različitih elemenata obavljanja poslova ravnatelja prema iskazanom zadovoljstvu

Molimo Vas da procijenite stupanj svoga zadovoljstva vezana uz obavljanje poslova ravnatelja s obzirom na	M	SD
Međusobnu suradnju nastavnika, učenika i roditelja	3,76	0,70
Suradnju s roditeljima	3,71	0,72
Motiviranost za rad nastavnog osoblja	3,59	0,70
Suradnju s lokalnom zajednicom	3,52	1,09
Visinu osobnog dohotka	3,48	0,81
Motiviranost za rad ostalog školskog osoblja	3,41	0,79
Motiviranost učenika za rad	3,37	0,76
Stupanj autonomije u Vašem radu	3,20	0,98
Utjecaj Zavoda za školstvo	3,19	0,92
Utjecaj Ministarstva prosvjete i športa	3,15	0,94
Materijalnu opremljenost škole	2,93	0,99
Pretjeranu birokratizaciju sustava	2,14	0,84

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

dok školski čimbenici prvenstveno opisuju socijalnu i profesionalnu interakciju unutar škole, kao i suradnju škole s roditeljima i lokalnom zajednicom. Ako se u skladu s ovom osnovnom podjelom promotri rang-ljestvica u tablici 8. uočljivo je da prva četiri mjesta na ljestvici (najveće zadovoljstvo) zauzimaju različiti oblici suradnje između učenika, roditelja i školskog osoblja, dok od 8. do 12. mjesta (najveće nezadovoljstvo) zauzimaju isključivo izvanškolski čimbenici u okviru širega sustava. Premda ovakvo negativno naglašavanje izvanškolskih čimbenika može imati mnogostruke uzroke, iskazano se nezadovoljstvo, vjerojatno, jednim dijelom može pripisati tranzicijskome društvenom okruženju. Naime, u vremenu kada institucionalne promjene zahvaćaju sve razine društva, i u školstvu također dolazi do brojnih promjena – od izmjena i dopuna zakona do uvođenja novih programa i školskih udžbenika. U tom smislu ne iznenađuje da ravnatelji, kao posrednici između širega sustava i samih škola, svoju pažnju prvenstveno usmjeravaju prema izvanškolskim problemima, odnosno da se težište percipiranih problema nalazi na razini obrazovnog sustava. S tim se u vezi može postaviti i pitanje: ovisi li, po sudu ravnatelja, i podizanje kvalitete rada u školi prvenstveno o jačoj podršci prosvjetnih vlasti i drugih obrazovnih institucija?

Da bismo dobili odgovor na ovo pitanje, ravnatelji su trebali procijeniti nužnost različitih mjera za poboljšanje kvalitete rada u školi na skali od pet stupnjeva, od "uopće nije potrebno" (1) do "izrazito potrebno" (5) (tablica 9.).

Tablica 9. Procjena mjera potrebnih za unapređenje kvalitete rada u školi

Molimo Vas da procijenite koliko su sljedeće mjere potrebne za unapređenje kvalitete rada u školi	M	SD
Bolja materijalna opremljenost škole	4,75	0,52
Kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika	4,68	0,64
Kontinuirano stručno usavršavanje ravnatelja	4,67	0,65
Povećanje broja stručnih suradnika u školama	4,49	0,92
Povećanje autonomije u raspolaganju financijskim sredstvima na razini škole	4,47	0,77
Intenziviranje suradnje s roditeljima	4,30	0,81
Poboljšanje suradnje sa Zavodom za školstvo	4,21	0,80
Poboljšanje komunikacije između nastavnika i učenika	4,08	0,95
Intenziviranje suradnje s lokalnom zajednicom	3,97	0,95
Poboljšanje suradnje među školama	3,97	0,78
Povećanje autonomije škole u donošenju izmjena i dopuna godišnjeg plana i programa	3,84	1,00
Povećanje autonomije škole u donošenju godišnjeg plana i programa	3,79	1,07
Osnivanje škole za ravnatelje	3,75	1,30
Poboljšanje suradnje između ravnatelja i nastavnika	3,59	1,24
Poboljšanje komunikacije između ravnatelja i učenika	3,51	1,13

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

Ukoliko se promotre odgovori ispitanih ravnatelja o nužnosti različitih mjera za unapređenje kvalitete rada u školi, primjećuje se da oni i ovdje prvenstveno naglašavaju "sustavne" zahvate u najširem smislu. U prilog tome govori i poredak dobivenih odgovora prema nužnosti pojedinih mjera, pa tako ravnatelji na prvo mjesto stavljaju potrebu za poboljšanjem materijalne opremljenosti škola, s prosječnom vrijednosti $M = 4,75$, iza čega slijedi kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika ($M = 4,68$), kontinuirano stručno usavršavanje ravnatelja ($M = 4,67$), povećanje broja stručnih suradnika u školama ($M = 4,49$) te povećanje autonomije škole u raspolaganju financijskim sredstvima ($M = 4,47$). Iza ovoga ispitanici su relativno visoko (u usporedbi s drugim mjerama koje se ostvaruju prvenstveno na razini škole) procijenili potrebu za intenziviranjem suradnje s roditeljima ($M = 4,30$). Kao još jedan tipično "sustavni" zahvat, slijedi poboljšanje suradnje sa Zavodom za školstvo, s prosječnom vrijednosti $M = 4,21$. Poboljšanje komunikacije između nastavnika i učenika ($M = 4,08$), intenziviranje suradnje s lokalnom zajednicom ($M = 3,97$), poboljšanje suradnje između škola ($M = 3,97$), kao i svi drugi ponuđeni prijedlozi prema iskazanom intenzitetu nužnosti, niže su procijenjeni.

Ako se promotre najniže rangirani prijedlozi (poboljšanje suradnje između ravnatelja i nastavnika ($M = 3,59$), te poboljšanje komunikacije između ravnatelja i učenika ($M = 3,51$), primjećuje se, štoviše, potvrda prije naznačenog trenda o podvajanju izvanškolskih i školskih faktora u odgovorima ravnatelja. Shodno tome, prijedloge koji potiču poboljšanje interakcije između učenika, nastavnika i ravnatelja (školski čimbenici), ispitani ravnatelji nisu prepoznali kao prioritetne za unapređenje kvalitete rada u školi već su, kao što je na početku istaknuto, na prvo mjesto stavili prijedloge za poboljšanje obrazovnog sustava (izvanškolski čimbenici). Jedinu iznimku predstavlja prijedlog o osnivanju škole za ravnatelje, kao tipično "sustavne" komponente, ali unatoč tome relativno lošije rangirane ($M = 3,75$). No spomenuta se iznimka može objasniti ako se uzme u obzir dob ispitanika. Točnije, za ovo pitanje postoji statistički značajna razlika između pojedinih dobni skupina ispitanih ravnatelja. U tablici 10. prikazani su rezultati analize varijance po dobnim skupinama ispitanika.

Tablica 10. Procjena potrebe osnivanja škole za ravnatelje po dobnim skupinama

Molimo Vas da procijenite koliko su sljedeće mjere potrebne za unapređenje kvalitete rada u školi:	Dob						df	F	P
	- 48		49 – 55		56+				
	M	SD	M	SD	M	SD			
Osnivanje škole za ravnatelje	4,14	1,13	3,86	1,13	3,29	1,50	2/111	4,45	0,014**

** $p < 0,05$

M – Aritmetička sredina

SD – Standardna devijacija

df – Stupnjevi slobode

F – F-omjer

P – Razina značajnosti

Dok najmlađa dobna skupina, ona do 48 godina, osnivanje škole za ravnatelje u prosjeku ocjenjuje potrebnim ($M = 4,14$), te po tome ovaj prijedlog smješta tik uz ostale mjere na razini sustava, srednja ($M = 3,86$) a pogotovo najstarija dobna skupina (od 56 godina na više) istu mjeru ocjenjuje kao relativno manje važnu ($M = 3,29$). Može se pretpostaviti da će, zbog relativno kratkoga radnog vijeka što je još pred njima te godinama usvajanoga načina rada, stariji ravnatelji teže se odlučiti za neko dugotrajnije stručno usavršavanje. Po analogiji vrijedi da će mladi ravnatelji imati izraženije ambicije u pogledu profesionalnog usavršavanja te da, u skladu s time osnivanju škole za ravnatelje pridaju veći značaj, što potvrđuju i prikazani podaci.

Dobiveni odgovori o nužnosti različitih mjera za unapređenje kvalitete rada u školi potvrđuju, dakle, da po sudu ravnatelja, i podizanje kvalitete rada u školi ovisi prvenstveno o učinkovitijoj podršci obrazovnog sustava. To pro-

izlazi iz odgovora prema kojima prijedloge za poboljšanje interakcije između učenika, nastavnika i ravnatelja (školski čimbenici), ravnatelji nisu prepoznali kao prioritetne za unapređenje kvalitete rada u školi već su, kao što je na početku istaknuto, na prvo mjesto stavili prijedloge na razini obrazovnog sustava (izvanškolski čimbenici). Moguća posljedica ovakvoga stanja jest da se interakcijsko-pedagoška dimenzija unutar škole razmjerno zanemari, odnosno da administrativno-organizacijski poslovi ravnatelja dobiju još veću prevagu u odnosu na stručno-pedagoško vođenje škole. Takav bi se razvoj zasigurno negativno odrazio na potonje, budući da pedagoško vođenje, posebno u smislu instruktorskog i transformacijskog vodstva, od ravnatelja zahtijeva kontinuiran rad na različitim razinama obrazovnog procesa: od određivanja obrazovnih ciljeva i misije škole, preko upravljanja kurikulumom i praćenja učeničkih postignuća, do sveobuhvatnog promoviranja poticajne školske klime. Držimo stoga da navedeno (pre)naglašavanje utjecaja obrazovnog sustava, odnosno (pre)velika očekivanja sa strane istoga, mogu imati sputavajući učinak na razvoj pedagoškog vođenja škola.

2.3.4. Mišljenja ravnatelja o promjenama nastavnih planova i programa za osnovno obrazovanje

Uvodno je istaknuto da u okviru modela stručno-pedagoškog vođenja ravnatelja, posebno mjesto zauzima kurikularno vodstvo. To je stoga što, kao pedagoški vođa, ravnatelj ispunjava središnju ulogu u organizaciji i kontinuiranom razvoju kurikuluma u školi. Pritom ravnateljeva zadaća jest voditi i koordinirati kurikulum u smjeru uspostave ravnoteže između nacionalnog kurikuluma, misije škole i specifičnih potreba učenika. Mišljenja ravnatelja o promjenama postojećih programa za obvezno obrazovanje ispitivali smo kroz set pitanja otvorenoga tipa.

Odgovarajući na pitanje "što biste odmah promijenili u radu Vaše škole?"¹⁴, ravnatelji su kao prioritetnu promjenu na prvo mjesto istakli nužnost povećanja autonomije škole u kontekstu organizacije nastave i izvannastavnih aktivnosti (nastavni program, satnica, organizacija smjena, donošenje pravilnika, rad područnih škola, donošenje godišnjeg plana i programa i sl.), te omogućavanje vlastitog (od strane škole) stjecanja financijskih sredstava, na što otpada 30,5% dobivenih odgovora. Kao prikladna ilustracija prevladavajućeg raspoloženja može poslužiti sljedeći prijedlog jednoga od ispitanika: "veća

¹⁴ Od ukupno 118 ispitanika njih 111 ili 94% dalo je odgovor na postavljeno pitanje. Kako je veći broj ispitanika ponudio više od jednog odgovora, ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 200. Tablica s rezultatima priložena je u prilogu C.

sloboda nastavnom osoblju u kreiranju programa i osmišljavanju nastave, veća sloboda ravnatelja na području menadžmenta". Uz ovako općenite stavove, ispitanici su iznosili i vrlo konkretne prijedloge, poput *"uvesti radno vrijeme učitelja koji bi bio obavezan provesti u školi cijelo radno vrijeme (7 sati) nastava + dostupan učeniku i roditelju + pisanje i priprema za nastavu u školi"*. Odmah iza ovog seta problema, ravnatelji najčešće ukazuju na potrebu za poboljšanjem materijalne opremljenosti škole (nastavna sredstva, prostorni uvjeti i dr.), kao i na potrebu za općim povećanjem financijskih sredstava što se dodjeljuju školama, s udjelom od 17,5% odgovora. U neznatno manjem postotku (16,0%) ukazuje se i na nužnost kurikulumskih promjena, posebno okvirnoga nastavnog plana i programa. U tom smislu posebno se ističe potreba za rasterećenjem učenika (*"rasteretiti nastavne planove suvišnom faktografijom"*) te nužnost drugačijeg/fleksibilnijeg akcentuiranja programskih sadržaja (*"satnicu učiniti fleksibilnijom, revidirati nastavni plan i program, uvesti strani jezik od 1. razreda, uvesti izborne predmete od 7. razreda, te prostor za razne vidove slobodnog stvaralaštva"*). Uz ova tri prevladavajuća problemska područja, u manjoj se mjeri ukazuje na potrebu za povećanjem broja stručnih suradnika (pedagoga, psihologa, defektologa), na potrebu za poboljšanjem stručnog usavršavanja ravnatelja i nastavnika, na važnost poboljšanja komunikacije i međusobne suradnje između roditelja, učenika i nastavnika, te na nužnost promjena nastavnog kadra i školskoga stručnog osoblja (*"neradnike i zalutale u prosvetu maknuti iz škole"*).

Ukoliko se gornji odgovori usporede s odgovorima na prethodno pitanje (srodno po sadržaju, no zatvorenog tipa), primjećuje se da ravnatelji ponovno naglašavaju potrebu za boljom materijalnom opremljenošću škola i povećanjem financijskih resursa, no istodobno u znatno većoj mjeri ističu i potrebu za povećanjem školske autonomije, posebno na području organizacije nastave i izvannastavnih aktivnosti. Držimo da se ova razlika vjerojatno može objasniti time što su se kod prethodnog pitanja, suočeni s ponudnim izborom između sustavnih i (u užem smislu) stručno-pedagoških mjera, ravnatelji "refleksno" priklonili mjerama sustavne podrške (prema obrascu (pre)velikih očekivanja sa strane istoga), dok su se kod potonjega prvenstveno vodili procjenama vezanima uz izmjene postojećih nastavnih planova i programa.

Na pitanje "navedite glavne prednosti koje bi, prema Vašem mišljenju, donijela promjena sadašnjih okvirnih planova i programa za obvezno obrazovanje",¹⁵ najveći broj ravnatelja ukazuje na potrebu za rješavanjem problema

¹⁵ Od ukupno 118 ispitanika njih 108, odnosno 92%, odgovorilo je na postavljeno pitanje. Budući da su ispitanici davali i više od jednog odgovora, ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 160. Tablica s rezultatima priložena je u prilogu C.

preopterećenosti učenika nastavnim sadržajima, te, shodno tome, kao najvažniji zadatak novih programskih okvira ističe rasterećenje učenika (s ukupnim udjelom od 45,6% dobivenih odgovora). U tom smislu karakteristična je i sljedeća izjava jednoga od ispitanika: *"djecu treba naučiti osnovne stvari i poučiti gdje mogu naći ostalu građu koja ih interesira"*. Ili, riječima drugoga ispitanika, prioritet je *"povećanje jasnoće glavnih ciljeva – učenici bi naučili bitno, a ne bi se gubili u šumi podataka, naučili bi logički zaključivati i snalaziti se u literaturi"*. Osim rješavanja problema preopterećenosti učenika, ispitanici ravnatelji također smatraju kako bi povećanje zadovoljstva učenika, roditelja i nastavnika te njihova bolja međusobna komunikacija, trebala biti važnom prednošću novih programskih sadržaja, na što otpada 13,8% dobivenih odgovora (*"manje stresa, više zadovoljstva djece, roditelja i nastavnika"*). Isto tako relativno velik broj ispitanika smatra da bi veća primjenljivost znanja i lakše uključivanje u svijet rada (10,0% dobivenih odgovora), odnosno više izborne nastave i značajnija diferencijacija prema sposobnostima i interesima učenika (s udjelom od 9,4%) trebali biti rezultat budućih promjena. U nešto manjem broju ravnatelji ukazuju na potrebu za poboljšanjem nastavnih metoda (*"suвремен pristup prilagođen svakom učeniku individualno"*), za povećanjem autonomije nastavnika (*"povećanje slobode nastavnika u planiranju i izvođenju nastave"*), te na potrebu za većom korelacijom između različitih predmeta.

Uzeti zajedno, odgovori ravnatelja na ovo i prethodno pitanje ističu povećanje školske autonomije, poboljšanje materijalnog položaja škola i kurikulumsko rasterećenje kao prioritetne promjene u radu škola. Pritom se kurikulumsko rasterećenje navodi i kao opći prioritet ali i kao specifična potreba novih programskih okvira. Zamjetna je također moguća komplementarnost pojedinih elemenata budući da, primjerice, kurikulumsko rasterećenje može proizlaziti i iz autonomnog prilagođavanja nastavnog programa na razini škole, koje bi, između ostalog, vodilo računa o većoj međupredmetnoj korelaciji. U tom bi slučaju rasterećenje nastavnog programa moglo oslikavati individualne potrebe i sposobnosti učenika, interese nastavnog osoblja, kao i karakteristike škole i njezine okoline.

Na pitanje: "Molimo Vas da navedete glavne poteškoće u ostvarivanju promjena sadašnjih okvirnih nastavnih planova i programa"¹⁶ najveći broj ispitanika ravnatelja naglašava nedovoljne organizacijske i materijalne uvjete

¹⁶ Od ukupno 118 ispitanika ravnatelja njih 111 ili 94% odgovorilo je na ovo pitanje. No budući da su ispitanici davali i više od jednog odgovora, ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 162. Tablica s rezultatima priložena je u prilogu C.

te nedostatak financijskih sredstava, na što otpada ukupno 24,1% dobivenih odgovora. Navodeći moguće poteškoće u ostvarivanju potrebnih promjena, ravnatelji ističu još i nefleksibilnost sadašnjih programa i neodgovarajuće nastavne metode (s udjelom od 23,5% odgovora), pri čemu se navodi i *"nedonešen pedagoški standard"* te se ukazuje na okolnost da *"svakom učitelju prema struci odnosno svakom autoru plana i programa predstavlja teškoću koje sadržaje iz svog predmeta izbaciti ili reducirati"*. Nadalje, kao potencijalne prepreke ispitanici ističu zatvoren i birokratski karakter obrazovnog sustava odnosno lošu komunikaciju unutar istoga (s udjelom od 20,4%), zamjerajući što se prijedlozi ravnatelja i nastavnika nedovoljno uvažavaju (*"niti jedan prijedlog praktičara se ne uvažava"*), odnosno što *"nastavnici nisu uključeni u izradu promjena sadašnjih okvirnih nastavnih planova i programa"*. Ravnatelji također naglašavaju nespremnost nastavnika na promjene (18,5%), te ukazuju na okolnost što *"učitelji imaju osjećaj nesamostalnosti"* i s time vezano *"pomanjkanje motivacije za samoobrazovanjem"*.

Primjećuje se da, kao i u odgovorima na niz prethodnih pitanja, i kod ostvarivanja promjena sadašnjih planova i programa, ravnatelji ponajprije ukazuju na moguće izvanškolske prepreke (nedostatni materijalni uvjeti, nefleksibilnost sadašnjeg programa, birokratiziranost obrazovnog sustava), s time što u ovom slučaju ističu i jednu ozbiljnu zapreku unutar škola, a to je nespremnost nastavnog osoblja na promjene.

Na kraju, ispitanicima je postavljeno pitanje: "Molimo Vas da nam date svoje prijedloge koji bi mogli olakšati uvođenje novih nastavnih programa u Vašu školu"¹⁷. Pregledom ponuđenih prijedloga zapaža se da su povećanje autonomije škole i uključivanje školskog kadra u izradu novih programa (s udjelom od 21,7% odgovora), te uvođenje izborne i dodatne nastave i novih predmeta (s udjelom od 15,5% odgovora), kao zahtjevi koji teže za povećanjem kreativnosti i angažiranosti pedagoških djelatnika, rangirani na samom vrhu ponuđenih prijedloga (*"uvođenje izbornih programa prema interesu učenika"*, *"uvesti radionice s manjim grupama učenika na račun općih predmeta"*, *"dati autonomiju školi u zapošljavanju kadra i uvođenju izborne nastave"*, *"programe neka rade ljudi iz prakse"*). Nakon toga dolaze, uvjetno rečeno, "tehnički" prijedlozi koji se odnose na poboljšanje stručnog usavršavanja nastavnika odnosno uvođenje mentora-savjetnika (12,4%), poboljšanje financiranja i materijalne opremljenosti škole (12,4%), kao i osiguranje

¹⁷ Od ukupno 118 ispitanika njih 87 ili 74% odgovorilo je na postavljeno pitanje. Budući da je jedan dio ispitanika dao više odgovora, ukupan broj dobivenih odgovora iznosi 129. Tablica s rezultatima priložena je u prilogu C.

kvalitetnih pratećih materijala te osuvremenjivanje nastavnih metoda (8,5%) (*"uključenost timske i projektne nastave"*, *"predvidjeti vrijeme za uvođenje dana kreativnih radionica jednom tjedno"*). Od ostalih ponuđenih prijedloga ispitanih ravnatelja pojavljuju se još i poboljšanje komunikacije sa školama unutar obrazovnog sustava, kao i unutar samih škola, smanjenje obima nastavnih sadržaja i njegovo prilagođavanje uzrastu učenika te uvođenje pedagoških standarda i novih oblika evaluacije.

Iz navedenih odgovora proizlazi da ispitani ravnatelji prvenstveno ističu potrebu za povećanjem autonomije škola, i to od zapošljavanja nastavnog kadra do sudjelovanja nastavnika i ravnatelja u izradi novih programa. Prijedlozi koji se odnose na povećanje izborne nastave i uvođenje novih nastavnih predmeta daju naslutiti na koji bi se način veća autonomija škola mogla očituovati u nastavnoj praksi, naravno pod pretpostavkom da povećanje autonomije znači da i škole mogu sudjelovati u kreiranju nastavnih programa. U tom bi slučaju ravnatelj, zajedno sa nastavnicima, mogli preciznije definirati obrazovne ciljeve (usklađene s potrebama i sposobnostima učenika i jedinstvenim karakterom škole), te prema tako postavljenim ciljevima bili bi u mogućnosti profilirati (nacionalnim kurikulumom zadane) nastavne sadržaje. Napominjemo da je takva mogućnost u skladu s osnovnim postavkama i instruktorskoga i transformacijskog vodstva, pri čemu prvenstveno mislimo na ulogu ravnatelja kao graditelja kurikulumske kulture unutar škole. Izneseni odgovori o promjenama nastavnog plana i programa (važnost kurikuluskog rasterećenja, potreba za većom međupredmetnom korelacijom, važnost sudjelovanja nastavnika u izradi novih programa i dr.), upućuju da ispitani ravnatelji mogu dati značajan doprinos izgradnji takve (kurikulumske) kulture.

3. Zaključak

U pokušaju nalaženja odgovora na pitanje odgovaraju li mišljenja ravnatelja hrvatskih osnovnih škola o djelokrugu njihova rada u školi i o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje trendovima prema povećanju autonomije škola i decentralizaciji kurikuluma, izdvajamo nekoliko momenata.

Kada je riječ o administrativno-organizacijskim poslovima ravnatelja odnosno školskom menadžmentu, upadljiv je podatak o čak 70% škola koje samostalno stječu dodatna financijska sredstva. Na taj su način škole u prosjeku stekle oko 10% ukupnih financijskih sredstava, u čemu su najveći udjel imale donacije (oko 68% škola stjecalo je dodatna financijska sredstva kroz donacije). Smatramo da je važno istaknuti da, pod pretpostavkom otklanjanja

određenih prepreka, ravnatelji vide prostor i za povećanje udjela samostalno prikupljenih sredstava. U tom smislu, uz nedovoljnu materijalnu opremljenost dijela škola, ravnatelji posebno ističu postojeću zakonsku regulativu. Točnije, navode se prevelika izdvajanja u državni i gradski proračun, što u konačnici, u pitanju samostalnog financiranja, na škole djeluje krajnje destimulirajuće. No usprkos spomenutim preprekama, držimo da većina ispitanih ravnatelja čini važne iskorake prema "tržišnom" ponašanju svojih škola.

Govoreći o stručno-pedagoškim poslovima ravnatelja, treba istaći da su isti, u odnosu prema administrativno-organizacijskim poslovima, relativno podzastupljeni – u omjeru 39,6 prema 60,4 posto. Dojmljiv je stoga podatak da ravnatelji sebe i dalje doživljavaju prvenstveno kao pedagoške djelatnike, iako (kao što pokazuje i omjer) razmjerno manji dio vremena u školi posvećuju pedagoškim problemima. Nedostatak vremena za pedagoške aktivnosti vjerojatno je najizraženiji u segmentu praćenja nastave preko radova učenika i dokumentacije nastavnika, odnosno u nadzoru i analizi realizacije godišnjeg plana i programa škole. Činjenica da čak polovica nastavnika i učitelja izjavljuje da ravnatelji rijetko ili nikada ne prate njihov rad preko radova učenika i dokumentacije nastavnika, upućuje da je stručno-pedagoško vođenje ravnatelja u ovome segmentu relativno nerazvijeno. Potvrđuje to podatak o tek nešto više od jedne trećine ravnatelja koji realizaciju godišnjeg plana i programa nadziru u razmjerno kraćim vremenskim razmacima, tj. tjedno ili mjesečno. Smatramo da takvo stanje dovodi u pitanje cijeli niz aktivnosti vezanih uz pedagoški angažman ravnatelja, što bi se, posebno sa stajališta instruktorskog vodstva, moglo negativno odraziti na kvalitetu unapređivanja nastavnog procesa u školi.

Podaci o procjenama različitih oblika suradnje ravnatelja i nastavnog osoblja govore da su procjene obiju strana o ovim pitanjima najvećim dijelom pozitivne, s tim da su ravnatelji općenito skloniji svoju suradnju s nastavnim osobljem prikazati nešto intenzivnijom negoli nastavnici i učitelji. Ovi podaci nalaze svojevrstu potvrdu i u procjenama zadovoljstva nastavnog osoblja, gdje skoro 90% učitelja i nastavnika izjavljuje da su uglavnom ili izrazito zadovoljni svojom suradnjom s ravnateljem. Dobiveni podaci upućuju na razmjerno povoljne preduvjete za sudjelovanje nastavnog osoblja u pedagoškom vođenju škola, kao nužnog uvjeta u smjeru instruktorskog i/ili transformacijskog vodstva.

Kada je riječ o procjenama zadovoljstva različitim aspektima ravnateljskog posla, podaci pokazuju da su ravnatelji relativno najzadovoljniji međuljudskim odnosima i profesionalnom interakcijom u školi, dok najveći stupanj nezadovoljstva iskazuju prema širem sustavnom okruženju (birokratske pre-

preke, utjecaj Ministarstva, Zavoda za školstvo i dr.). U tom smislu težište percipiranih problema ravnatelji vide na razini obrazovnog sustava, a manje u kontekstu same škole. Shodno tome, po njihovu sudu i podizanje kvalitete rada u školi ovisi prvenstveno o jačoj podršci prosvjetnih vlasti i drugih obrazovnih institucija, a razmjerno manje o mogućim inicijativama na razini same škole. Budući da prevelika očekivanja od sustava mogu odvlačiti pozornost od unapređivanja nastavnog procesa u školi, držimo da takvo stanje može predstavljati ozbiljnu zapreku za razvoj pedagoškog vođenja škola.

U odgovorima o mišljenju ravnatelja o promjenama postojećih nastavnih planova i programa za osnovno obrazovanje, posebno se ističu prijedlozi za povećanjem školske autonomije, i to od organizacije nastave i izvannastavnih aktivnosti do sudjelovanja ravnatelja i nastavnika u izradi novih programa. Naglašava se također i potreba za kurikulumskim rasterećenjem, potom nužnost drugačijeg akcentuiranja programskih sadržaja, kao i potreba za povećanjem izborne nastave i uvođenjem dodatnih predmeta (npr. građanski odgoj). Posebno su važni prijedlozi ravnatelja koji idu u smjeru većeg korištenja kreativnih potencijala pedagoških djelatnika (uvođenje izbornih programa, radionica i sl.), budući da pokazuju na koji bi se način decentralizacija kurikuluma i veća autonomija škola mogle očitovati u nastavnoj praksi.

Iako istraživanja našega školstva pokazuju da je hrvatski školski sustav pretežno centraliziran, posebno u pogledu financija i kurikuluma (OECD, 2001), na temelju iznesenih podataka zapaža se da i ravnatelji hrvatskih osnovnih škola uočavaju važne prednosti što proizlaze iz jačanja školske autonomije i decentralizacije kurikuluma. Smatramo da takav stav najviše dolazi do izražaja upravo na apostrofiranim (u smislu naglašene centralizacije) područjima financiranja i kurikuluma. S tim se u vezi, primjerice, mogu navesti mnogobrojne već postojeće inicijative u području samostalnog financiranja škola (kao važne komponente decentraliziranoga školskog menadžmenta), ili, cijela lepeza iznesenih prijedloga za naglašenijom školskom profilacijom postojećih (nacionalnih) programskih okvira. Također treba naglasiti razmjerno nekonfliktne odnose između ravnatelja i nastavnog osoblja, kao važnog preduvjeta da inicijative u školi mogu, osim od ravnatelja, dolaziti i "odozdo", tj. od nastavnika i učitelja. To je važno i stoga što je školska profilacija kurikuluma vezana uz tzv. promjene drugoga reda, u sklopu kojih ravnatelj promiče sposobnosti nastavnog osoblja i ostalih školskih djelatnika za njihov veći utjecaj na podizanje kvalitete nastave i kurikuluma. Shodno tome, značajan dio elemenata decentraliziranoga školskog menadžmenta i instruktorskog/transformacijskog vodstva nalazi svoj odjek i u iskustvima i mišljenjima ravnatelja hrvatskih osnovnih škola.

No, isto se tako uočavaju i neki limitirajući čimbenici u radu ravnatelja, među kojima posebno izdvajamo nedovoljan nadzor i analizu pedagoškog rada, nedostatak vremena za stručno-pedagoško vođenje, kao i usredotočenost na probleme obrazovnog sustava na uštrb unutarškolske problematike. Već je spomenuto da je nedostatak vremena za pedagoške aktivnosti posebno izražen u segmentu praćenja nastave preko radova učenika i dokumentacije nastavnika, odnosno u nadzoru i analizi realizacije godišnjeg plana i programa škole. Ovo je važno naglasiti, jer ukoliko ravnatelji ne posvećuju dovoljno vremena praćenju nastave i akademskom napredovanju učenika, upitno je u kojoj mjeri oni mogu procijeniti specifične potrebe škole prema kojima bi se imali definirati obrazovni ciljevi i školska profilacija kurikuluma. Potonje može otežati i pre naglašavanje utjecaja obrazovnog sustava na rad u školi, odnosno postojanje prekomjernih očekivanja od strane istoga. U tom slučaju nedostaci obrazovnog sustava mogu funkcionirati i kao opravdanje za moguće propuste u stručno-pedagoškom radu. Uzevši u obzir sve navedeno, držimo da na uvodno postavljeno pitanje o tome odgovaraju li mišljenja ravnatelja hrvatskih osnovnih škola trendovima prema povećanju autonomije škola i decentralizaciji kurikuluma, ne možemo dati jednoznačan odgovor.

Literatura

- Baranović, B. (2005). Osnovni smjerovi razvoja i metodologija izrade nacionalnog kurikuluma za obvezno obrazovanje. *Metodika*, 10 (6) 22-43.
- Bush, T. (1995). *Theories of Educational Management*. London: Chapman.
- Curriculum for the Compulsory School, the Pre-School Class and the Leisure-Time Centre* (2001). Ministry of Education and Science in Sweden and National Agency for Education.
- Dalin, P. (1998). *School Development: theories and strategies*. London: Cassell.
- Drandić, B. (Ur.) (1993). *Priručnik za ravnatelje*. Zagreb: Znamen.
- Fidler, B. (1997). School Leadership: some key ideas. *School Leadership and Management*, 17 (1) 23-37.
- Fiske, E. B. (1996). *Decentralization of education: politics and consensus*. Washington, DC: The World Bank.
- Hallinger, P. (2003). Leading Educational Change: reflections on the practice of instructional and transformational leadership. *Cambridge Journal of Education*, 33 (3) 329-351.
- Hill, P. T. & Bonan, J. (1991). Site-Based Management: decentralization and accountability. *Education Digest*, 57 (1) 23-25.

- Holloway, J. H. (2000). The Promise and Pitfalls of Site-Based Management. *Educational Leadership*, 57 (7) 81-82.
- Kernlehrplan fuer das Gymnasium – Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen* (2004). Ministerium fuer Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Latham, A. S. (1998). Site-Based Management: is it working?. *Educational Leadership*, (5) 85-86.
- Leithwood, K. A. (1992). Transformational Leadership: where does it stand?. *Education Digest*, 58 (3) 17-20.
- Leithwood, K.; Jautzi, D. & Steinbach, R. (1999). *Changing Leadership for Changing Times*. Buckingham: Open University Press.
- Matijević, M. (2002). Mišljenje ravnatelja o promjenama u osnovnom i obvezatnom školstvu. *Napredak*, 143 (3) 316-329.
- Organization for economic cooperation and development (2001). *Thematic review of national policies for education: Croatia*.
- Pastuović, N. (2002). *Bijeli dokument o hrvatskom obrazovanju: koncepcija promjena odgojno-obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske.
- Primary School Curriculum* (1999). Dublin: The Stationery Office.
- Southworth, G. (1999). Primary School Leadership in England: policy, practice and theory. *School Leadership and Management*, 19 (1) 49-65.
- Southworth, G. (2002). Instructional Leadership in Schools: reflections and empirical evidence. *School Leadership and Management*, 22 (1) 73-91.
- Staničić, S. (1994). Uloga ravnatelja u svjetlu promjena hrvatskoga školstva. *Napredak*, 135 (4) 385-394.
- Staničić, S. (2003). Školski menadžment. *Napredak*, 144 (3) 286-301.
- Taylor, P. (1994). Leadership in Education. *Emergency Librarian*, 21 (3) 9-17.

Zaključna razmatranja

Ova knjiga upućuje na nekoliko zaključaka relevantnih sa stajališta razvoja i znanstvenog istraživanja obrazovanja u Hrvatskoj.

Riječ je, prije svega, o analizi *društva znanja* i njegovih razvojnih trendova kao socijalnog konteksta razvoja obrazovanja. Pritom valja istaknuti da društvo znanja radikalno mijenja stav prema obrazovanju. Za razliku od dosadašnjega socijalnog konteksta, obrazovanje u društvu znanja (pored znanosti) po prvi put postaje *temeljna* proizvodna snaga. Ova fundamentalna promjena u društvenoj poziciji i ulozi obrazovanja ima višestruke reperkusije po njegov razvoj: ona je rezultirala novim zahtjevima i očekivanjima pojedinca i društva od obrazovanja. Ta se očekivanja najčešće iskazuju tezom o potrebi za novom kvalitetom (obrazovanje za nove kompetencije) te višom razinom obrazovanosti za sve (čime bi se osigurala potrebna kvaliteta ljudskog kapitala i socijalna integracija).

Novi zahtjevi spram obrazovanja vodili su k radikalnim strukturnim promjenama obrazovnih sustava, a posebice nacionalnih kurikuluma. U području kurikuluma promjene su značile zaokret od tradicionalnoga nacionalnog kurikulumu, utemeljenoga na kontroli ulaznih faktora obrazovanja, k novom modelu kurikulumu koji se zasniva na kontroli ishoda (proizvoda) obrazovanja.

Analize nadalje pokazuju da su u razvijenim zemljama, u kojima su novi zahtjevi spram obrazovanja najizraženiji, strukturne i kurikulumske promjene u području obrazovanja uglavnom provedene tijekom 90-ih godina prošloga stoljeća. Stavljanje obrazovanja u centar društvenog interesa te povećana potreba za rješavanjem praktičnih problema, vodili su i porastu znanstvenog interesa za obrazovanje. U tom kontekstu važno je naglasiti da danas prosvjetne vlasti koriste znanstvene analize kao osnovu za odlučivanje i osiguravanje legitimeteta donesenim odlukama. U većini europskih zemalja reformskim su zahvatima prethodile temeljite analize, i to kako vlastitih iskustava tako i njihova sagledavanja u kontekstu internacionalnih i globalnih razvojnih tendencija. Situiranje nacionalnih obrazovnih sustava i njihovih analiza u širi, internacionalni kontekst pridonosi pokretanju znanstvenoistraživačkih projekata na internacionalnoj razini (primjerice u tekstu spomenuti OECD-ov DeSeCo projekt).

Za razliku od većine europskih zemalja, Hrvatska je tek nedavno otpočela s promjenama nacionalnoga kurikulumu, preciznije s promjenama nastavnih programa za obvezno obrazovanje. Važan dio procesa pripreme Hrvatske za

integriranje u Europsku uniju čini i usklađivanje kvalitete njezina obrazovnog sustava s kvalitetom obrazovanja u drugim europskim zemljama. Te su pripreme potrebne ne samo zbog usklađivanja hrvatskoga obrazovnog sustava s europskim standardima nego i zbog postizanja kvalitete obrazovanosti u Hrvatskoj koja bi bila konkurentna na europskoj razini. Da bi Hrvatska mogla razviti sustav obrazovanja usklađen s europskim trendovima a istovremeno primjeren hrvatskom društvenom kontekstu, potrebne su dodatne analize koje će problem obrazovanja u Hrvatskoj sagledati u razvojnoj dimenziji.

Spomenute okolnosti značajno su odredile i naše istraživanje koje je koncipirano odnosno pokrenuto u takvom kontekstu. Za razumijevanje njegovih rezultata također je važno navesti da u Hrvatskoj nedostaje empirijskih istraživanja u području obrazovanja, naročito u području nacionalnoga kurikuluma za obvezno obrazovanje. Ovo istraživanje predstavlja jedno od prvih takvih istraživanja (ako ne i prvo) koje je provedeno na nacionalnom uzorku. Nedostatna znanstvenoistraživačka tradicija u području kurikuluma u Hrvatskoj bila je otežavajuća okolnost kako za rad na projektu tako i za pisanje studije. Poteškoće su se očitovale već i na konceptualnoj razini, tj. u nerazvijenoj znanstvenoj terminologiji, nerazrađenom konceptualnom okviru, istraživačkim instrumentima i slično. Pored navedenoga, na rezultate naše analize utjecala je i činjenica da dio problema što smo ih analizirali također predstavlja nove, nedovoljno istražene probleme i u zemljama s razvijenijom znanstvenom tradicijom u ovom području. To se naročito odnosi na probleme poput pojmovnoga određenja *društva znanja* i njegove teorijske elaboracije sa stajališta obrazovanja, izrade teorijskog okvira za identifikaciju i selekciju kompetencija potrebnih za život i rad u društvu znanja, određenja karakteristika i dinamike razvoja suvremenog znanja te njihovih konzekvenci po razvoj nacionalnog kurikuluma. U našim analizama ovi, a i drugi problemi koje smo analizirali, tek su djelomice zahvaćeni, jer predstavljaju prve rezultate dugoročnog programa Centra u području istraživanja nacionalnoga kurikuluma. O dosadašnjim domaćajima analiza i pitanjima koja one otvaraju, ukratko govori sažeti pregled osnovnih rezultata do kojih smo u istraživanju došli. Fokus je na analizi suvremenoga socijalnog konteksta i znanja kao relevantnih odrednica nacionalnoga kurikuluma, te na percepciji karakteristika i promjena sadašnjega nacionalnog kurikuluma za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj sa stajališta njegovih glavnih aktera: učitelja, nastavnika, učenika i ravnatelja.

Prvo poglavlje, *Društvo znanja i nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje*, u kojem su prikazani osnovni pravci promjena nacionalnog kurikuluma za obvezno obrazovanje u kontekstu suvremenih društvenih promjena,

pokazuje da pojava društva znanja višestruko utječe na razvoj obrazovanja i kurikulumu. Prvo, društvo znanja zahtijeva od obrazovanja da osigura višu razinu i novu kvalitetu obrazovanosti (nove kompetencije). Drugo, prodor tržišne logike u područje obrazovanja zahtijeva i od škola da budu produktivne i efikasne organizacije, čija se kvaliteta rada može izmjeriti. Stoga se naglasak počinje sve više stavljati na proizvod, tj. ishode (*outcomes*) obrazovanja te kroz njihovu standardizaciju osigurati željeni nivo njegove kvalitete. Treće, procesi globalizacije situiraju obrazovanje u globalan kontekst i "vežu" nacionalne obrazovne sustave s razvojnim tendencijama i postignućima u drugim zemljama.

U tom su kontekstu poseban značaj dobile i temeljne kompetencije potrebne za život i rad u društvu znanja. Fokus naše analize jest na prikazu i problemima teorijskog koncipiranja novih kompetencija definiranih u okviru OECD-va DeSeCo projekta (*The Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*) i rad u Working Group B "Key Competences", koja djeluje kao radno tijelo Europske komisije. Činjenica da su navedeni projekti razvijani u razvijenim zemljama i za razvijene zemlje otvara pitanje koliko će obrazovanje za nove kompetencije biti dostupno socijalno depriviranim slojevima (migrantima, nezaposlenima, grupama s niskim ekonomskim statusom, itd.) a posebno manje razvijenim zemljama. Uz teorijske probleme koncipiranja novih kompetencija te probleme njihove operacionalizacije u nacionalnim kurikulumima, spomenute socijalne konzekvence također predstavljaju otvorena pitanja koja stoje pred teorijskim i znanstvenim analizama.

Navedene promjene u području kurikulumu rezultirale su pojavom novog modela nacionalnog kurikulumu, tj. kurikulumu koji se zasniva na reguliranju i kontroli obrazovnih ishoda (kompetencija učenika). Pored evidentnih pomaka u razvoju obrazovanja, analiza je ukazala i na niz obrazovnih i socijalnih problema što ih generira novi tip kurikulumu i prateći sustav eksterne evaluacije (pretjerana standardizacija obrazovnih ishoda, redukcija nacionalnog kurikulumu na pripremanje za nacionalne ispite, produbljivanje socijalnih razlika između škola koje postižu dobre rezultate na nacionalnim ispitima i onih što postižu slabije rezultate, i slično).

U poglavlju *Znanje i kurikulum* nastoji se pružiti interdisciplinarni pregled definicije i karakteristika znanja prema analizama izabranih autora iz područja filozofije, sociologije, informacijskih znanosti, kognitivne znanosti i, ponajprije, obrazovnih znanosti, a gdje je bilo moguće, izvući i posljedice po teoriju kurikulumu i ciljeve obrazovanja općenito. Rasprava je strukturirana kroz četiri Brunerova obrazovna modela. Prvi se model usredotočuje

na prijenos proceduralnih znanja (uz Ryelovo obrazloženje te kategorije znanja), a drugi na prijenos propozicionalnih znanja. Uz drugi se model daje i kratka povijest problematike analize propozicionalnog znanja te pregled dinamike znanstvenog znanja u 20. stoljeću. Treći se model bavi organizacijom spomenutih tipova znanja u kurikulum od kasnog modernizma do konstruktivističkih kurikuluma. Pritom se iznosi i kritika društvenih utjecaja na konstrukciju korpusa znanja i njihov izbor za kurikulum. Konačno se, kroz četvrti Brunerov model, zagovara prihvaćanje nedostatka apsolutne sigurnosti objektivnih znanja, bez pristanka na radikalni relativizam koji zahtjeva ukidanje školovanja općenito.

Kao reakcija na postmodernističke filozofske i sociološke kritike promjena u trendovima proizvodnje znanja, sve se više javljaju "naturalizirane epistemologije" koje se odmiču od čisto teoretskog pokušaja izrade formalnih analiza znanja, odvojenih od društvenih i povijesnih okolnosti. Tako se razvija društveno umješteno poimanje znanja koje prihvaća da je znanje provizorno, ali i da su dostupni kriteriji demarkacije prema kojima možemo prosuditi jesu li određena znanja kvalitativno različita i bolja od drugih, iako pritom i sama nisu apsolutno sigurne istine. To također pokazuje da je nužno uvesti ključnu razliku između proizvodnje znanja i njegovih emergentnih svojstava, tj. uvidjeti da znanje jest društveno stvoreno, ali i da ima sposobnost da nadiđe (engl. transcend) društvene uvjete pod kojima je stvoreno.

Stoga je za očekivati da u budućnosti kurikulum ne bude skica/preslika, tj. pojednostavljeni prikaz sveukupnog znanja, jer struktura cjelokupnog znanja (i proceduralnog i propozicionalnog, prihvaćenoga u različitim kulturama, uključujući sve discipline i znanosti) nije podložna jednostavnoj kartografiji zbog komplementarnosti proceduralnog i propozicionalnog znanja koja ga sačinjavaju, zbog konceptualne razlomljenosti i fluidnosti te zbog utjecaja kratkoročnih društvenih interesa na percepciju organizacije znanja. U odnosu na znanje (zauvijek nepotpuno određen pojam), kurikulum valja postaviti kao vodič/uputstvo za upotrebu/zbirku alata, ali ne kao udžbenik/atlas/shemu.

Ako navedenome dodamo i uobičajenih pet kriterija izbora kurikularnih sadržaja (uravnoteženost, dubina, koherentnost odabranih sadržaja, itd.), još uvijek ostajemo na nivou općenitih zaključaka koji ne propisuju dovoljno precizno koja su potencijalno objektivna znanja iz cjelokupnoga dostupnog korpusa prikladna za uključanje u pojedine kurikule. U budućnosti je važno usmjeriti istraživanja na holistički pristup (za razliku od dosadašnjeg pretežito disciplinski organiziranoga) u određenju i posljedičnom odabiru segmenata znanja, poželjnih i primjerenih u konstrukciji kurikuluma za obvezno obrazovanje.

U poglavlju *Nastavni programi iz perspektive nastavnika i učitelja* prikazani su rezultati istraživanja o mišljenju nastavnika i učitelja o sadašnjim nastavnim programima, njihovoj primjeni te promjenama u kurikulumu i sustavu osnovnog obrazovanja. Zaključno je važno istaknuti da, prema mišljenju nastavnika i učitelja, sami nastavni programi, ali i proces njihove implementacije u školama, imaju niz slabosti. Kada je riječ o procesu implementacije nastavnih programa pokazuje se da u školama još uvijek dominiraju tradicionalna nastavna sredstva i metode (vrlo rijetko se koristi informacijsko-komunikacijska tehnologija, prevladava upotreba udžbenika, priručnika i sl.).

Analiza je također pokazala da nastavni programi u Hrvatskoj predstavljaju značajan problem za poboljšanje kvalitete njezinog osnovnog obrazovanja. Prema mišljenju nastavnika i učitelja, programi imaju niz sadržajnih i strukturnih slabosti: suviše su opsežni, nedovoljno suvremeni, nedovoljno horizontalno i vertikalno povezani (naročito horizontalno), nemaju dovoljno uravnoteženu zastupljenost temeljnih područja razvoja učenika, itd.

Iz navedenih slabosti proizlazi zaključak da će biti nužne dublje intervencije u sadašnji nacionalni kurikulum te da bi promjene u njemu trebale ići u smjeru izrade koherentnoga, izbalansiranoga i integriranoga nacionalnog kurikuluma.

Proces kurikuluskog planiranja naglašava značaj učitelja i nastavnika u procesu kreiranja i izvedbe nacionalnog kurikuluma. Njihovo mišljenje o promjenama u obrazovanju postaje faktorom koji može značajno odrediti uspjeh u procesu izmjena i konstrukciji novog kurikuluma. Naša analiza upućuje da se većina učitelja i nastavnika u Hrvatskoj izjašnjava za promjene nacionalnog kurikuluma, ali ne i za produljenje osmogodišnjega obveznog obrazovanja. Kako iskustva drugih zemalja pokazuju, postizanje višeg nivoa i nove kvalitete obrazovanosti pretpostavlja i produženje obveznog obrazovanja, tako da će kurikulumske promjene u Hrvatskoj zahtijevati strukturne promjene sustava obveznog obrazovanja. Sudeći prema rezultatima istraživanja, njihovo provođenje zahtijevat će intenzivniju komunikaciju i suradnju sa školama, kako bi se učitelji i nastavnici bolje upoznali s promjenama i bili senzibilizirani za njihovo prihvatanje i realizaciju. Pri koncipiranju promjena u obrazovanju, važno je imati na umu da procesi globalizacije situiraju razvoj obrazovanja pojedinih zemalja u širi, internacionalni kontekst. Stoga će i Hrvatska, da bi održala razvojni trend s drugima, trebati sagledati kurikulumske promjene u internacionalnom kontekstu razvoja obrazovanja.

Istraživanje nastavnog programa iz perspektive učenika u skladu je sa suvremenim trendom cjelovite evaluacije kurikuluma, koji iskustva i percepciju učenika smatra njezinim neizostavnim dijelom. Poglavlje *Nastavni program iz*

perspektive učenika prikazuje učenički doživljaj nastavnog programa, nastavnog procesa i škole općenito.

Istraživanjem smo nastojali sveobuhvatno zahvatiti učenički doživljaj nastave i školskog okruženja. U prvom je redu ispitivana percepcija svih školskih predmeta što čine aktualni nastavni program, a zatim i zastupljenost pojedinih nastavnih metoda, odnosno vrste akademskog angažmana učenika na satu, te njihov odnos s nastavnicima. Slijedom toga, ispitano je i kako učenici općenito doživljavaju školu.

Rezultati istraživanja pokazuju da učenici vrlo dobro razlikuju pojedine elemente percepcije školskih predmeta te da konzistentno procjenjuju njihovu težinu, sinkronijsku i dijakronijsku relevantnost predmeta za vlastiti život, te vlastitu motivaciju za njihovo učenje. Primjerice, sami učenici najviše preferiraju tjelesnu i zdravstvenu kulturu, ali najkorisnijima za svoj sadašnji život i najvažnijima za budućnost smatraju strani jezik, matematiku i hrvatski jezik. Upravo matematiku i hrvatski jezik učenici procjenjuju i najtežim predmetima koji od njih zahtijevaju najviše truda. Ovakve procjene pokazuju da relevantnost predmeta za vlastiti život učenici mogu procijeniti nezavisno od težine tih predmeta što, zajedno s njihovim procjenama nastavnih aktivnosti i nastavničke podrške, pruža brojne informacije o strukturi učeničke motivacije.

Rezultati našega istraživanja u cjelini pružaju vrlo detaljan uvid u učenički doživljaj sadašnjega nastavnog programa i njegove primjene u školi, te čine dobru osnovu za planiranje kurikulumskih promjena koje bi bile usuglašene s potrebama učenika i djelovale motivirajuće na njihovo sudjelovanje u samom nastavnom procesu. Istodobno, ovi rezultati upućuju i na nov pristup istraživanjima kurikuluma iz učeničke perspektive, koji se u posljednje vrijeme sve više ističe kao neizostavna komponenta cjelovitih istraživanja i evaluacije kurikuluma.

U poglavlju *Motivacija i školski predmeti: spolne razlike među učenicima u kontekstu teorije vrijednosti i očekivanja* primjenjuje se konceptualni okvir suvremenih teorija motivacije u školskom okruženju, kako bi se – iz perspektive učenika – ispitale spolne razlike u percepciji vrijednosti školskih predmeta kao integralnog dijela ispitivanja kurikuluma.

Motivacijska teorija vrijednosti i očekivanja razvijena je u sklopu istraživanja razlika među spolovima u odabiru studija i profesije, gdje su upravo vrijednosti što ih učenik pridaje pojedinom predmetu, bitna odrednica njegovih odabira tijekom školovanja a i kasnijih profesionalnih izbora. Poznavanje vrijednosti kao bitnoga motivacijskog elementa u školovanju olakšat će dizajniranje kurikuluma koji bi svima pružio podjednake šanse za uspjeh. Ovo je istraživanje stoga provjerilo razlike među spolovima u bitnim dimenzijama pro-

cjene vrijednosti predmeta prema teoriji vrijednosti i očekivanja: intrinzičnoj vrijednosti ili interesu za predmet, utilitarnoj vrijednosti i težini predmeta.

Podaci su ukazali na postojanje niza konzistentnih spolnih razlika u percepciji pojedinih aspekata vrijednosti školskih predmeta u učenika osmog razreda, a te su razlike uglavnom konzistentne nalazima dobivenima u drugim zemljama. Općenito, djevojčice (u odnosu na dječake) više preferiraju materinski i strani jezik te biologiju, a dječaci tjelesnu i zdravstvenu kulturu, povijest i fiziku. Ipak, možda je najzanimljiviji nalaz o konzistentnoj odsutnosti spolnih razlika u percepciji matematike u naših učenika.

Doprinos ovakvog pristupa istraživanjima kurikuluma ima i teorijski i praktični aspekt. S teorijskog gledišta, on pokazuje da je u istraživanja kurikuluma i moguće i potrebno uvoditi koncepte i spoznaje suvremene teorije motivacije, te ih provoditi u koherentnom teorijsko-konceptualnom okviru što će omogućiti komparaciju s drugim istraživanjima, kao i njihovo longitudinalno praćenje. S gledišta obrazovne politike, istraživački nalazi o spolnim razlikama posebno su instruktivni, jer upućuju da i dječaci i djevojčice mogu imati različitu strukturu motivacije za učenje pojedinih područja, što je važno za razvoj kurikuluma ali i za odabir efikasnih strategija poučavanja.

Poglavlje *Decentralizacija kurikuluma i jačanje autonomije škola: uloga ravnatelja* prikazuje mišljenje ravnatelja osnovnih škola u Hrvatskoj o djelokrugu svoga rada, te o promjenama postojećih nastavnih programa za obvezno obrazovanje. Mišljenja ravnatelja analiziraju se u kontekstu trendova prema povećanju autonomije škola i decentralizaciji kurikuluma.

Analizirani podaci pokazuju da su mišljenja ravnatelja hrvatskih osnovnih škola velikim dijelom sukladna razvoju prema jačanju školske autonomije i decentralizaciji kurikuluma, odnosno da značajan dio elemenata decentraliziranoga školskog menadžmenta i instruktorskog/transformacijskog vodstva nalazi svoj odjek u iskustvima i mišljenjima hrvatskih ravnatelja. S tim u vezi se, primjerice, mogu navesti mnogobrojne postojeće inicijative u području samostalnog financiranja škola (kao važne komponente decentraliziranoga školskog menadžmenta), prijedlozi koji idu za naglašenijom školskom profilacijom postojećih (nacionalnih) programskih okvira, te odgovori koji ukazuju na razmjerno dobre suradničke odnose između ravnatelja i nastavnog osoblja u školi. Potonje je važno naglasiti, jer je razvoj kurikulumske kulture u školi ovisan upravo o promjenama "drugoga reda", u sklopu kojih ravnatelj promiče sposobnosti nastavnog osoblja u cilju njihova većeg utjecaja na podizanje kvalitete nastave i kurikuluma. U tom smislu ističemo i odgovore ravnatelja o potrebi sudjelovanja nastavnika i ravnatelja u organizaciji nastave i izradi nastavnih programa.

Iako opisani odgovori ukazuju na razmjerno povoljne preduvjete za razvijanje kurikulumske kulture u školama, ipak se uočavaju i neki limitirajući čimbenici. Među njima posebno izdvajamo nedovoljan nadzor i analizu nastavnog procesa, nedostatak vremena za stručno-pedagoško vođenje, kao i usredotočenost ravnatelja na probleme obrazovnog sustava na štetu unutarškolske problematike. Izdvajajući navedeno, istodobno se otvaraju i nova pitanja vezana uz moguću ulogu ravnatelja u pedagoškom razvoju škola. Ukoliko se, primjerice, konstatira nezadovoljavajući nadzor pedagoškog rada u školi sa strane ravnatelja, nameću se pitanja poput stručne osposobljenosti školskih ravnatelja za razmjerno zahtjevne zadatke praćenja i evaluacije učeničkih postignuća, ili poznavanja osnovnih principa kurikuluskog planiranja neophodnih za izradu i prilagođavanje kurikuluma na razini škole.

Nadalje, ukoliko se teži razvoju i održanju suradničke, profesionalne školske kulture, jedan od ključnih zadataka ravnatelja jest osiguranje intelektualnih poticaja i individualne podrške nastavnicima. Budući da ova i druga važna pitanja proizlaze iz središnjih postavki instruktorskoga i transformacijskog vodstva, ona čine svojevrsnu "agendu" razvoja obrazovne i kurikulumske politike, u smjeru veće autonomije škola. "Žarišnu" točku spomenutih pristupa čini upravo težnja za stalnim i sustavnim poboljšanjima nastavnog procesa i učeničkih postignuća, a to i jest krajnji cilj prenošenja inicijativa u obrazovanju s centralizirane razine upravljanja na same škole. U konačnici, opisani razvoj komplementaran je obrazovnim zahtjevima potrebnima za život i rad u društvu znanja.

Slično ostalim analiziranim segmentima obrazovnog sustava, i u ovom će slučaju donošenju konkretnih odluka nužno prethoditi analize konzekvenci decentralizacije nacionalnoga kurikuluma na djelokrug rada i ulogu ravnatelja, odnosno školskog menadžmenta.

Procjenjujući rezultate našega istraživanja u cijelosti, nadamo se da su oni barem djelomice pridonijeli spoznaji karakteristika i razvojnih odrednica nacionalnoga kurikuluma za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj, te otvorili pitanja relevantna kako za daljnje unapređivanje obrazovanja tako i za razvoj budućih znanstvenih istraživanja, posebice interdisciplinarnih, na ovu temu.

Concluding remarks

The texts in this book invite several conclusions relevant from the standpoint of both educational development and the scientific research of education in Croatia.

The primary concern has been to analyse the notion of the knowledge society and its developmental trends as a social context for the development of education. Accordingly, it is important to point out that the knowledge society radically alters attitudes to education. Indeed, unlike with previous social contexts, education in the knowledge society has become for the first time, alongside scientific research, a foundational productive strength. This fundamental change in the social position and role of education has had multiple repercussions for its development. Namely, it has resulted, first and foremost, in new expectations and demands placed before education by individuals and society as a whole. These expectations and demands are most often expressed as the need for new quality (education for new competences) and a higher level of educational attainment for all (so as to provide the required quality of human capital and social integration).

These new demands on education have led to radical structural changes in educational systems, and especially in national curricula. In the field of the curriculum, these changes have meant a shift away from the traditional national curriculum, based on the control of educational input factors, towards a new model of the curriculum that is based on the control of educational outcomes (products).

In addition, analyses have shown that in developed countries, where the new demands placed on education have been the most explicit, structural and curricular changes to education were mainly conducted during the 1990s. Placing education at the heart of social interest, and the heightened need to solve practical problems, has also resulted in a scientific interest in education. In this context, it is important to stress that educational authorities today use scientific analyses as the basis for policy development, as well as to secure legitimacy for the actions they undertake. In most European countries today, reforms are preceded by thorough analyses of the individual country's experience, as well as its position in the context of international and global developmental trends. This situating of national educational systems and accompanying analyses into a wider international context has also led to the implementation of international research projects (e.g. the OECD DeSeCo project mentioned in the book).

Unlike most European countries, Croatia has only recently initiated changes to its national curriculum, or to be more precise, the teaching programmes for compulsory education. Yet, an important segment of Croatia's preparation for entry and integration into the European Union is to harmonise the quality of education with that of other European countries. This is required not only for the sake of synchronising the Croatian educational system with European standards, but also for achieving a quality of education that will make Croatia competitive at the European level. Therefore, for Croatia to develop an educational system harmonised with European trends, and at the same time appropriate for the Croatian social context, analyses are required which look at the problem of education in Croatia through a developmental dimension.

The situation just described has had a profound influence on our research, as it was conceptualised and initiated within the reported context. However, for a better understanding of its results, it is also important to mention that Croatia lacks empirical research in the field of education, especially with regard to the national curriculum for compulsory education. In fact, this research is one of the first examples of such research, and possibly the first to have been conducted on a nation-wide sample. Consequently, the insufficient research tradition regarding the Croatian curriculum was an obstacle for both the project's implementation and the textual presentation of its results. These obstacles were evident on a conceptual level, i.e. undeveloped scientific terminology, underdeveloped conceptual framework, research instruments and the like. Furthermore, the results of our analysis were affected by the fact that part of the problems analysed are also insufficiently researched even in those countries with a more developed scientific tradition in this area. This is especially true of issues such as the conceptual determination of the knowledge society and its theoretical elaboration from an educational viewpoint, the development of a theoretical framework for the identification and selection of competences required for life and work in the knowledge society, the determination of the characteristics and dynamics of a contemporary body of knowledge and their consequences for the development of national curricula. These and similar issues are only partially covered by our analyses, for they form an aspect of the Centre's long-term programme of researching the national curriculum field. The current extent of the analyses, and the issues they have raised, are presented in the summary of the research's basic results. This includes a focus on the analysis of the contemporary social context and knowledge, as relevant determinants of the national curriculum for compulsory education in Croatia, from the standpoint of its chief "players": teachers, students and headteachers.

The first chapter, *Knowledge Society and the National Curriculum for Compulsory Education*, which presents dominant trends in the changes of national curricula for compulsory education in the context of contemporary social changes, shows that the emergence of the knowledge society has had multiple effects on the development of education and the curriculum. Firstly, it demands that education secures a higher level and a new quality of educational attainment (the new competences). Secondly, the spreading of market logics into the field of education demands that schools become productive and efficient organisations whose product quality can be directly measured. Thus, the emphasis is increasingly being placed on the product, i.e. the outcomes of education, and the aim is to secure the desired level of quality by standardising it. Thirdly, globalisation processes situate education into a global context and "tie" national educational systems to the developmental trends and achievements of other countries.

In this context, basic competences required for living and working in the knowledge society have received special significance. The focus of our analysis has been to present and identify problems relating to the theoretical conceptualisation of the new competences as defined within the OECD DeSeCo (*The Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*) project and in the outcomes of the Working Group B "Key Competences" – acting as a working body of the European Commission. The fact that the stated projects have been designed in and for developed countries raises the issue of the extent to which the education for new competences will be made available to socially deprived groups (migrants, unemployed, groups with low economic status etc.) and less developed countries. Therefore, in addition to the theoretical problems regarding the conceptualisation of the new competences and the problems of their implementation in national curricula, the above mentioned social consequences present further unresolved challenges to theoretical and scientific analyses.

In the field of the curriculum, changes have resulted in the appearance of a new model of the national curriculum, i.e. a curriculum based on the regulation and control of educational outcomes (the students' competences). In addition to the evident progress made in the development of education, the analysis points to a host of educational and social problems that are generated by the new type of curriculum and the accompanying system of external evaluation (the excessive standardisation of educational outcomes, the reduction of the national curriculum to a preparation manual for examinations, the deepening of social cleavages between schools that perform well in national examinations and those that perform poorly, and the like).

The text *Knowledge and the Curriculum* aims to provide an interdisciplinary overview of the definitions and characteristics of knowledge according to the analyses of selected authors from the fields of philosophy, sociology, information science, cognitive science and, most of all, educational science. Where possible, it aims to draw the consequences of these analyses for curriculum theory and the general aims of education. The discussion is structured around Jerome Bruner's four educational models. The first focuses on the transfer of procedural knowledge (along with Gilbert Ryle's explication of that category of knowledge), the second on the transfer of propositional knowledge. The second also outlines a brief history of the analysis of propositional knowledge and gives an overview of the dynamics of 20th century scientific knowledge. The third model deals with the organisation of the two types of knowledge in the school curricula from the late modernist to constructivist curricula, and offers a critique of the social influences on the construction of a body of knowledge and the selection of its contents for use in the school curriculum. Finally, through a discussion of Bruner's fourth model, the acceptance of the lack of absolute certainty is advocated, however without accepting the radical relativism that demands the abolition of schooling altogether.

As a reaction to post-modernist philosophical and sociological critiques of changes in the trends of knowledge production, "naturalised epistemologies" that shift away from purely theoretical attempts to draft the formal analyses of knowledge, separate from the social and historical circumstances of its production and transfer, become increasingly prominent. Thus, a socially situated conception of knowledge is developed, such that accepts that knowledge is provisional, but also that there are criteria of demarcation that provide for judging some knowledge as qualitatively different and better than others, though itself not being an absolute truth. In addition, it is also asserted that the key difference between the production of knowledge and its *emergent properties* should be recognised, i.e. knowledge is socially constructed, but has the ability to transcend the social conditions of its creation.

It can thus be expected that in the future the curriculum will not be a sketch/copy/schematic representation of the totality of knowledge, since the overall structure of knowledge (both procedural and propositional, accepted in different cultures, including all disciplines and sciences) is not open to simple cartography. This is due to: the complementarity of procedural and propositional knowledge that make it up; conceptual fragmentation and fluidity, and the effects of short-term socially motivated interests on the perception of knowledge organisation. In relation to knowledge (a permanently under-

determined concept), the curriculum should be positioned as a guidebook/manual/toolkit, and not as a textbook/atlas/schema.

Even if the five usual criteria for the selection of curriculum content are added (balance, coherence, depth, didactic progression in complexity, and conceptual continuity), one is still left with a very general conclusion that does not stipulate with sufficient clarity which of the potentially objective knowledge, out of the entire body of knowledge available, is suitable for inclusion into individual curricula. Therefore, it is important to take a holistic approach in future research (unlike the previously predominant discipline-oriented analyses) aiming to delineate and consequently select those segments of the body of knowledge that are desirable and appropriate for the construction of a curriculum for compulsory education.

The results of the empirical research that convey teacher opinions of the current teaching programmes, their implementation, and the changes in both the curriculum and the overall system of compulsory education, are presented in the chapter *Teaching Programmes from the Perspective of Teachers*. This chapter shows that, according to the opinions of teachers, both the teaching programmes and their implementation in schools are fraught with weaknesses. In the case of implementing teaching programmes, it is apparent that schools are still dominated by traditional teaching methods (ICT is rarely used; textbooks and teacher handbooks are the main source of information and the like).

The analysis also showed that the teaching programmes in Croatia present a significant obstacle for the improvement of quality in compulsory education. According to the teachers' opinion, they contain a series of content and structure related inadequacies: they are too extensive in content, insufficiently up to date, insufficiently vertically and (especially) horizontally coherent, insufficiently balanced with respect to the key areas of student development etc.

These identified weaknesses point to the conclusion that the current national curriculum requires deeper interventions which should be streamlined towards a more *coherent, balanced and integrated* national curriculum.

The process of curricular planning emphasises the role of the teacher in creating and implementing the national curriculum. The teachers' opinions about educational changes become a factor that significantly determines the success of changing and constructing a new curriculum. Our analysis indicates that most of the teachers in Croatia support the idea of changes to the national curriculum, but not the prolonging of compulsory schooling beyond eight years. However, as the experiences from other countries indi-

cate, the accomplishment of a higher level of quality in educational attainment presupposes extending the length of compulsory education. Therefore, related changes in Croatia will also require structural changes to the system of compulsory education. Judging by the results of this research, the implementation of these changes will demand a more intense communication and cooperation with schools, so as to get the teachers better acquainted with the proposed changes and sensitised for their acceptance and realisation. In conceptualising changes to education it is important to note that the processes of globalisation situate the development of education in individual countries into a wider international context. Croatia will thus, in order to keep in line with the others, have to review its curricular changes within a wider context and within developmental trends in education.

Research into the opinions of students about the teaching programmes is in accordance with the contemporary trends of an all encompassing evaluation of the curriculum that takes the students' experience and perception as essential. The *Teaching programmes from the students' perspective* chapter depicts the students' perception of the teaching programmes, the teaching process and schooling in general.

The research aimed to capture the students' perception of teaching and the school environment in its totality. Firstly, the perception of all the school subjects that make up the current teaching programme was examined, followed by how represented different teaching methods were in the actual teaching process (i.e. the type of academic activities the students partake in during lessons and the students' attitude to teachers). Finally, the overall experience of schooling was assessed.

The research results indicate that students are able to differentiate individual elements in their perception of school subjects, and are consistent in assessing them for difficulty, synchronic and diachronic relevance of the subjects for their own life, as well as their own motivation to study those subjects. For example, students largely prefer Physical Education, but consider Foreign Languages, Mathematics and the Croatian Language as the most important for their current life and future. Mathematics and the Croatian Language are also seen as being the most difficult subjects that require the most effort. Such estimates show that the students are capable of judging the subjects' relevance independently of how difficult the subjects are, which, together with their own estimates of the teaching activities and the support received from their teachers, gives considerable information on the structure of the students' motivation for study.

The results of this research on the whole provide a detailed insight into the students' perception of the current teaching programme and its implementation in schools, as well as give a good basis for planning curricular changes aligned with the needs of the students, thus acting as a motivating factor for their involvement in the teaching process itself. At the same time, the inclusion of the students' perception introduces a new approach to researching the curriculum that has lately been seen as an essential component of all encompassing research into and evaluation of curricula.

The text *Motivation and School Subjects: gender differences among students in the context of value and expectation theory* uses the conceptual framework of contemporary theories of motivation in the school environment to investigate gender differences in the perception of the value of school subjects, as an integral part of the research into the curriculum from the students' perspective.

The motivational theory of value and expectation has been developed as part of the research into gender differences with respect to choice of university course and profession. Indeed, it has been found that the values a student ascribes to individual subjects are an important determinant of his or her choices during schooling, and subsequent choice of profession. Therefore, recognising and identifying values as an important motivational element in education is helpful for designing a curriculum which will provide everyone with equal chances for success. This research has thus assessed gender differences in important dimensions of estimating a subject's value according to the theory of value and expectation: the intrinsic value or interest in the subject, utilitarian value and the subject's difficulty.

The data indicates that there is a series of consistent gender differences in the perception of certain aspects of value attached to school subjects amongst eighth grade students, and these differences are largely consistent with findings from other countries.

Generally speaking, in relation to boys, girls seem to prefer the Croatian Language and Foreign Language subjects, as well as Biology, whereas boys prefer Physical Education, History and Physics. Still, perhaps the most important finding amongst our students is the consistent absence of gender differences with regards to the perception of Mathematics.

The contribution of such curriculum research has both a theoretical and a practical aspect. From a theoretical point of view, it shows that it is both possible and necessary to introduce the concepts and findings of the contemporary theory of motivation into curriculum research. It also shows that these concepts and findings ought to be applied within a coherent theoretical and

conceptual framework which will enable comparison with other research, as well as longitudinal monitoring. From the point of view of educational policy, the research findings on gender differences are especially instructive since they indicate that boys and girls can have a different motivational structure for learning certain curricular areas, which is important for the development of the curriculum, as well as for the selection of appropriate teaching strategies.

The chapter *Decentralising the curriculum and strengthening school autonomy: the role of the headteacher* presents the opinions of Croatian primary school headteachers regarding the scope of their work and the changes to existing teaching programmes for compulsory education. The opinions of the headteachers are analysed in the context of trends relating to an increase in school autonomy and curricular decentralisation.

The data analysed indicates that the opinions of Croatian primary school headteachers are in agreement with developments towards the strengthening of school autonomy and the decentralisation of the curriculum, i.e. that the experiences and opinions of the Croatian headteachers are compatible with a significant portion of elements pertaining to decentralised school management and instructional/transformational leadership. In relation to this there are, for example, numerous existing initiatives in the field of school self-financing (as an important component of a decentralised school management), suggestions for the strengthening of individual schools' profiling of existing (national) programme frameworks, and answers that point to a relatively co-operative relationship between headteachers and teaching staff. It is important to emphasise the latter since the development of a curricular culture in schools depends on "second order" changes, part of which is the headteacher's promotion of the teaching staff's greater influence on improving the quality of teaching and the curriculum. With respect to this, we also point out the headteachers' responses regarding the need for teachers and headteachers' to participate in the organisation of teaching and the development of teaching programmes.

Although these described answers indicate that there are relatively encouraging prerequisites for the development of a curriculum culture in schools, some limiting factors are also evident. These especially include the insufficient monitoring and analysis of the teaching process, the lack of time for expert and pedagogical leadership, as well as the headteachers' focus on problems relating to the educational system at the expense of problems within individual schools. At the same time, this choice of issues opens up new questions concerning the possible role of the headteacher in the pedagogical

development of the school. If, for example, one concludes that there is an insufficient monitoring of pedagogic activities by headteachers, then questions arise regarding the professional expertise of school headteachers required for the demanding tasks of tracking and evaluating student achievements, or, for example, their familiarity with the basic principles of curriculum planning that are necessary for the development and adaptation of the curriculum at the level of individual schools.

Furthermore, if the aim is to develop and maintain a cooperative and professional school culture, one of the key tasks of the headteacher is to give intellectual encouragement and individual support to teachers. Given that this and other important questions come from the central tenements of instructional and transformational leadership, they create an "agenda" for the development of educational and curricular politics in the direction of greater school autonomy. The focus point of the mentioned approaches is indeed a drive for the permanent and systematic improvement of the teaching process and student achievement, which is also the final goal of transferring the initiative in education from the centralised level of management to the schools themselves. Finally, the described development is complementary to the educational demands made for life and work in the knowledge society.

Similarly to the other analysed segments of the educational system, the specific policies relating to this issue will also have to be preceded by analyses looking at the consequences a decentralised national curriculum would have on the scope of work and role of headteachers, i.e. on school management.

In conclusion, we hope that this research at least partially contributes to identifying the characteristics and developmental indicators of the national curriculum for compulsory education in Croatia, and also raises issues relevant to its improvement as well as to the development of further scientific research in the area, especially that of an interdisciplinary nature.

PRILOZI

Prilog A: Nastavnici

Napomena. U svim tablicama u ovom prilogu kratice znače: M = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, df = stupnjevi slobode, F = F-omjer, t = t-test, p = razina značajnosti, % = postotak.

Tablica 1. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta s obzirom na dob nastavnika

Molimo Vas da procijenite koliko često koristite	Životna dob								df	F	p
	21-32		33-42		43-53		54+				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Osobno računalo	3,05	0,91	2,68	1,02	2,19	1,01	1,80	0,88	2082	165,82	0,000
Internet	2,70	0,98	2,33	1,02	1,85	0,96	1,44	0,76	1999	173,48	0,000

Tablica 2. Čestina komuniciranja e-mailom, prema dobi nastavnika (u %)

Komunicirate li e-mailom?	Da	Ne	Ukupno
Životna dob	%		N
21 – 32	61,5	38,5	431
33 – 42	49,2	50,8	392
43 – 53	30,6	69,4	641
54+	15,9	84,1	590
Ukupno	35,4	63,6	2054

Tablica 3. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta s obzirom na ruralno-urbanu pripadnost škola

Molimo Vas da procijenite koliko često koristite.	Selo		Mali grad		Veliki grad		Zagreb		df	F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Osobno računalo	2,31	1,09	2,30	1,05	2,34	1,07	2,66	1,03	2103	7,36	0,000
Internet	2,03	1,06	1,93	1,02	2,03	1,06	2,33	1,01	2021	8,90	0,000

Tablica 4. Čestina komuniciranja e-mailom s obzirom na ruralno-urbanu pripadnost škola (u %)

Komunicirate li pomoću e-maila?	Da	Ne	Ukupno
Ruralno-urbana pripadnost	%		N
Selo	32,6	67,4	356
Mali grad	33,8	66,2	1088
Veliki grad	37,2	62,8	406
Zagreb	54,2	45,8	225
Ukupno	36,5	63,5	2075

Tablica 5. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta
s obzirom na regionalnu pripadnost škola

Molimo Vas da procijenite koliko se često služite		M	SD	df	F	p
Osobnim računalom	Zagreb i Zagrebačka županija	2,60	1,04	2101	13,54	0,000
	Središnja Hrvatska	2,18	1,05			
	Istra i Primorje	2,59	1,05			
	Dalmacija	2,15	1,02			
	Slavonija	2,23	1,08			
	Sjeverozapadna Hrvatska	2,35	1,06			
Internetom	Zagreb i Zagrebačka županija	2,28	1,03	2019	11,66	0,000
	Središnja Hrvatska	1,87	1,02			
	Istra i Primorje	2,23	1,05			
	Dalmacija	1,84	0,99			
	Slavonija	1,90	1,03			
	Sjeverozapadna Hrvatska	2,05	1,04			

Tablica 6. Čestina komuniciranja e-mailom s obzirom na regionalnu pripadnost škola (u %)

Komunicirate li pomoću e-maila?	Da	Ne	Ukupno
Ruralno-urbana pripadnost	%		N
Zagreb i Zagrebačka županija	48,7	51,3	345
Središnja Hrvatska	28,1	71,9	235
Istra i Primorje	44,2	55,8	267
Dalmacija	31,9	68,1	473
Slavonija	29,6	70,4	426
Sjeverozapadna Hrvatska	38,9	61,1	329
Ukupno	36,5	63,5	2075

Tablica 7. Čestina korištenja nastavnih sredstava i pomagala prema predmetima (u %)

Nastavna pomagala	%														
	Hrvatski jezik	Likovna kultura	Glazbena kultura	Strani jezik	Matematika	Priroda	Biologija	Kemija	Fizika	Povijest	Zemljopis	Tehnička kultura	Tjelesna i zdravstvena kultura	Vjeronauk	Informatika
Udžbenici	99,7	44,4	100	99,0	99,7	100	100	100	100	99,3	99,2	97,8	16,3	99,4	77,4
Radne bilježnice i vježbenice	99,7	8,9	92,0	99,0	93,7	100	98,9	100	92,2	98,5	98,4	94,4	4,9	16,2	16,1
Priručnik za nastavnike	96,8	84,4	91,1	92,0	85,7	92	95,8	99,0	94,8	95,6	98,4	82,0	49,6	38,7	29,0
Sručna literatura	96,5	94,4	94,6	90,0	84,4	96	98,9	97,9	90,9	90,4	94,5	78,7	62,6	89,0	87,1
Mediji (TV, novine, radio)	92,2	58,9	77,7	74,9	26,2	88	87,4	84,4	49,4	80,9	85,0	56,2	29,3	79,8	29,0
Internet	15,9	14,4	16,1	30,4	15,0	20	29,5	25,0	29,9	22,1	28,3	56,2	15,4	27,2	96,8
Karte (povijesne, zemljopisne)	25,8	-	2,7	45,5	1,3	32	17,9	7,3	-	99,3	99,2	-	-	61,3	-
Dijaprojektori i dijapozitivi	12,5	26,7	4,5	24,1	4,7	44	34,7	25,0	-	31,6	35,4	13,5	-	22,0	3,2
Grafoskop	79,4	28,9	11,6	64,2	81,4	88	88,4	93,8	89,6	77,2	85,0	82,0	-	43,4	35,5
Video	78,8	16,7	52,7	45,8	5,3	72	61,1	54,2	24,7	58,8	52,8	24,7	11,4	82,1	-
Računalo	14,5	7,8	5,4	13,4	17,9	4	18,9	12,5	39,0	13,2	12,6	76,4	9,8	11,6	100
Edukacijski CD ROM	7,0	1,1	15,2	6,4	1,3	-	2,1	6,3	15,6	6,6	9,4	28,1	0,8	2,9	71,0
LCD projektor	0,6	1,1	1,8	1,7	0,3	-	1,1	2,1	2,6	2,2	1,6	6,7	0,8	1,2	9,7
Glazbeni instrumenti	8,1	5,6	97,3	10,7	0,3	-	-	-	1,3	4,4	0,8	-	10,6	39,3	-
Nastavna sredstva za TZK	0,9	-	0,9	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	98,4	1,2	-
Nešto drugo	14,5	28,9	13,4	30,1	16,6	40	38,9	29,2	14,3	-	11,8	14,6	0,8	8,7	9,7

Tablica 8. Načini nabave nastavnih sredstava i materijala (u %)

Kako nabavljate nastavna sredstva i materijale?	%			
	Nikada	Rijetko	Često	Uvijek
Imam ih na raspolaganju u školi	2,1	17,7	46,6	33,6
Kupujem vlastitim sredstvima	20,7	43,5	30,8	4,9
Samostalno izrađujem	12,8	23,8	55,8	7,6
Posuđujem od kolega	28,8	49,0	21,2	1,0
Posuđujem u drugim institucijama (knjižnice izvan škole, i sl.)	32,0	37,1	28,1	2,8
Dobivam ih od roditelja učenika	74,2	22,5	2,9	0,3

Tablica 9. Čestina korištenja pojedinih izvora informacija za pripremanje nastave

Koliko često koristite sljedeće izvore informacija za pripremanje nastave?	M	SD
Okvirni plan i program Ministarstva prosvjete i športa	3,28	0,79
Priručnik za nastavnike	3,19	0,81
Udžbenik po kojem predajem	3,71	0,62
Izvedbene planove iz prethodnih godina	2,55	0,79
Internet	1,83	0,85
Masovne medije (TV, radio, novine)	2,50	0,76
Nastavne programe drugih zemalja	1,32	0,58
Stručnu literaturu	3,14	0,62

Tablica 10. Razlike u korištenju pojedinih izvora informacija za pripremanje nastave s obzirom na dob nastavnika

Koliko često koristite sljedeće izvore informacija za pripremanje nastave?	Životna dob								df	F	p
	21-32		33-42		43-53		54+				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Okvirni plan i program MiPŠ-a	3,11	0,82	3,21	0,82	3,32	0,78	3,43	0,71	2022	15,28	0,000
Priručnik za nastavnike	2,95	0,90	3,11	0,82	3,25	0,78	3,34	0,71	2018	22,90	0,000
Udžbenik po kojem predajem	3,62	0,68	3,62	0,72	3,74	0,59	3,81	0,51	1992	11,08	0,000
Izvedbene planove iz prethodnih godina	2,28	0,81	2,59	0,75	2,58	0,76	2,70	0,79	1997	24,60	0,000
Internet	2,19	0,82	2,08	0,86	1,70	0,81	1,44	0,70	1704	77,13	0,000
Masovne medije (TV, radio, novine)	2,49	0,71	2,54	0,75	2,51	0,75	2,49	0,81	1913	0,34	0,798
Nastavne programe drugih zemalja	1,23	0,51	1,33	0,56	1,36	0,60	1,35	0,60	1733	4,68	0,003
Stručnu literaturu	3,10	0,64	3,21	0,62	3,10	0,60	3,18	0,63	2054	4,07	0,007

Tablica 11. Procjene nastavnika o pojedinim oblicima aktivnosti
učenika na satu po predmetima

Aktivnosti učenika	Hrvatski jezik	Likovna kultura	Glasbena kultura	Strani jezik	Matematika	Biologija	Kemija	Fizika	Povijest	Zemljopis	Tehnička kultura	TZK	Vjeronauk
	M												
Slušaju i zapisuju što govorim	2,79	2,16	2,88	2,79	3,26	2,73	2,74	2,91	2,93	3,00	2,84	1,68	2,36
Na nastavi čitaju gradivo u sebi	2,10	1,19	1,53	2,16	1,83	2,14	1,89	1,70	2,15	2,04	1,58	1,08	1,96
Sudjeluju u zajedničkoj raspravi koju vodim s razredom	3,51	3,43	3,31	3,41	3,38	3,35	3,35	3,42	3,36	3,29	3,14	2,54	3,42
Iznose vlastite ideje i razmišljanja i raspravljaju o njima	3,46	3,32	3,09	3,33	3,18	3,20	3,08	3,29	3,19	3,11	3,07	2,60	3,38
Na nastavi prezentiraju dio gradiva (samostalan rad i sl.)	2,55	2,19	2,34	2,52	2,06	2,75	2,54	2,37	2,80	2,71	2,40	1,87	2,49
Pišu komentare, izvještaje, zapažanja i sl.	2,73	1,54	2,22	2,29	1,73	2,47	2,43	2,47	2,44	2,25	2,12	1,22	2,61
Sudjeluju u terenskom radu (npr. u prirodi)	1,59	1,81	1,46	1,26	1,35	2,33	1,84	1,62	1,74	2,01	1,57	2,30	1,75
Izvode eksperimente	1,30	2,15	1,30	1,16	1,72	2,54	2,76	3,03	1,31	1,54	2,11	1,18	1,28
Izrađuju neki predmet, sliku, model, pano i sl.	2,53	3,71	2,12	2,65	2,69	2,79	2,79	2,54	2,61	2,65	2,47	1,45	2,73
Rade na učeničkim projektima	2,01	2,47	1,77	2,43	1,62	2,23	2,00	2,15	2,03	1,98	1,89	1,55	1,85
Rješavaju problemske zadatke vezane uz gradivo	3,03	2,96	2,43	2,95	3,27	2,93	3,05	3,15	2,72	2,87	2,80	1,90	2,63
Rade u manjim grupama na rješavanju pojedinih zadataka	2,81	2,68	2,29	2,91	2,77	2,76	2,72	2,76	2,87	2,73	2,63	3,12	2,78
Postavljaju pitanja o gradivu	3,36	3,19	3,29	3,37	3,35	3,30	3,16	3,30	3,34	3,30	3,07	2,83	3,31
Ponavljaju gradivo koje su već učili	3,19	2,81	3,13	3,33	3,17	3,14	3,24	2,93	3,42	3,12	2,90	3,24	2,98
Pomažu drugim učenicima u izvršavanju pojedinih zadataka	2,81	2,60	2,81	2,91	2,94	2,74	2,78	2,82	2,80	2,80	2,68	3,36	2,84

Tablica 12. Nastavničke procjene zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika u nastavnim programima

Kolika se pažnja u okvirnom nastavnom programu za Vaš predmet pridaje sljedećim područjima razvoja učenika?	M	SD
Spoznajno-kognitivno područje (stjecanje, razumijevanje, upotreba novih znanja i sl.)	3,56	0,79
Tjelesno-motorno područje (fizički razvoj, odgoj za zdrav život itd.)	2,57	1,12
Socijalno područje (vještine komunikacije, mirno rješavanje konflikata itd.)	3,20	1,05
Emocionalno područje (prepoznavanje vlastitih i tuđih emocija, upravljanje vlastitim emocijama i sl.)	3,17	1,11
Motivacijsko područje (razvijanje pozitivnih stavova prema učenju, interes za stalnim obrazovanjem i sl.)	3,39	0,95
Estetsko područje (umjetničko izražavanje i prosuđivanje, i sl.)	3,26	1,10
Moralno-etičko područje (sposobnost etičkog prosuđivanja, svijest o socijalno i moralno prihvatljivom ponašanju i sl.)	3,31	1,10
Praktično-tehničko područje (primjena novih tehnologija i sl.)	2,55	1,14

Tablica 13. Nastavničke procjene o zastupljenosti pojedinih područja razvoja učenika u nastavnim programima pojedinih predmeta

Područje	Spoznajno-kognitivno		Tjelesno-motorno		Estetsko		Praktično-tehničko		Socijalno		Emocionalno		Motivacijsko		Moralno-etičko	
Predmet	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Strani jezik	3,77	0,81	2,57	0,99	2,85	0,96	2,17	1,04	3,31	0,98	3,02	0,93	3,20	0,94	3,03	0,95
Matematika	3,76	0,77	1,99	0,90	2,91	1,01	2,89	1,06	2,70	0,96	2,60	0,92	3,42	0,86	2,66	0,97
Kemija	3,73	0,66	2,91	0,95	2,78	1,00	3,43	0,83	2,74	0,83	2,47	0,84	3,36	0,80	2,85	0,91
Vjeronauk	3,72	0,72	2,91	1,08	3,75	0,91	2,28	1,05	4,38	0,76	4,31	0,77	3,95	0,87	4,68	0,67
Fizika	3,65	0,74	2,39	0,87	2,47	0,98	3,53	1,06	2,63	1,13	2,59	1,06	3,45	0,95	2,64	1,12
Biologija	3,51	0,70	3,52	0,95	2,87	0,88	2,71	0,93	2,85	0,91	2,89	0,90	3,15	0,83	3,20	0,96
Hrvatski jezik	3,49	0,81	2,19	0,95	3,87	0,96	1,99	0,88	3,44	0,96	3,83	0,99	3,43	0,97	3,80	0,97
Zemljopis	3,48	0,70	2,47	0,93	2,88	0,98	2,77	1,02	3,04	0,88	2,64	0,91	3,26	0,81	3,22	0,88
Povijest	3,42	0,74	1,96	0,89	3,00	1,06	1,99	0,95	3,39	0,95	2,86	1,00	3,17	0,94	3,51	0,94
Glazbeni	3,36	0,71	2,70	1,07	4,11	0,90	2,38	0,98	3,07	0,93	3,64	0,95	3,36	0,82	3,44	0,91
TZK	3,22	0,78	4,23	0,81	3,44	0,92	2,41	1,10	3,66	0,94	3,68	0,98	3,63	0,98	3,58	0,96
Likovni	3,20	0,81	2,81	1,10	4,21	1,01	2,85	1,16	3,00	0,93	3,41	1,12	3,51	1,12	3,26	1,05
Tehnički	3,06	0,81	2,12	0,89	2,58	0,96	3,00	1,26	2,44	0,94	2,30	0,84	2,91	0,97	2,60	0,83

Prilog B: Učitelji

Napomena: U svim tablicama u ovom prilogu kratice znače: M = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, df = stupnjevi slobode, F = F omjer, t = t-test, p = razina značajnosti, % = postotak

Tablica 1. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta prema dobi učitelja

Koliko često koristite	Životna dob								df	F	p
	21-32		32-42		43-53		54+				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Osobno računalo	2,92	0,97	2,40	0,93	2,01	0,91	1,55	0,75	1307	117,2	0,000
Internet	2,44	1,07	1,89	0,88	1,57	0,82	1,19	0,48	1222	103,4	0,000

Tablica 2. Razlike u komuniciranju e-mailom prema dobi učitelja (u %)

Komunicirate li pomoći e-maila?	Da	Ne	Ukupno
Životna dob	%		N
21 – 32	50,2	49,8	225
33 – 42	29,4	70,6	472
43 – 53	16,4	83,6	293
54+	6,2	93,8	324
Ukupno	24,4	75,6	1314

Tablica 3. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta s obzirom na ruralno-urbanu pripadnost škola

Koliko često koristite	Selo		Mali grad		Veliki grad		Zagreb		df	F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Osobno računalo	2,17	1,08	2,15	0,98	2,27	0,99	2,31	1,02	1312	1,55	0,200
Internet	1,79	0,99	1,68	0,88	1,81	0,97	1,93	0,93	1227	3,11	0,026

Tablica 4. Razlike u komuniciranju e-mailom s obzirom na ruralno-urbanu pripadnost škola (u %)

Komunicirate li pomoću e-maila?	Da	Ne	Ukupno
	%		N
Selo	26,6	73,4	289
Mali grad	20,6	79,4	666
Veliki grad	29,6	70,4	247
Zagreb	28,2	71,8	117
Ukupno	24,3	75,7	1319

Tablica 5. Razlike u korištenju osobnog računala i interneta s obzirom na regionalnu pripadnost škola

Koliko često koristite		M	SD	df	F	p
Osobno računalo	Zagreb i Zagrebačka županija	2,41	1,02	1310	6,30	0,000
	Središnja Hrvatska	2,26	1,00			
	Istra i Primorje	2,35	0,91			
	Dalmacija	2,06	0,98			
	Slavonija	2,00	1,03			
	Sjeverozapadna Hrvatska	2,25	1,00			
Internet	Zagreb i Zagrebačka županija	1,99	0,99	1225	5,20	0,000
	Središnja Hrvatska	1,79	0,92			
	Istra i Primorje	1,86	0,95			
	Dalmacija	1,69	0,89			
	Slavonija	1,58	0,87			
	Sjeverozapadna Hrvatska	1,75	0,94			

Tablica 6. Čestina komuniciranja e-mailom s obzirom na regionalnu pripadnost škola (u %)

Komunicirate li pomoću e-maila?	Da	Ne	Ukupno
	%		N
Zagreb i Zagrebačka županija	33	67	209
Središnja Hrvatska	21,4	78,6	140
Istra i Primorje	28,3	71,7	152
Dalmacija	24,1	75,9	295
Slavonija	17,6	82,4	296
Sjeverozapadna Hrvatska	24,2	75,8	227
Ukupno	24,3	75,7	1319

Tablica 7. Razlike u korištenju pojedinih izvora informacija u pripremanju nastave obzirom na dob učitelja

Koliko često koristite sljedeće izvore informacija za pripremanje nastave?	Životna dob								df	F	p
	21-32		33-42		43-53		54+				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Okvirni plan i program MiPŠ-a	3,08	0,77	3,17	0,78	3,36	0,74	3,37	0,69	1294	10,51	0,000
Priručnik za nastavnike	3,41	0,58	3,44	0,58	3,62	0,53	3,61	0,56	1318	12,06	0,000
Udžbenik po kojem predajem	3,85	0,36	3,88	0,34	3,85	0,41	3,88	0,39	1319	0,87	0,456
Izvedbeni planovi iz prethodnih godina	2,26	0,72	2,34	0,66	2,39	0,71	2,51	0,78	1293	6,03	0,000
Internet	2,09	0,82	1,71	0,76	1,59	0,76	1,28	0,62	1082	41,55	0,000
Masovni mediji (TV, radio, novine)	2,68	0,59	2,66	0,56	2,75	0,60	2,80	0,60	1265	4,22	0,006
Nastavni programi drugih zemalja	1,19	0,41	1,22	0,45	1,29	0,56	1,25	0,54	1176	1,99	0,113
Stručna literatura	3,04	0,62	3,04	0,57	3,12	0,58	3,12	0,54	1306	2,27	0,079

Tablica 8. Razlike u primjeni pojedinih aktivnosti učenika u razredu s obzirom na dob učitelja

Što zahtijevate od učenika da čine za vrijeme nastave?	Životna dob								df	F	p
	21-32		33-42		43-53		54+				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Slušaju i zapisuju što govorim	2,05	1,01	2,11	1,02	2,27	1,08	2,46	1,06	1273	9,20	0,000
Na nastavi čitaju gradivo u sebi	2,18	0,61	2,23	0,63	2,13	0,68	2,34	0,67	1267	5,59	0,001
Sudjeluju u zajedničkoj raspravi koju vodim s razredom	3,64	0,48	3,54	0,51	3,56	0,50	3,54	0,51	1314	2,59	0,052
Iznose vlastite ideje i razmišljanja i raspravljaju o njima	3,61	0,50	3,44	0,54	3,47	0,55	3,31	0,62	1318	13,43	0,000
Na nastavi prezentiraju dio gradiva (samostalni rad, i sl.)	2,76	0,66	2,69	0,62	2,82	0,64	2,87	0,58	1305	6,03	0,000
Pišu komentare, izvještaje, zapažanja, i sl.	2,45	0,70	2,39	0,64	2,49	0,70	2,47	0,68	1280	1,48	0,218
Sudjeluju u terenskom radu (npr. u prirodi)	2,73	0,65	2,77	0,65	2,90	0,64	2,85	0,65	1301	4,11	0,006
Izvide eksperimente	2,36	0,66	2,44	0,63	2,47	0,63	2,49	0,64	1271	1,81	0,144
Izrađuju neki predmet, sliku, model, pano, i sl.	3,17	0,55	3,11	0,55	3,06	0,54	2,97	0,59	1308	6,77	0,000
Rade na učeničkim projektima	2,33	0,72	2,34	0,70	2,27	0,74	2,10	0,72	1226	6,95	0,000
Rješavaju problemske zadatke vezane uz gradivo	3,12	0,55	3,06	0,55	3,10	0,57	3,09	0,60	1290	0,52	0,670
Rade u manjim grupama na rješavanju pojedinih zadataka	3,04	0,57	2,87	0,53	2,94	0,54	2,88	0,46	1299	5,92	0,001
Postavljaju pitanja o gradivu	3,48	0,59	3,40	0,59	3,44	0,61	3,35	0,60	1307	2,34	0,072
Ponavljaju gradivo koje su već učili	3,34	0,64	3,34	0,64	3,30	0,72	3,35	0,61	1299	0,25	0,860
Pomažu drugim učenicima u izvršavanju pojedinih zadataka	3,17	0,62	3,11	0,56	3,13	0,60	3,01	0,58	1319	3,93	0,008

Tablica 9. Zastupljenost područja razvoja učenika u nastavnim programima od prvoga do četvrtog razreda (procjene učitelja)

Kolika se pažnja u okvirnom nastavnom programu za Vaš predmet pridaje sljedećim područjima razvoja učenika?	M	SD
Spoznajno-kognitivno područje (stjecanje, razumijevanje, upotreba novih znanja i sl.)	3,67	0,80
Tjelesno-motorno područje (fizički razvoj, odgoj za zdrav život itd.)	3,54	0,91
Socijalno područje (vještine komunikacije, mirno rješavanje konflikata itd.)	3,50	1,08
Emocionalno područje (prepoznavanje vlastitih i tuđih emocija, upravljanje vlastitim emocijama i sl.)	3,33	1,13
Motivacijsko područje (razvijanje pozitivnih stavova prema učenju, interes za stalnim obrazovanjem i sl.)	3,46	1,08
Estetsko područje (umjetničko izražavanje i prosuđivanje, i sl.)	3,35	0,94
Moralno-etičko područje (sposobnost etičkog prosuđivanja, svijest o socijalno i moralno prihvatljivom ponašanju i sl.)	3,46	1,03
Praktično-tehničko područje (primjena novih tehnologija i sl.)	3,67	0,80

Prilog C: Ravnatelji

Napomena: U svim tablicama u ovom prilogu kratice znače: N – broj odgovora, % – postotak odgovora

Tablica 1. Prioritetne promjene u radu škole (odgovori ravnatelja u %)

Što biste odmah promijenili u radu Vaše škole ?	N	%
Sadržaji		
Promjene nastavnog plana i programa – kurikularne promjene	32	16,0
Organizacija		
Poboljšanje materijalne opremljenosti škole (nastavna sredstva, prostorni uvjeti i sl.) – povećanje financijskih sredstava koja se dodjeljuju školama	35	17,5
Povećanje broja stručnih suradnika	15	7,5
Poboljšanje stručnog usavršavanja ravnatelja i nastavnika	15	7,5
Promjena nastavnog kadra i školskog osoblja	10	5,0
Nagrađivanje nastavnika i ostaloga školskog osoblja prilagoditi individualnoj učinkovitosti i zalaganju	8	4,0
Povećanje broja nastavnika	3	1,5
Izvedba		
Povećanje autonomije škole u kontekstu organizacije nastave i izvannastavnih aktivnosti (satnica, smjene, pravilnici, područne škole, godišnji plan i programa i sl.), kao i vlastitog stjecanja financijskih sredstava	61	30,5
Poboljšanje komunikacije i međusobne suradnje između roditelja, učenika i nastavnika	10	5,0
Poboljšanje općeg odnosa prema radu u školi (motiviranost za rad, kreativnost i sl.)	6	3,0
Ostalo		
	5	2,5
Ukupno	200	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=200.

Tablica 2. Glavne prednosti što bi ih donijela promjena sadašnjih okvirnih planova i programa za obvezno obrazovanje (odgovori ravnatelja u %)

Navedite glavne prednosti koje bi, prema Vašem mišljenju, donijela promjena sadašnjih okvirnih planova i programa za obavezno obrazovanje	N	%
Sadržaji		
Naglasak na bitnim nastavnim sadržajima, rasterećenje učenika te bolja prilagođenost nastavnih sadržaja uzrastu učenika	73	45,6
Veća primjenljivost znanja za lakše uključivanje mladih u svijet rada	16	10,0
Više izborne nastave i veća diferencijacija nastave prema sposobnostima i interesima učenika	15	9,4
Veća korelacija između različitih predmeta	9	5,6
Izvedba		
Veće zadovoljstvo učenika, roditelja i nastavnika te bolja međusobna komunikacija (veća motivacija, poticanje kreativnosti i poštovanje ličnosti učenika i sl.)	22	13,8
Poboljšanje nastavnih metoda	10	6,3
Povećanje autonomije učitelja	9	5,6
Bolja evaluacija znanja učenika	2	1,3
Ostalo	4	2,5
Ukupno	160	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=160.

Tablica 3. Glavne poteškoće u ostvarivanju promjena sadašnjih okvirnih nastavnih planova i programa

Molimo Vas da navedete glavne poteškoće u ostvarivanju promjena sadašnjih okvirnih nastavnih planova i programa	N	%
Sadržaji		
Preopširnost i nefleksibilnost programa, bez pedagoških standarda, te loše nastavne metode	38	23,5
Nedovoljna integracija programa s programima za srednje škole i fakultete	2	1,2
Organizacija		
Nedovoljni organizacijski i materijalni uvjeti, nedostatak financijskih sredstava	39	24,1
Zatvorenost odnosno birokratski karakter obrazovnog sustava te loša komunikacija unutar istog (neuvažavanje prijedloga školskih djelatnika)	33	20,4
Nedostatak stručnih suradnika (pedagoga, psihologa, defektologa i dr.)	7	4,3
Izvedba		
Nespremnost nastavnika na promjene (nestručnost, nemotiviranost i sl.)	30	18,5
Društvena marginalizacija prosvjete i negativan utjecaj politike	5	3,1
Ostalo	8	4,9
Ukupno	162	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=162.

Tablica 4. Prijedlozi ravnatelja koji bi mogli olakšati uvođenje novih nastavnih programa

Molimo Vas da nam date svoje prijedloge koji bi mogli olakšati uvođenje novih nastavnih programa u Vašu školu, a o kojima Vas u upitniku nismo pitali	N	%
Sadržaji		
Uvesti više izborne i dodatne nastave te nove predmete (npr. građanski odgoj, znanje o zavičajnoj kulturi)	20	15,5
Smanjiti obim nastavnih sadržaja i prilagoditi ih uzrastu učenika	6	4,7
Uvesti pedagoške standarde i kvalitetnu evaluaciju – internu i vanjsku (npr. sa strane roditelja)	5	3,9
Organizacija		
Povećati autonomiju škola, posebno u zapošljavanju nastavnog kadra (stručni suradnici), donošenju godišnjeg plana i programa te uključiti nastavnike i ostale školske djelatnike u izradu novih programa	28	21,7
Poboljšati stručno usavršavanje nastavnika te osigurati istima mentore-savjetnike	16	12,4
Poboljšati financiranje i materijalnu opremljenost škola	16	12,4
Sve bitno što se tiče novih nastavnih programa mora odrediti Ministarstvo	4	3,1
Povećati plaće nastavnicima	3	2,3
Izvedba		
Osuvmeniti odnosno poboljšati nastavne metode (npr. individualni pristup učenicima) te osigurati kvalitetne prateće materijale (udžbenike, priručnike i dr.)	11	8,5
Poboljšati komunikaciju sa školama unutar obrazovnog sustava, kao i unutar samih škola	7	5,4
Ostalo	13	10,1
Ukupno	129	100

Napomena: Baza za izračun postotaka je ukupan broj odgovora, N=129.

Prilog D: Učenici

Napomena. U svim tablicama u ovom prilogu kratice znače: M = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, % = postotak, N = broj ispitanika

Tablica 1. Aritmetičke sredine i standardne devijacije učeničkih procjena predmeta u dimenziji "zanimljivost"

Predmet	Zanimljivost	
	M	SD
Hrvatski jezik	4,05	2,01
Likovna kultura	4,81	2,36
Glazbena kultura	4,23	2,31
Strani jezik	5,31	2,05
Matematika	4,35	2,22
Biologija	5,26	2,03
Kemija	4,10	2,34
Fizika	4,38	2,29
Povijest	4,90	2,25
Zemljopis	5,23	2,07
Tehnička kultura	4,32	2,43
Tjelesna i zdravstvena kultura	5,93	1,89
Vjeronauk	4,72	2,26

Tablica 2. Aritmetičke sredine i standardne devijacije učeničkih procjena predmeta u dimenziji "razumljivost"

Predmet	Razumljivost	
	M	SD
Hrvatski jezik	4,74	1,89
Likovna kultura	5,43	2,10
Glazbena kultura	5,09	2,03
Strani jezik	5,01	2,09
Matematika	4,48	2,13
Biologija	5,53	1,76
Kemija	4,02	2,23
Fizika	4,52	2,12
Povijest	5,41	1,93
Zemljopis	5,70	1,71
Tehnička kultura	5,13	2,08
Tjelesna i zdravstvena kultura	6,39	1,43
Vjeronauk	5,74	1,82

Tablica 3. Aritmetičke sredine i standardne devijacije učeničkih procjena predmeta u dimenziji "težina"

Predmet	Težina	
	M	SD
Hrvatski jezik	3,21	1,88
Likovna kultura	5,65	1,93
Glazbena kultura	5,19	1,98
Strani jezik	3,90	2,23
Matematika	3,05	2,02
Biologija	4,56	2,05
Kemija	3,07	2,02
Fizika	3,53	2,07
Povijest	4,25	2,18
Zemljopis	4,82	2,02
Tehnička kultura	4,97	2,01
Tjelesna i zdravstvena kultura	5,90	1,85
Vjeronauk	5,75	1,75

Napomena: Veći rezultat u ovoj dimenziji znači da učenici predmet doživljavaju lakšim

Tablica 4. Aritmetičke sredine i standardne devijacije učeničkih procjena predmeta u dimenziji "korisnost u sadašnjem životu"

Predmet	Korisnost u sadašnjem životu	
	M	SD
Hrvatski jezik	5,51	1,80
Likovna kultura	3,34	2,12
Glazbena kultura	3,65	2,13
Strani jezik	6,19	1,49
Matematika	5,70	1,70
Biologija	5,10	1,87
Kemija	4,12	2,07
Fizika	4,55	1,97
Povijest	4,55	2,03
Zemljopis	5,31	1,77
Tehnička kultura	4,37	2,12
Tjelesna i zdravstvena kultura	5,67	1,89
Vjeronauk	4,87	2,07

Tablica 5. Aritmetičke sredine i standardne devijacije učeničkih procjena predmeta na dimenziji "važnost za budući život"

Predmet	Važnost za budući život	
	M	SD
Hrvatski jezik	5,63	1,77
Likovna kultura	3,07	2,05
Glazbena kultura	3,40	2,08
Strani jezik	6,38	1,36
Matematika	5,88	1,62
Biologija	5,06	1,88
Kemija	4,26	2,09
Fizika	4,72	1,98
Povijest	4,52	2,03
Zemljopis	5,30	1,81
Tehnička kultura	4,49	2,13
Tjelesna i zdravstvena kultura	5,20	2,08
Vjeronauk	4,75	2,10

Tablica 6. Frekvencija učeničkih odabira pojedinih predmeta kao najomiljenijih

Predmet	N	%
Tjelesna i zdravstvena kultura	606	23,3
Povijest	253	9,7
Biologija	224	8,6
Zemljopis	217	8,3
Engleski jezik	214	8,2
Likovna kultura	214	8,2
Matematika	153	5,9
Informatika	118	4,5
Kemija	105	4,0
Fizika	103	4,0
Vjeronauk	90	3,5
Hrvatski jezik	86	3,3
Glazbena kultura	84	3,2
Strani jezici (osim engleskog)	70	2,7
Tehnička kultura	64	2,5

N = 2601

Tablica 7. Frekvencija učeničkih odabira pojedinih predmeta kao najmanje omiljenih

Predmet	N	%
Kemija	459	17,6
Matematika	450	17,3
Fizika	311	12,0
Hrvatski jezik	296	11,4
Povijest	234	9,0
Tehnička kultura	141	5,4
Biologija	118	4,5
Zemljopis	114	4,4
Engleski jezik	107	4,1
Strani jezici (osim engleskog)	99	3,8
Glazbena kultura	84	3,2
Likovna kultura	70	2,7
Vjeronauk	64	2,5
Tjelesna i zdravstvena kultura	54	2,1

N = 2601

Podaci o autorima

Branislava Baranović (1951) radi u Institutu za društvena istraživanja kao viša znanstvena suradnica. Jedna je od osnivača Centra za istraživanje i razvoj obrazovanja pri Institutu, a od 2001. godine i njegova predstojnica. Magistrirala je i doktorirala na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u području sociologije obrazovanja. Bavi se istraživanjima iz područja sociologije obrazovanja, posebice nacionalnog kurikulumu. Sudjelovala je i u istraživanjima u području sociologije mladih i elektroničkih medija. Objavila je dvije knjige (jednu samostalno a jednu u koautorstvu) te veći broj znanstvenih radova u domaćim i stranim časopisima o školskom sustavu i nacionalnom kurikulumu, identitetu mladih i sadržaju elektronskih medija u Hrvatskoj. Predavala je u poslijediplomskoj nastavi na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Članica je uredništva međunarodnog časopisa *Journal of Peace Education* te časopisa *Sociologija sela: časopis za istraživanje prostornog i sociokulturnog razvoja*. Također je članica više međunarodnih i domaćih asocijacija u području obrazovanja.

Mladen Domazet (1978) stekao je B.A. iz fizike i filozofije pri University College, Oxford, i trenutno je polaznik poslijediplomskog doktorskog studija filozofije na Hrvatskim studijima Sveučilišta u Zagrebu. Od 2003. je asistent u Institutu za društvena istraživanja pri Centru za istraživanje i razvoj obrazovanja. Bavi se filozofijom fizike (osobito kvantne mehanike), epistemologijom, filozofijom jezika i filozofijom obrazovanja (osobito iz područja prirodnih znanosti). Dosad je objavio članke *Bobrova filozofija i izmjene temelja fizikalnog jezika*, te *Kvantna mehanika: znanje o kvantnom svijetu*.

Boris Jokić (1976) diplomirao je psihologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a magistrirao na temu konfesionalnog vjeronauka u hrvatskom obveznom školstvu na Faculty of Education, University of Cambridge. Od 2002. zaposlen je kao asistent u Institutu za društvena istraživanja u Zagrebu, u njegovu Centru za istraživanje i razvoj obrazovanja. Bavi se psihologijom odgoja i obrazovanja, pitanjima obrazovne politike i metodologijom istraživanja u obrazovanju. Objavio je nekoliko znanstvenih radova na temu osnovnoškolskog kurikulumu. Sudjelovao je i na brojnim međunarodnim skupovima obrazovnih znanosti te aktivno sudjelovao u međunarodnim organizacijama znanstvenika u području obrazovanja.

Iris Marušić (1965) diplomirala je, magistrirala i doktorirala psihologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. U Centru za istraživanje i razvoj obrazovanja zaposlena je od njegova osnutka 2001. godine. Kao nastavnica je angažirana na doktorskom studiju psihologije. Bavi se interdisciplinarnim istraživanjima u području kurikuluma, te istraživanjima iz područja psihologije ličnosti i psihologije obrazovanja. Sudjeluje u međunarodnim projektima iz područja međukulturalnih istraživanja ličnosti. Objavila je više znanstvenih i stručnih radova u domaćim i međunarodnim časopisima.

Saša Puzić (1967) sociolog, magistrirao je na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na temi iz područja interkulturalnog obrazovanja. Od 2001. zaposlen je kao asistent u Institutu za društvena istraživanja u Zagrebu – Centru za istraživanje i razvoj obrazovanja. Bavi se istraživanjima s područja sociologije obrazovanja i multikulturalizma. Objavio je nekoliko znanstvenih radova s temama iz područja multikulturalizma i multikulturalnog obrazovanja.



18

BIBLIOTEKA znanost i društvo

Institut za društvena istraživanja u Zagrebu
Zagreb, Amruševa 11
Tel. +385 1 4810 264; fax: +385 1 4810 263
e-mail: idiz@idi.hr

Glavna urednica
Jasenka Kodrnja

Uredništvo
Ivana Batarelo
Vlasta Ilišin
Mladen Labus
Katarina Prpić
Dušica Seferagić
Nikola Skledar

Lektura
Bosiljka Milinković

Likovno rješenje naslovnice
Tomislav Zlatić

Grafičko oblikovanje naslovnice
Igor Kuduz

Grafička priprema
TERCIJA d. o. o., Zagreb

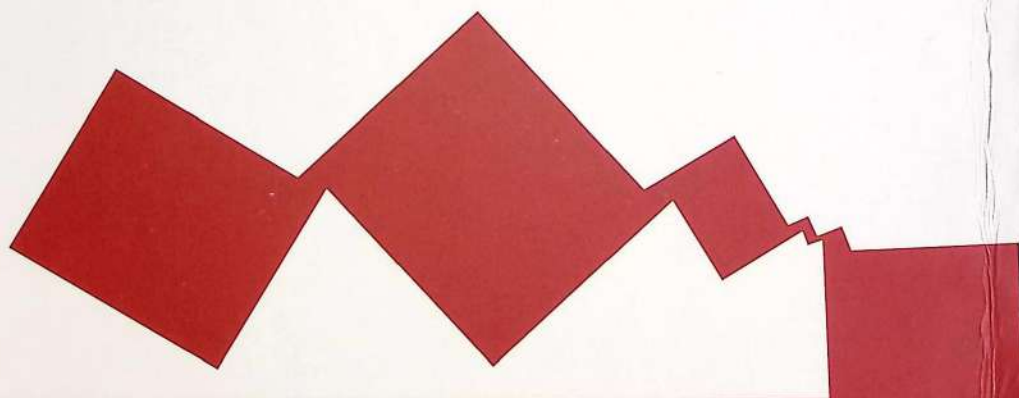
Tisak i uvez
M.A.K. GOLDEN d. o. o., Zagreb

Naklada
500 primjeraka

Biblioteka "Znanost i društvo"

Objavljene knjige od osnivanja Biblioteke 2001. godine:

1. Mladen Labus: **Umjetnost i društvo**. Ontološki i socioantropološki temelji suvremene umjetnosti.
2. Vlasta Ilišin i Furio Radin (ur.): **Mladi uoči trećeg milenija**. Autori: F. Radin, V. Ilišin, B. Baranović, H. Štimac Radin, D. Marinović Jerolimov. Suizdavač: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
3. Vlasta Ilišin & Furio Radin (eds.): **Youth and Transition in Croatia**. Authors: F. Radin, V. Ilišin, B. Baranović, H. Štimac Radin, D. Marinović Jerolimov. Coeditor: State Institute for the Protection of Family, Maternity and Youth.
4. Dušica Seferagić (ur.): **Selo: izbor ili usud**. Autori: D. Seferagić, M. Župančić, A. Hodžić, A. Svirčić, B. Milinković.
5. Nikola Skledar: **O igri, ljubavi i smrti**. Antropološki ogledi i razgovori.
6. Ivan Cifrić: **Ruralni razvoj i modernizacija**. Prilozi istraživanju ruralnog identiteta.
7. **Izabrana djela Blaženke Despot**. Urednica Gordana Bosanac. Autori: B. Brujić, G. Škorić, Z. Žugić, G. Bosanac, V. Ilišin, J. Kodrnja, N. Skledar, S. Bartoluci. Suizdavač: Ženska infoteka.
8. **Institut za društvena istraživanja u Zagrebu 1964-2004**. Urednik Antun Petak.
9. Branka Golub: **Hrvatski znanstvenici u svijetu**. Socijalni korijeni u prostoru i vremenu.
10. Katarina Prpić: **Sociološki portret mladih znanstvenika**.
11. Bosiljka Milinković: **Grad: društvo, prostor, vrijeme**. Selektivna bibliografija 1990-2003.
12. Nikola Skledar: **Filozofijske, religijske i društvene teme**. Rasprave i osvrti. Suizdavač: Centar za mladež Zaprešić.
13. Katarina Prpić (ur.): **Elite znanja u društvu (ne)znanja**.
14. Vlasta Ilišin (ur.): **Mladi Hrvatske i europska integracija**.
15. Vlasta Vizek Vidović (ur.): **Cjeloživotno obrazovanje učitelja i nastavnika: višestruke perspektive**.
16. Vesna Vlahović-Štetić (ur.): **Daroviti učenici: teorijski pristup i primjena u školi**
17. Alija Hodžić: **Selo kao izbor**



ISBN 953-6218-28-3



9 789536 218288