

RAZVOJ STAVOVA I VRIJEDNOSTI U DJECE USPORENOG KOGNITIVNOG RAZVOJA^{x/}

Vladimir Stančić

Originalni znanstveni članak

UDK:376.443

Fakultet za defektologiju
Sveučilište u Zagrebu

Prispjelo: 9. 05. 1985.

SAŽETAK

Osnovni je cilj ovog istraživanja ustanoviti imaju li različiti modeli rada s učenicima usporenog kognitivnog razvoja (QI od 49 do 77) diferencijalni učinak na razvoj njih ovih stavova i socijalnih vrijednosti. Učenici usporenog kognitivnog razvoja, polaznici II i III razreda osnovne škole, bili su podijeljeni u četiri uzorka koji su predstavljali i četiri različita modela rada. Tri uzorka su reprezentirala učenike usporena kognitivnog razvoja uključene u redovne škole, a četvrti su sačinjavali učenici specijalne škole. Eksperimentalni uzorak su činili učenici s kojima su dva defektologa u suradnji s redovnim nastavnicima provodili posebno programirani rad u redovnoj školi. Prvi kontrolni uzorak (K-1) sastojao se od učenika uključenih u redovne osnovne škole u kojima nije bila organizirana nikakva stručna defektološka pomoć. Drugi kontrolni uzorak (K-2) sačinjavali su učenici u redovnim osnovnim školama u kojima je jedan defektolog pružao pretežno konzultativnu pomoć redovnim nastavnicima koji su radili s učenicima usporena kognitivnog razvoja. Treći kontrolni uzorak sastojao se od učenika u specijalnoj školi.

Učenici su bili uglavnom izjednačeni u pogledu QI, a za druge neke varijable (spol, dob, razred) ustanovilo se da, u dobnom rasponu u kojem su se nalazili učenici, nisu povezane s uspjehom na Skali za ispitivanje socijalnih stavova i vrijednosti (SSV skali). Pomoću te skale bila su provedena dva ispitivanja: inicijalno i finalno. Od jednog do drugog ispitivanja prošlo je šest mjeseci. Za sve učenike zajedno po skupnom rezultatu na Skali nije konstatiran bitni napredak od inicijalnog do finalnog ispitivanja. Analizom pojedinih varijabli SSV skale (ukupno ih ima 21) konstatiran je relativno najveći pozitivni pomak u razvoju stavova i vrijednosti postignut u eksperimentalnom uzorku, zatim u K-2 uzorku, a najmanji u K-1 uzorku. U K-3 uzorku ustanovljene su inkonzistentne promjene, neke negativne, a neke pozitivne u nekim varijablama SSV skale.

U cjelini, ipak promjene od inicijalnog do finalnog ispitivanja bile su skromne, pa i u eksperimentalnom uzorku, gdje je s učenicima bio organiziran poseban rad, među ostalim, i na socijalizaciji. Razlog tomu vjerojatno je u okolnosti da se stavovi i vrijednosti u rasponu kronološke dobi u kojoj su se nalazili naši ispitanici vrlo polako razvijaju te je eksperimentalni rad u eksperimentalnom uzorku u trajanju od šest mjeseci bio odveć kratkog trajanja da bi se uočio znatniji napredak. No izvan svake sumnje je utvrđena činjenica da smještaj učenika usporena kognitivnog razvoja u specijalne škole — što se tiče razvoja stavova i vrijednosti mjerenih Skalom za ispitivanje socijalnih stavova i vrijednosti — ne pruža nikakvu prednost pred njihovim smještajem u redovne škole, ake se učenicima pruži potrebna stručna pomoć.

x/ Rad je sastavni dio projekta Fakulteta za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu „Evaluacija socijalizacijskih obrazovnih efekata odgoja, obrazovanja i rehabilitacije djece usporenog kognitivnog razvoja u redovnim osnovnim školama“ (Stančić, Mavrin—Cavor i Levandovski, 1984).

1. UVOD

1. 1. Stavovi i vrijednosti u djece usporenog kognitivnog razvoja u različitom smještaju

Važan je problem da li se stavovi i vrijednosti u djece usporenog kognitivnog razvoja pozitivno mijenjaju u ovisnosti o njihovom smještaju: ona, naime, mogu polaziti u škole s posebnim uvjetima (bivše specijalne škole) ili u redovne škole, a u potonjim oblicima rada s tom djecom mogu biti različiti. Istraživanjem o kojemu se ovdje izvještava htjelo se upravo ispitati dolazi li do pozitivnog razvoja stavova i vrijednosti u djece usporenog kognitivnog razvoja u relativno kratkom vremenskom rasponu od šest mjeseci i da li su te promjene (ako postoje) različite u djece usporenog kognitivnog razvoja različitog smještaja.

1. 2. Istraživanje stavova i vrijednosti unutar širega problemskog konteksta

Istraživanje o razvoju stavova i vrijednosti djece usporenog kognitivnog razvoja nastalo je u okviru šire problematike efekata odgoja, obrazovanja i rehabilitacije djece usporenog kognitivnog razvoja u integracijskim odnosno „segregacijskim“ uvjetima. Istraživanjem je obuhvaćen niz varijabli socijalizacije i obrazovanja na kojima se je želio ustanoviti položaj djece usporenog kognitivnog razvoja smještene unutar različitih modela rada u osnovnoj školi odnosno specijalnoj školi. Potpun opis ovog istraživanja moguće je naći na drugom mjestu (Stančić, Mavrin–Cavor i Levandovski, 1984).

2. METODE I INSTRUMENTI

2. 1. Uzorci ispitanika i njihov smještaj

Ispitivanjem su obuhvaćeni učenici usporenog kognitivnog razvoja i učenici refereničnog uzorka (djeca bez teškoća u razvoju). Razlozi uvođenja termina „djecu usporenog kognitivnog razvoja“ navedeni su u već citiranom djelu (Stančić, Mavrin – Cavor i Levandovski, 1984).

Učenici usporenog kognitivnog razvoja bili su podijeljeni u četiri uzorka: 1. Eksperimentalni uzorak (N = 17, s rasponom QI od 49 do 77, \bar{X} = 67,1 i SD = 8,20). Ti su učenici bili smješteni u šest osnovnih škola na području Slavanskog Broda. 2. Kontrolni K–1 uzorak (N = 17, s rasponom QI od 55 do 76, \bar{X} = 69,1 i SD = 6,96). Ti su učenici bili smješteni u devet osnovnih škola, od kojih je jedna u Slavanskom Brodu, a osam u naseljima u bližoj i daljoj okolici ovoga grada. 3. Kontrolni K–2 uzorak (N = 16 učenika s rasponom QI od 59 do 77, \bar{X} = 68,9, SD = 4,43). Ti su učenici bili raspoređeni u sedam osnovnih škola u Osijeku. 4. Kontrolni uzorak K–3 koji je obuhvaćao 17 učenika osnovne škole s posebnim uvjetima (specijalna škola) „Z. Sremec“ u Osijeku. Raspon QI kretao se od 50 do 77, s \bar{X} = 60,8 i SD = 8,82.

Svi su ovi učenici u času utvrđivanja QI bili u I, odnosno II razredu. U vrijeme ispitivanja drugih varijabli, među ostalim, i uspjeha u Skali za ispitivanje stavova i vrijednosti, ti su učenici bili pretežno u II i III razredu, a nešto ih je ostalo i u I razredu.

Na temelju maloprije navedenih podataka može se razabrati da su učenici eksperimen-

mentalnog, K–1 i K–2 uzoraka praktično dobro izjednačeni s obzirom na prosječnu vrijednost OI, ali da je u K–2 uzorku raspršenje učenika nešto manje nego u eksperimentalnom i K–1 uzorku. Međutim, učenici K–3 uzorka (specijalna škola „Z. Srelec“ u Osijeku) statistički značajno odstupaju od ostalih učenika (razlika je npr. između \bar{X}_E i \bar{X}_{K-3} 6,3 poena OI), što je i razumljivo ako se uzme u obzir da se danas u specijalne škole pretežno upisuju učenici u kojih je mentalna retardacija izraženija nego u onih mentalno retardiranih učenika (odnosno učenika usporenog kognitivnog razvoja) koji se upisuju u redovne škole.

Bitna je, međutim, razlika u modelima rada s učenicima usporenog kognitivnog razvoja u četiri uzorka. Učenici su, naime, bili smješteni u četiri različita modela rada. U eksperimentalnom modelu bio je posebno organiziran rad s učenicima usporenog kognitivnog razvoja, a provodila su ga dva defektologa u suradnji s razrednim nastavnicima. K–1 model obuhvaćao je učenike s kojima nije bio provoden posebno organizirani rad. U K–2 modelu bili su učenici s kojima su radili razredni nastavnici, ali uz konzultativnu pomoć jednog defektologa – stručnog suradnika. K–3 model obuhvaćao je učenike usporenog kognitivnog razvoja u specijalnoj školi (ti su uzorci odnosno modeli rada detaljnije prikazani u Stančić, Mavrin–Cavor i Levandovski, 1984, str. 20–22 i 26–27). Zbog različitih razloga broj je učenika u pojedinim uzorcima u vremenskom rasponu od šest mjeseci, koliko je prošlo od inicijalnog do finalnog ispitivanja, bio smanjen na 16, odnosno 15 učenika u nekim uzorcima.

Radi određenih komparacija, bio je formiran i referenični uzorak učenika ($N = 90$) bez ikakvih ustanovljenih teškoća u

razvoju (vidi Stančić, Mavrin–Cavor i Levandovski, 1984, str. 28 i Stančić, 1985b).

2. 2. Mjerni instrumenti

Stavovi i vrijednosti učenika usporenog kognitivnog razvoja i učenika refereničnog uzorka ispitani su Skalom za ispitivanje stavova i vrijednosti – SSV skalom (Stančić, 1983). Opis Skale i čestica iz kojih se ona sastoji prikazani su na drugim mjestima: Stančić, 1983; Stančić, 1985a). U nekim prethodnim radovima prikazana je diskriminativna vrijednost Skale u usporedbi učenika usporenog kognitivnog razvoja s učenicima bez teškoća u razvoju (Stančić, 1985a) i njezina faktorska struktura (Stančić, 1985b). – Intelktualni status učenika usporenog kognitivnog razvoja utvrđen je primjenom testa WISC (Wechsler, 1949), u adaptaciji autora ovog istraživanja.

2. 3. Inicijalno i finalno ispitivanje

Da bi se ustanovile eventualne razlike u razvoju stavova i vrijednosti u ovisnosti o različitom smještaju djece usporenog kognitivnog razvoja („integracijski“ odnosno „segregacijski“ smještaj u specijalnu školu, a unutar integracijskog tri različita modela rada), bilo je provedeno inicijalno i finalno ispitivanje učenika pomoću SSV skale. Učenici usporenog kognitivnog razvoja četiri navedena uzorka kao i učenici refereničnog uzorka bili su prvi put ispitani u listopadu g. 1983. (inicijalno ispitivanje) i drugi put na kraju svibnja g. 1984. (finalno ispitivanje): između prvog i drugog ispitivanja prošlo je nešto više od šest mjeseci.

2. 4. Metode obrade podataka

Prikupljeni podaci analizirani su metodom glavnih komponenata (Hotteling), univarijantnom analizom varijance i korelacijskom analizom.

3. INICIJALNO ISPITIVANJE

3. 1. Problem komparabilnosti uzoraka

Da bi se mogao ustanoviti eventualni diferencijalni učinak različitog smještaja učenika usporenog kognitivnog razvoja potrebno je bilo u samom početku ispitivanja formirati komparabilne grupe. Kako nije bilo moguće organizirati eksperimentalni hotimični smještaj učenika usporenog kognitivnog razvoja u različite modele rada, jedini izlaz bio je u tome da se u preliminarnom ispitivanju obuhvati znatno više učenika ($N = 88$) i da se povezivanjem u četveroliste odaberu najslabiji ispitanici koji su zatim bili zadržani u četiri uzorka. No i to je bilo moguće učiniti samo s obzirom na Q1. Kao što se vidi iz 2. 1., uzorci su bili u tom pogledu prilično dobro izjednačeni, osim uzorka K–3, tj. učenika specijalne škole, koji je donekle različit od ostalih. Nije se, međutim, prišlo izjednačavanju uzoraka s obzirom na neke druge varijable, jer bi to vjerojatno uvelike smanjilo i onako mali broj ispitanika. No, pošto su uzorci bili formirani, obavljene su neke analize koje su trebale pokazati jesu li neke varijable – po kojima se učenici usporenog kognitivnog razvoja eventualno razlikuju – važne za uspjeh na Skali za ispitivanje stavova i vrijednosti.

3. 2. Distribucije učenika na Skali

Odgovore ispitanika na Skali za ispitivanje stavova i vrijednosti ocjenjivala su tri ocjenjivača neovisno jedan o drugome. Objektivnost ocjenjivača ispitana je metodom glavnih komponenata (Hotteling), a ta je metoda omogućila da se na temelju ocjena formira jedna ocjena za svakog ispitanika izražena u vrijednosti prve glavne komponente za svaku česticu Skale (Stančić, 1985a). Svi rezultati mjerenja u narednim tablicama dati su u vrijednosti prve glavne komponente, ako nije drugačije navedeno. Statistika čestica SSV skale za učenike usporenog kognitivnog razvoja i za učenike refereničnog uzorka pokazuje da u nekim česticama postoje odstupanja od normalne raspodjele, bilo u pozitivnom bilo u negativnom pravcu i da u nekim česticama takvih odstupanja nema (tablice 1 i 2). Normalnost distribucije ispitivana je testom Komogorov–Smirnova. Te su dvije tablice same po sebi informativne: One pokazuju da u grupi učenika usporenog kognitivnog razvoja ima znatno više negativnih odstupanja od normalne raspodjele nego u refereničnoj grupi i da u potonjoj ima više pozitivnih odstupanja nego u prethodnoj. To upućuje na zaključak da su reakcije učenika referenične grupe zrelije no reakcije učenika usporenog kognitivnog razvoja, što je i potvrđeno rezultatima multiple grupne diskriminativne analize o kojima je izvješteno na drugom mjestu (Stančić, 1985a). – Ako se ipak uzmu u obzir totalni bruto rezultati na SSV skali, gdje se pozitivna i negativna odstupanja međusobno poništavaju, dobivamo normalnu raspodjelu kako za uzorak djece usporenog kognitivnog razvoja tako i za sve ispitanike zajedno (UKR + R). Zbog određenih razloga totalni rezul-

Tablica 1.

Test normalnosti distribucije odgovora učenika usporenog kognitivnog razvoja
u česticama SSV skale

Redni broj čestice	MaxD	Redni broj čestice	MaxD	Redni broj čestice	MaxD
1	0,3164–	8	0,1844	15	0,2205–
2	0,2703–	9	0,3439+	16	0,3779–
3	0,2596–	10	0,1973	17	0,3625–
4	0,3133+	11	0,1356	18	0,2845
5	0,1977	18	0,2858+	19	0,1338
6	0,3187+	13	0,2163–	20	0,1896
7	0,2790–	14	0,2931–	21	0,3563–

Test Kolmogorov–Smirnov = 0,2006

Ako je MaxD veća od vrijednosti 0,2006 odstupanje od normalne distribucije je značajno. Oznake "–" odnosno "+" ukazuju na pravac odstupanja.

Tablica 2

Test normalnosti distribucije odgovora učenika refereničnog uzorka u česticama SSV skale

Redni broj čestice	MaxD	Redni broj čestice	MaxD	Redni broj čestice	MaxD
1	0,3081–	8	0,1256	15	0,1344
2	0,1878–	9	0,3666+	16	0,3972–
3	0,1593	10	0,1960+	17	0,3782–
4	0,3035+	11	0,1524	18	0,2398–
5	0,1707	12	0,2657+	19	0,1544
6	0,3680+	13	0,2777–	20	0,2201+
7	0,2855+	14	0,1968–	21	0,3311+

Test Kolmogorov–Smirnov = 0,1718

tati nisu izraženi u vrijednostima prve glavne komponente već u bruto bodovima (Tablica 3) prvog ocjenjivača, što je bilo opravdano s obzirom na izvanredno visoku kore-

laciju svakoga pojedinog ocjenjivača s prvom glavnom komponentom (Stančić, 1985a).

Tablica 3.

Totalni rezultati na SSV skali izraženi bruto bodovima

A) Uzorak učenika usporenog kognitivnog razvoja			B) Uzorak učenika usporenog kognitivnog razvoja i referenični uzorak		
Razred	Granice	f	Razred	Granice	f
1	– 29,92	5	1	– 25,67	2
2	29,92 – 33,75	15	2	25,67 – 31,00	11
3	33,75 – 37,58	19	3	31,00 – 36,33	36
4	37,58 – 41,42	13	4	36,33 – 41,67	46
5	41,42 – 45,25	7	5	41,67 – 47,00	34
6	45,25 – 49,08	6	6	47,00 – 52,35	25
7	49,08 –	1	7	52,33 –	2
$\Sigma f = 66$			$\Sigma f = 156$		
$\bar{X} = 37,00$			$\bar{X} = 39,80$		
$SD = 5,49$			$SD = 6,49$		
$X_{min} = 28,00$			$X_{min} = 23,00$		
$X_{max} = 51,00$			$X_{max} = 55,00$		
Test Kolmogorov–Smirnov = 0,2006			Test Kolmogorov–Smirnov = 0,1305		
MaxD = 0,0486			MaxD = 0,0342;		

3. 3. SSV skala i spol ispitanika

Budući da odnos broja učenika prema učenicama nije bio u uzorcima potpuno podjednak, ispitalo se postoji li interseksualna razlika po uspjehu na SSV skali. Za uzorak ispitanika usporenog kognitivnog razvoja nije nađena značajna razlika ni u jednoj varijabli SSV skale, dok je u refereničnom uzorku nađena razlika u korist djevojčica samo na varijabli broj 20 (realnost samoprocjene – $P < 0,021$).

3. 4. SSV skala i dob ispitanika

Budući da su svi učenici u času ispitivanja SSV skalom bili polaznici II i III razreda, uz nekoliko izuzetaka u grupi učenika usporenog kognitivnog razvoja koji su ostali u I razredu, njihova kronološka dob – pretpostavljalo se – u sva četiri uzorka ispitanika usporenog kognitivnog razvoja i u refereničnom uzorku bila je približno slična, ali ne i podjednaka. Razumno je očekivati da uspjeh na SSV skali raste s porastom

kronološke dobi; zbog toga je izračunata korelacija između kronološke dobi svih ispitanika i uspjeha na SSV skali. Distribucija kronološke dobi izražene u mjesecima prikazana je u Tablici 4, a uspjeh na SSV skali u Tablici 3 B. Nađena je, međutim, vrlo niska i beznačajna korelacija od $r = 0,12$. Kao što se iz Tablice 4 vidi, kronološka dob is-

pitanika kreće se od 76 do 144 mjeseci, pri čemu je većina učenika u dobi od 7 do 10,5 godina. Korelacija bi možda bila veća da je računata posebno za referenični uzorak. No da ipak u tom dobnom rasponu veza između kronološke dobi i uspjeha na SSV skali nije posebno izražena, potvrđuje i analiza uspjeha po razredima.

Tablica 4.

Distribucija kronološke dobi izražene u mjesecima
za uzorak učenika usporenog kognitivnog
razvoja i za referenični uzorak zajedno

Razred	Granice	f	
1	– 81,67	1	$\bar{X} = 103,90$ $SD = 10,85$ $X_{min} = 76,00$ $X_{max} = 144,00$
2	81,67 – 93,00	20	
3	93,00 – 104,33	66	
4	104,33 – 115,67	49	
5	115,67 – 127,00	15	
6	127,00 – 138,33	4	
7	138,33 –	1	
		$\Sigma f = 156$	
		Test Kolmogorov–Smirnov = 0,1305	
		MaxD = 0,0431	

3. 5. SSV skala i polaženje razreda

Učenici usporenog kognitivnog razreda su u času ispitivanja SSV skalom najvećim dijelom polazili II i III razred osnovne škole, a u I razredu ostalo je samo nekoliko ponavljajuća. Univarijantna analiza varijance čestica SSV skale nije pokazala nijednu značajnu razliku učenika I + II razreda prema III razredu niti bilo kakvu konzistenciju s obzirom na smjer razlika. Slična je situacija ustanovljena i u refereničnom uzorku, gdje je nađena samo jedna značajna razlika

između učenika II i III razreda; u ovom je uzorku ipak smjer razlika u korist učenika III razreda bio konzistentniji.

3. 6. SSV skala i QI

Uspjeh na SSV skali povezan je, među ostalim, i s intelektualnim statusom, ako au razlike između ispitanika s obzirom na inteligenciju veće, što znači ako je totalni raspon QI dovoljno velik. Multipla grupna diskriminativna analiza pokazuje da se refe-

renični uzorak i uzorak učenika usporenog kognitivnog razvoja značajno razlikuju s obzirom na razinu razvoja stavova i socijalnih vrijednosti naročito u odnosu prema nekim česticama SSV skale (Stančić, 1985a). Ako je raspon QI relativno manji, tada između intelektualnog statusa i uspjeha na SSV skali ne postoji značajna korelacija; zapravo, dobiven je $r = 0,15$, $\varphi r-0 = 0,124$, i $t = 1,80$, dakle ne doseže vrijednost 1,96.

Iz prethodnog slijedi da razlika u prosječnom QI između K–3 uzorka i ostalih uzoraka učenika usporenog kognitivnog

razvoja vjerojatno nema bitnog utjecaja na njihov uspjeh u SSV skali. Treba imati na umu još jednu bitnu okolnost: Učenici K–3 uzorka relativno su znatno stariji od učenika ostalih uzoraka (npr. u prosjeku 10 mjeseci od učenika eksperimentalnog uzorka), što znači da po mentalnoj dobi ne zaostaju za ostalima.

3. 7. Uspjeh uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja na SSV skali

Idealna situacija koja bi omogućila uspo-

Tablica 5.

Podaci univarijantne analize varijance za 21 česticu SSV skale na uzorcima E, K–1, K–2 i K–3 učenika usporenog kognitivnog razvoja

Redni broj čestice	\bar{X} uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja				Univarijantni F omjeri	Razine značajnosti
	E	K–1	K–2	K–3		
1	0,17	-0,12	-0,32	-0,36	1,48	0,228
2	0,25	-0,32	-0,73	-0,36	3,64*	0,017
3	-0,23	-0,56	-0,45	0,27	2,52	0,066
4	0,21	-0,09	-0,22	0,09	0,78	0,512
5	-0,14	-0,39	-0,63	0,06	1,84	0,148
6	-0,08	-0,27	-0,16	-1,20	3,30*	0,026
7	0,14	-0,97	-0,46	-0,41	3,99*	0,012
8	0,21	-0,20	-0,20	-0,81	4,11*	0,010
9	0,21	-0,17	-0,86	-0,06	2,93*	0,040
10	0,77	-0,49	-0,42	-0,39	7,84*	0,000
11	-0,03	-0,47	0,12	0,22	1,49	0,226
12	0,25	0,13	-1,16	0,26	8,05*	0,000
13	-0,04	-0,37	-0,08	-0,04	0,51	0,674
14	-0,13	-0,23	-0,52	0,12	1,43	0,243
15	-0,03	-0,11	-0,32	-0,15	0,23	0,875
16	-0,28	0,07	0,08	-0,18	0,67	0,573
17	-0,09	0,22	-0,32	-0,16	1,29	0,284
18	-0,31	0,05	-0,05	0,16	0,95	0,421
19	0,07	0,18	-0,20	-0,01	0,38	0,768
20	-0,40	-0,53	-0,15	-0,12	0,69	0,563
21	-0,18	-0,38	-0,25	-0,29	0,11	0,950

* Vrijednost F omjera značajna uz $P < 0,05$

redbu različitih modela rada s učenicima usporenog kognitivnog razvoja s obzirom na razvoj stavova i vrijednosti bila bi ona u kojoj bi četiri uzorka u početku istraživanja, tj. u inicijalnom ispitivanju, bila po uspjehu na SSV skali izjednačena. Tom zahtjevu je, na žalost, samo djelimice udovoljeno. Podaci univarijantne analize varijance za 21 česticu SSV skale pokazuju da su razlike između četiri uzorka (E, K-1, K-2, K-3) u početnoj situaciji značajne u sedam slučajeva (Tablica 5), dok u odnosu prema ostalim česticama nema značajnih razlika iz među uzoraka uz $P < 0,05$. Moglo bi se, dakle, zaključiti da su četiri uzorka u inicijalnom stanju pretežno, ali ne sasvim izjednačena po uspjehu na SSV skali.

3.8. Zaključci o inicijalnom ispitivanju

Na temelju inicijalnog ispitivanja pomoću SSV skale moglo bi se ustanoviti:

1. da su uzorci E, K-1 i K-2 relativno dobro izjednačeni s obzirom na QI, ali da se K-3 nešto razlikuje od ostalih uzoraka, tj. prosječni QI u uzorku K-3 je nešto niži nego u ostalim uzorcima,

2. da u slučaju relativno maloga totalnog raspona QI, kao što je slučaj unutar naših uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja, ne postoji značajna povezanost između uspjeha na SSV skali i QI, ali da ta povezanost postoji kad se uspoređuju djeca usporenog kognitivnog razvoja s djecom refereničnog uzorka, jer je tada totalni raspon QI znatno veći.

3. da distribucije totalnih bruto rezultata na SSV skali kako za učenike usporenog kognitivnog razvoja tako i za učenike refereničnog uzorka ne odstupaju značajno od normalnosti;

4. da ne postoji značajna razlika u uspjehu na SSV skali između dječaka i djevojčica;

5. da ne postoji značajna povezanost između uspjeha na SSV skali i dobi ispitanika za totalni uzorak djece usporenog kognitivnog razvoja i refereničnog uzorka;

6. da ne postoji povezanost između uspjeha na SSV skali i polaznja razreda (II prema III razredu osnovne škole) ni za učenike usporenog kognitivnog razvoja ni za učenike refereničnog uzorka; ovo kao da upozorava na to da se u učenika te dobi stavovi i vrijednosti razvijaju polako, bar kako se mjere SSV skalom;

7. da su po uspjehu na SSV skali u inicijalnom ispitivanju uzorci E, K-1, K-2 i K-3 izjednačeni u ukupno 14 čestica Skale, dok značajne razlike među njima postoje u 7 čestica (uz $P < 0,05$).

4. RAD S UČENICIMA USPORENOG KOGNITIVNOG RAZVOJA U EKSPERIMENTALNOM UZORKU

U odjeljku 2. 1. navedeno je da je između četiri uzorka učenika usporenog kognitivnog razvoja bitna razlika bila u modelima rada s učenicima. U eksperimentalnom modelu bio je organiziran rad prema posebnim programima koje su izvodili razredni nastavnici i u tu svrhu posebno angažirana dva defektologa. Program je obuhvaćao obrazovanje i socijalizaciju. S obzirom na program rada na socijalizaciji, čiji su se efekti prema pretpostavci trebali odraziti i na uspjeh učenika na SSV skali u finalnom ispitivanju, defektolozi su trebali upotrebljava-

ti različite, katkad vrlo specifične „metode polazeći pri tome od informacija dobivenih u inicijalnom ispitivanju, a koje su upućivale na eventualne deficite u svakoga pojedinog učenika. Na temelju analize deficita izrađen je individualni program rada za svakog učenika, među ostalim, i u odnosu prema SSV skali. Na kraju ovog rada defektolozi su izradili izvještaje na temelju upitnika koji je sadržavao 17 područja, a razredni nastavnici su svoja zapažanja o ponašanju i napretku učenika unosili u posebno konstruirani „Evidencijski list“. Detaljan opis zadataka i rada defektologa i razrednih nastavnika nalazi se na drugom mjestu (Stančić, Mavrin–Cavor i Levandovski, 1984, pogl. 5: Rad u eksperimentalnom uzorku, str. 44–67, a u odnosu prema SSV skali str. 54–57).

5. FINALNO ISPITIVANJE

5. 1. Problemi ispitivanja i obrade

Šest mjeseci nakon inicijalnog ispitivanja bilo je provedeno finalno ispitivanje svih uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja. Zato što nije bilo financijskih sredstava, nije se moglo obaviti finalno ispitivanje učenika refereničnog uzorka, što je šteta; da je ono provedeno, mogla bi se obaviti dodatna provjera tempa razvoja stavova i vrijednosti učenika usporenog kognitivnog razvoja prema učenicima normalna kognitivnog razvoja.

U obradi podataka finalnog ispitivanja u odnosu prema podacima inicijalnog ispitivanja javio se problem u vezi s nepovoljnim odnosom broja varijabli prema broju ispitanika u svakom uzorku učenika usporenog

kognitivnog razvoja (21 prema 14 do 17). Naravno, najprikladnije bilo bi primijeniti postupke MANOVA i DISCRM (Cooley i Lohnes, 1971), ali spomenuti nepovoljan odnos nije dopustio njihovu primjenu. Pokušali smo, doduše, aplicirati te postupke smanjenjem broja varijabli, ali je nastao problem njihova izbora; zbog toga se odustalo od spomenutih postupaka. Problem komparacije rezultata inicijalnog i finalnog ispitivanja bit će dalje razmatran u 5. 3.

5. 2. Analiza pomaka od inicijalnog do finalnog ispitivanja za sve učenike usporenog kognitivnog razvoja

Najprije je bio analiziran eventualni pomak za sve učenike usporenog kognitivnog razvoja zajedno i to izražen u totalnom bruto rezultatu. Rezultat ove analize prikazan je u Tablici 6; on pokazuje da je napredak učenika usporenog kognitivnog razvoj u cjelini s obzirom na razvoj stavova i vrijednosti, kako je ispitivan SSV skalom, neznačajan i statistički beznačajan. No, taj je ishod možda i posljedica nejednakih poma-

Tablica 6.

Podaci univarijantne analize varijance totalnih rezultata na SSV skali za učenike usporenog kognitivnog razvoja u inicijalnom i finalnom ispitivanju

	\bar{X}	SD
Inicijalno ispitivanje	37,00	5,84
Finalno ispitivanje	38,32	5,14
Univarijantni F omjer		1,99
Razina značajnosti		0,160

ka u različitim uzorcima učenika usporenog kognitivnog razvoja koji eventualno nisu jednakog smjera. Taj će problem biti razmatran kasnije. – Ovdje treba reći da je ova analiza provedena i zbog toga da bismo stekli dojam o prosječnom uspjehu učenika usporenog kognitivnog razvoja izraženom ukupnim brojem bodova (kako se praktično i izražava uspjeh ispitanika na SSV skali) u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju.

5. 3. Horizontalna i vertikalna analiza

Da bi se ustanovila eventualna razlika između inicijalnog i finalnog ispitivanja, obavljena je komparativna analiza (vertikalna i horizontalna) rezultata koje su postigli učenici eksperimentalnog i kontrolnih uzoraka (K–1, K–2 i K–3), kao što je najavljeno u ranijem radu (Stančić, Mavrin–Cavor i Levandovski, 1984, str. 68–69). Univarijantnom analizom varijance analizirane su jed-

Tablica 7.

Podaci univarijantne analize varijance za 21 česticu SSV skale za učenike eksperimentalnog uzorka u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju

Redni broj čestice	Inicijalno ispitivanje	Finalno ispitivanje	Univarijantni F omjeri	Razina značajnosti
1	-0,20	0,20	1,33	0,257
2	-0,08	0,08	0,22	0,646
3	-0,29	0,29	4,37	0,134
4	0,06	-0,06	0,12	0,732
5	-0,02	0,02	0,01	0,909
6	-0,04	0,04	0,04	0,833
7	-0,09	0,09	0,26	0,615
8	0,15	-0,15	0,75	0,394
9	-0,10	0,10	0,33	0,570
10	0,51	-0,50	11,51*	0,002
11	0,21	-0,21	1,46	0,236
12	0,16	-0,16	0,86	0,362
13	0,25	-0,25	1,90	0,178
14	-0,07	0,07	0,18	0,675
15	-0,00	0,00	0,00	0,997
16	-0,01	0,01	0,00	0,966
17	-0,01	0,01	0,00	0,966
18	-0,40	0,42	6,25*	0,018
19	0,00	0,00	0,00	0,998
20	-0,39	0,41	6,14*	0,019
21	-0,08	0,09	0,24	0,624

* F omjer značajan uz $P < 0,05$.

Tablica 8.

Podaci univarijatne analize varijance za 21 česticu SSV skale za učenike K–1 uzorka u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju

Redni broj čestice	Inicijalno ispitivanje	Finalno ispitivanje	Univarijantni F omjeri	Razina značajnosti
1	0,00	0,01	0,00	1,000
2	0,00	-0,00	0,00	0,993
3	-0,10	0,10	0,36	0,554
4	-0,24	0,24	1,93	0,173
5	-0,05	0,05	0,09	0,771
6	0,04	-0,04	0,06	0,800
7	-0,26	0,26	2,33	0,137
8	0,00	0,00	0,00	1,000
9	-0,21	0,21	1,52	0,227
10	-0,16	0,16	0,83	0,370
11	-0,13	0,13	0,58	0,452
12	-0,02	0,02	0,01	0,925
13	-0,23	0,23	1,75	0,195
14	-0,29	0,29	3,03	0,091
15	0,08	-0,08	0,22	0,645
16	0,06	-0,06	0,13	0,716
17	0,17	-0,17	1,00	0,325
18	-0,06	0,06	0,10	0,750
19	0,00	-0,00	0,00	0,996
20	-0,21	0,21	0,45	0,237
21	-0,24	0,24	1,94	0,173

Tablica 9.

Podaci univarijatne analize varijance za 21 česticu SSV skale za učenike K–2 uzorka u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju

Redni broj čestice	Inicijalno ispitivanje	Finalno ispitivanje	Univarijantni F omjeri	Razina značajnosti
1	-0,09	0,09	0,25	0,624
2	-0,23	0,24	1,68	0,205
3	0,04	-0,04	0,05	0,818
4	-0,13	0,13	0,51	0,482
5	-0,12	0,23	1,55	0,224
6	-0,21	0,22	1,44	0,240
7	-0,16	0,18	0,86	0,361
8	0,14	-0,15	0,67	0,418
9	-0,19	0,20	1,18	0,286

(nastavak Tablice 9)

10	-0,12	0,13	0,49	0,491
11	0,24	-0,25	1,93	0,175
12	-0,41	0,43	6,25*	0,018
13	0,18	-0,19	1,04	0,315
14	-0,09	0,09	0,25	0,623
15	0,06	-0,07	0,12	0,727
16	0,14	-0,15	0,65	0,428
17	-	-	-	-
18	0,20	-0,21	1,36	0,253
19	0,11	-0,12	0,41	0,525
20	0,00	-0,00	0,00	1,000
21	-0,22	0,22	1,55	0,224

* F omjer značajan uz $P < 0,005$.

Tablica 10.

Podaci univarijantne analize varijance za 21 česticu SSV skale za učenike K-3 uzorka u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju

Redni broj čestice	Inicijalno ispitivanje	Finalno ispitivanje	Univarijantni F omjeri	Razina značajnosti
1	-0,09	0,09	0,24	0,629
2	-0,09	0,09	0,27	0,607
3	0,05	-0,05	0,09	0,769
4	0,33	-0,33	3,88	0,057
5	0,48	-0,48	9,45*	0,004
6	-0,35	0,35	4,57*	0,040
7	-0,11	0,11	0,40	0,529
8	-0,24	0,24	1,94	0,173
9	0,08	-0,08	0,20	0,611
10	-0,19	0,19	1,20	0,281
11	0,08	-0,08	0,22	0,643
12	0,32	-0,32	3,59	0,067
13	0,05	-0,05	0,08	0,775
14	-0,12	0,12	0,49	0,448
15	-0,22	0,22	1,64	0,208
16	-0,29	0,29	2,90	0,098
17	-0,20	0,20	1,30	0,262
18	-0,06	0,06	0,10	0,751
19	0,20	-0,20	1,40	0,245
20	-0,10	0,10	0,32	0,575
21	-0,06	0,06	0,12	0,734

* F omjer značajan uz $P < 0,05$.

Tablica 11.

Usporedni podaci univarijantne analize varijance za 21 česticu SSV skale na uzorcima E, K-1, K-2 i K-3 za inicijalno i finalno ispitivanje

Redni broj čestice		\bar{X} uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja				Univarijantni F omjeri	Razina značajnosti
		E	K-1	K-2	K-3		
1	IN	0,17	-0,12	-0,32	-0,36	1,48	0,228
	FN	0,64	-0,19	-0,22	-0,17	3,60*	0,018
2	IN	0,25	-0,32	-0,73	-0,36	3,64*	0,017
	FN	0,45	-0,39	-0,31	-0,16	2,90*	0,042
3	IN	-0,23	-0,56	-0,45	0,27	2,52	0,066
	FN	0,29	-0,34	-0,55	0,29	3,41*	0,023
4	IN	0,21	-0,09	-0,22	0,09	0,78	0,512
	FN	0,28	0,28	0,11	-0,58	3,08*	0,034
5	IN	-0,14	-0,39	-0,63	0,06	1,48	0,148
	FN	0,05	-0,16	-0,16	-0,79	2,99*	0,038
6	IN	-0,08	-0,27	-0,16	-1,20	3,30*	0,026
	FN	-0,02	-0,16	0,22	-0,22	0,53	0,662
7	IN	0,14	-0,97	-0,46	-0,41	3,99*	0,012
	FN	0,50	-0,59	-0,19	-0,23	3,87*	0,014
8	IN	0,21	-0,20	-0,20	-0,81	4,11*	0,010
	FN	-0,10	-0,23	0,31	-0,37	0,35	0,791
9	IN	0,81	-0,17	-0,86	-0,06	2,93*	0,040
	FN	0,35	0,14	-0,28	-0,33	1,78	0,159
10	IN	0,77	-0,49	-0,42	-0,39	7,84*	0,000
	FN	-0,05	-0,19	-0,30	-0,04	0,35	0,788
11	IN	-0,03	-0,47	0,12	0,22	1,49	0,226
	FN	-0,34	-0,26	-0,18	-0,09	0,80	0,500
12	IN	0,25	0,13	-1,16	0,26	8,05*	0,000
	FN	0,03	0,18	-0,33	-0,36	1,09	0,360
13	IN	-0,04	-0,37	-0,08	-0,04	0,51	0,674
	FN	-0,50	-0,02	-0,20	-0,03	1,58	0,202
14	IN	-0,13	-0,23	-0,52	0,12	1,43	0,243
	FN	-0,04	0,22	-0,34	0,25	1,39	0,253

(nastavak Tablice 11)

15	IN	-0,03	-0,11	-0,32	-0,15	0,23	0,875
	FN	0,01	-0,32	-0,38	0,24	1,73	0,169
16	IN	-0,28	0,07	0,08	-0,18	0,67	0,573
	FN	-0,25	0,01	-0,38	0,48	2,50	0,068
17	IN	-0,09	0,22	-0,32	-0,16	1,29	0,284
	FN	-0,02	-0,26	-0,28	0,58	2,07	0,114
18	IN	-0,31	0,05	-0,05	-0,16	0,95	0,421
	FN	0,44	-0,01	-0,58	0,33	3,38*	0,024
19	IN	0,07	0,12	-0,20	-0,01	0,38	0,768
	FN	0,18	-0,12	-0,28	-0,27	0,77	0,516
20	IN	-0,40	-0,53	-0,15	-0,12	0,69	0,563
	FN	0,31	0,07	-0,16	0,02	0,94	0,429
21	IN	-0,18	-0,38	-0,25	-0,29	0,11	0,950
	FN	-0,09	0,13	0,14	0,18	0,36	0,784

Napomena: IN = inicijalno ispitivanje
 FN = finalno ispitivanje
 F omjer značajan uz $P < 0,05$.

na po jedna varijabla SSV skale za svaki uzorak posebno. U vertikalnoj analizi uspoređeni su rezultati učenika usporenog kognitivnog razvoja koje su oni postigli u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju (tablice 7, 8, 9 i 10), a u horizontalnoj analizi ponajprije su međusobno uspoređeni rezultati koje su postigli učenici svakog uzorka u finalnom ispitivanju, a zatim je obavljena usporedba s rezultatima inicijalnog ispitivanja (Tablica 11). Oba postupka zamišljena su tako da se njihovi rezultati međusobno podupiru bilo u donošenju pozitivnih bilo negativnih zaključaka pri čemu se nije uvijek striktno pazilo na prihvaćene standardne razine značajnosti. Zbog malog broja ispitanika drugačiji se postupak nije mogao primijeniti pa je prirodno da neki

zaključci imaju samo indikativno i hipotetičko značenje.

U komentaru Tablice 7 neka bude napomenuto da varijablu broj 10 treba izbaciti iz analize: došlo je, naime, do sistematske greške u ocjenjivanju odgovora učenika u finalnom ispitivanju. Ocjenjivači su odgovore učenika, koji su bili isti onima iz inicijalnog ispitivanja, sistematski ocjenjivali slabije što je dovelo do znatno slabijega prosječnog uspjeha eksperimentalnog uzorka u finalnom ispitivanju. Razlog ove sistematske pogreške — koja se nije pojavila u ostalim uzorcima — nije nam za sada poznat. No ta pogreška nije imala utjecaja na analize o kojima je bilo izvješteno u ranijim radovima (Stančić, 1985a; 1985b), budući da su one temeljene na podacima

inicijalnog ispitivanja u kojima takve greške nije bilo. — U komentaru Tablice 9 treba reći da se dogodilo da u „listingu“ nisu bili štampani podaci za varijablu broj 17.

Rezultati komparativne analize prikazani su u Tablici 11. U toj tablici uz svaku varijablu u gornjem redu navedeni su podaci univarijatne analize varijance za inicijalno ispitivanje (IN), a u donjem redu podaci analize za finalno ispitivanje (FN): na ovaj je način lakše obaviti neposredne komparacije. Može se primijetiti da neke razlike između uzoraka koje u inicijalnom ispitivanju nisu bile statistički značajne postaju značajnima u finalnom ispitivanju, ali i obratno. Jedno i drugo može biti važno za analizu pomaka uspjeha učenika na SSV skali od inicijalnog do finalnog ispitivanja, Na osnovi analize možemo odmah isključiti varijable u kojima razlike između uzoraka nisu bile značajne ni u inicijalnom ni u finalnom ispitivanju: to su varijable broj 11, 13, 15, 15, 17, 19 i 21. Izuzetak je varijabla broj 20, u kojoj razlike nisu značajne ni u jednom ispitivanju, ali je u eksperimentalnom uzorku pomak od inicijalnog do finalnog ispitivanja značajan na razini $P = 0,019$.

U analizi pomaka od inicijalnog do finalnog ispitivanja poći ćemo od Tablice 11 da bismo za neke nalaze, odnosno indicije potražili potporu u tablicama od 7 do 10^{x/}.

U odnosu na varijablu broj 1 (odnos prema pripadnosti grupi, želja za pripadanjem i vještina da se ova ostvari) primjećujemo da je u finalnom ispitivanju razlika postala

značajna; \bar{X} je porasla u svim uzorcima (osim u K–1), ali najviše u eksperimentalnom što pokazuju i podaci za varijablu broj 1 u tablicama 7 do 10.

Kod varijable broj 2 (sličnog sadržaja kao varijabla broj 1) također primjećujemo porast \bar{X} u svim uzorcima osim K–1. Razlike među njima bile su značajne u inicijalnom, a ostale su takvima i u finalnom ispitivanju. U prvom slučaju najveći doprinos razlici pružila je grupa K–2 s vrlo niskom \bar{X} (–0,73), a u tog uzorka primijećen je i najveći porast \bar{X} (od –0,73 do –0,31). To pokazuju i usporedni podaci u tablicama 7 do 10.

U varijabli broj 3 (kritičnost prema socijalnoj imitaciji) nalazimo značajnost razlika među uzorcima u inicijalnom i finalnom ispitivanju. Najveći porast primjećujemo u eksperimentalnom uzorku, a mali pad u K–2 uzorku, a to potvrđuju i podaci u tablicama 7 do 10.

U varijabli broj 4 opažamo da je razlika od inicijalnog do finalnog ispitivanja postala značajna, ali najvećim dijelom zbog znatnog pada \bar{X} vrijednosti u K–3 uzorku, što potvrđuje i podatak u Tablici 10. Tom se varijablom procjenjuje stupanj solidarnosti: učenici odgovaraju na pitanje „Da li bi išao po loptu koja je u igri bačena u dvorište susjedne zgrade?“ — U finalnom ispitivanju učenici eksperimentalnog, K–1 i K–2 uzorka na to pitanje češće odgovaraju pozitivno od učenika K–3 uzorka (specijalna škola); potonji su skloniji odgovorima: neka po loptu ide onaj koji ju je bacio. Možda je to posljedica činjenice da se uče-

^{x/} Upozoravamo čitaoca da ga ne trebaju zbunjivati različite aritmetičke sredine u istim uzorcima za iste varijable, koje nalazimo u tablicama 7 do 10, a u usporedbi s Tablicom 11. U prvom slučaju, naime, one su računate (uvijek izražene u z vrijednostima) na temelju podataka istog uzorka u inicijalnom odnosno finalnom ispitivanju, a u drugom slučaju na temelju podataka četiri različitih uzoraka.

nici usporenog kognitivnog razvoja u redovnim školama nastoje prilagoditi ostaloj djeci i ostvariti svoju želju za pripadnošću, dok se učenici u specijalnoj školi nalaze među sebi ravnima i manje osjećaju tu želju nerealiziranom.

Varijabla broj 5 ispituje stav djece prema funkciji kazne. Ovdje zapažamo da je razlika od inicijalnog do finalnog ispitivanja postala statistički značajnom i to najviše zbog pada vrijednosti \bar{X} u K–3 uzorku (specijalna škola). Nakon razdoblja od šest mjeseci, u ovih je učenika porasla tendencija da za socijalno neprihvatljivo ponašanje (krađa u školi) traže „strože“ kazne, čak fizičku kaznu ili javno sramoćenje. Iz tablica 7 do 10 vidimo da statistički značajna razlika između inicijalnog i finalnog ispitivanja u toj varijabli postoji samo u K–3 uzorku.

U odnosu prema varijabli broj 6 zapažamo da je od inicijalnog do finalnog ispitivanja razlika između uzoraka postala statistički beznačajna i to zbog porasta \bar{X} u K–3 uzorku. U tih je učenika znatno porasla spremnost da preuzmu odgovornost za vlastite postupke. Taj ih je porast izjednačio s učenicima ostalih uzoraka pa je razlika među njima postala beznačajna. Iz tablica 7 do 10 vidimo u odnosu prema toj varijabli iste podatke.

U vezi s varijablom broj 7 (stav prema neispunjenju želje) zapažamo da je razlika između uzoraka učenika usporenog kognitivnog razvoja bila značajna u inicijalnom ispitivanju i da je ostala takva u finalnom ispitivanju. Opažamo porast u sve četiri \bar{X} , ali kao ranije, tako i sada \bar{X} u eksperimentalnom uzorku je pozitivna, dok su ostale \bar{X} ostale, unatoč porasta, još uvijek na negativnoj strani. Najveći porast opažamo u K–1 uzorku, što potvrđuju tablice od 7 do 10.

U odnosu prema varijabli broj 8 (stav prema interpersonalnim odnosima u konfliktnim situacijama) razlika u inicijalnom ispitivanju je značajna, a najveći doprinos tome daje K–3 uzorak; u finalnom ispitivanju ona je postala beznačajna, i to najviše zbog porasta \bar{X} u istom uzorku, koja se je približila ostalim uzorcima. Ovi su učenici, čini se, s obzirom na tu varijablu postali zreliji. Podaci u tablicama 7 do 10 također pokazuju da je relativno najznačajniji porast od inicijalnog do finalnog ispitivanja ostvaren u K–3 uzorku.

Što se tiče varijable broj 9 i 12 (sklonost da se vlastito dijeli s drugima), razlike su od značajnih u inicijalnom ispitivanju postale beznačajne u finalnom ispitivanju, i to zbog, u prvom redu, porasta, \bar{X} u K–2 grupi u obje varijable, što se vidi i u tablicama 7 do 10; naročito to vrijedi za varijablu broj 12.

U odnosu prema varijabli broj 16 (presudba zbog čega djeca idu u školu), možemo zamijetiti da su razlike između uzoraka u inicijalnom ispitivanju beznačajne, ali da su se u finalnom ispitivanju približile značajnosti ($P = 0,068$) u prvom redu zbog porasta \bar{X} u K–3 uzorku (od $-0,18$ do $0,48$), a to je potvrđeno i podacima u tablicama 7 do 10.

U varijabli broj 18 („Što ti se u školi najviše sviđa?“) razlika je od inicijalnog do finalnog ispitivanja postala statistički značajna u prvom redu zbog porasta \bar{X} u eksperimentalnom uzorku, ali i pada te vrijednosti u K–2 uzorku. To potvrđuju i podaci u tablicama 7 do 10.

S obzirom na varijablu broj 20 (realnost samoprocje) treba uočiti da su razlike između uzoraka i u inicijalnom i u finalnom ispitivanju statistički beznačajne, ali ipak zapažamo da je veliki porast ostvaren u eksperimentalnom uzorku (\bar{X} se pomaknula

od $-0,40$ do $0,31$, dakle za $0,71$ standardne devijacije). Podaci u tablicama od 7 do 10 potvrđuju značajnost ovog porasta: on je značajan samo za eksperimentalni uzorak ($P = 0.019$), a beznačajan je za ostale uzorke.

Iz ove analize proizlazi:

1. U eksperimentalnom uzorku je došlo do pozitivnog pomaka odnosno određenog razvoja stavova i vrijednosti od inicijalnog do finalnog ispitivanja u četiri varijable (broj 1, 3, 18 i 20), što znači da su u tih učenika porasli želja za socijalnom pripadnošću i usvajanje vještine kako da se ona ostvari, kritičan odnos prema socijalnoj imitaciji, zreliji doživljaj škole i realnost samoprocjenjivanja.

2. U K–1 uzorku došlo je do pozitivnog pomaka u varijabli broj 7 (adekvatnije reakcije na frustracije).

3. U K–2 uzorku došlo je do pozitivnog pomaka u varijablama broj 2, 9 i 12, a do negativnog pomaka u varijabli broj 18. To znači da se u učenika od inicijalnog do finalnog ispitivanja razvila želja za socijalnim pripadanjem i usvajanje vještine kako da se ona ostvari (varijabla broj 2), a porasla je također i sklonost da se vlastito podijeli s drugima (varijable broj 9 i 12). Istovremeno je opala adekvatnost u prosuđivanju škole (varijabla broj 18; „Što ti se u školi najviše sviđa?“).

4. Nekonzistentne promjene opažamo u uzorku K–3. Ovdje primjećujemo pozitivan razvoj stavova i vrijednosti u varijablama broj 6, 8 i 16, ali i pad u varijablama broj 4 i 5. To znači da je u tih učenika porasla spremnost da preuzmu odgovornost za vlastite postupke, da adekvatnije reagiraju u interpersonalnim konfliktnim situacijama, a porasla je i zrelost u prosuđivanju

funkcije škole. No, istodobno kao da je došlo do opadanja bezuvjetne socijalne solidarnosti i do oštrijeg (manje kritičnog) prosuđivanja socijalno neprihvatljivog ponašanja.

Sve prethodno navedene nalaze treba prihvatiti oprezno, više kao indikacije nego čvrste zaključke. Ipak, čini se kao da su oni u skladu s očekivanjima, Od tri uzorka djece usporenog kognitivnog razvoja integrirane u redovne škole najveći pomak od inicijalnog do finalnog ispitivanja učinio je eksperimentalni uzorak (u kojemu se je provodio poseban program uz pomoć dva defektologa), zatim K–2 uzorak (u kojem je radio jedan defektolog–stručni suradnik), i na kraju K–1 uzorak (u kojemu nije bilo nikakve defektološke stručne pomoći). U K–3 uzorku (učenici specijalne škole) značajni pomaci od inicijalnog do finalnog ispitivanja pokazali su se inkonzistentnima,

6. DISKUSIJA

6. 1. Neki metodološki problemi

Istraživanja ovakve vrste, kojima se kompariraju uspjeh učenika usporenog kognitivnog razvoja u integracijskom smještaju prema njihovom uspjehu u specijalnim školama, a unutar integracijskog smještaja uspjeh u različitim modelima rada, sadrže niz velikih teškoća od kojih su neke više praktične, a neke više teorijske naravi (Stančić, 1985c, pogl. 7: Provjera uspješnosti integracije). Da bi se formirali uzorci bar donekle prihvatljive veličine, trebalo je terenskim ispitivanjima obuhvatiti mnogo škola: učenici usporenog kognitivnog razvoja bili su u okviru ovog istraživanja smješ-

teni u 23 škole, od kojih su neke razbacane na širokom području Slavanskog Broda i Osijeka (na području Slavanskog Broda neke su bile udaljene i 30 km od grada). Ovakvo istraživanje je zahtijevalo i znatna financijska sredstva. Svako povećanje uzoraka — što se teorijski moglo postići — potraživalo bi nova novčana sredstva kojima nismo raspolagali. Zbog istog razloga nije bilo moguće finalnim ispitivanjem obuhvatiti referenični uzorak kako je bilo prvobitnim planom predviđeno.

Uz praktične teškoće vežu se i problemi teorijske naravi, od kojih na neke, u vezi s ovakvim istraživanjima, upozoravaju Carlberg i Kavale (1980). Među ostalim, oni ističu problem komparabilnosti uzoraka. Može biti da je jedan ili drugi uzorak već u početku ispitivanja u prednosti, što utječe na njegov ishod. To smo pitanje raspravili u 3. 1. Iz prethodnog teksta vidi se da su naši uzorci bili prilično dobro izjednačeni s obzirom na QI (osim nešto slabijega prosječnog QI u uzorku K–3, ali kako su ti učenici bili u prosjeku stariji od učenika ostalih uzoraka, njihova mentalna dob bila je vrlo slična mentalnoj dobi učenika ostalih uzoraka). Pokazalo se, nadalje, da spol, dob (ne općenito, nego u onom rasponu koji je bio prisutan u naših ispitanika), polaznje razreda, pa, na kraju, i sam QI — opet u onom rasponu unutar kojega su se nalazili naši ispitanici usporenog kognitivnog razvoja — nisu u značajnoj relaciji s uspjehom na SSV skali. U tom pogledu moglo bi se dakle govoriti o komparabilnosti naših uzoraka.

Mali uzorci u našem istraživanju imaju

kao posljedicu i teškoće statističke obrade podataka. Radi utvrđivanja uspjeha učenika u različitim uzorcima (odnosno različitog smještaja i u vezi s time — modela rada) od inicijalnog do finalnog ispitivanja nije bilo moguće primijeniti snažnije metode MANOVA i DISCRM — osim u pokušaju koji je napušten. Zbog toga su se komparacije temeljile na kraju samo na univarijantnoj analizi varijance. Interpretaciji ovako dobivenog rezultata pristupilo se je veoma oprezno.

6. 2. Drugi izvori teškoća izjednačavanja uzoraka

Teškoće formiranja komparabilnih uzoraka mogu imati još niz izvora u drugim varijablama od kojih je neke gotovo nemoguće kontrolirati. Razlike u socioekonomskom i kulturnom statusu obitelji iz kojih potječu djeca usporenog kognitivnog razvoja, stavovi njihovih nastavnika prema edukacijskoj integraciji^{x/}, osposobljenost, pedagoški smisao i zalaganje nastavnika u pojedinim odjeljenjima, zatim broj izostanaka učenika s nastave itd. — sve su to faktori koji mogu djelovati na pomake učenika od inicijalnog do finalnog ispitivanja.

6. 3. Komparabilnost uzoraka s obzirom na SSV skalu

Važna pretpostavka uspoređivanja pomaka različitih uzoraka od inicijalnog do finalnog ispitivanja je njihova ekvivalentno-

^{x/} Socioekonomski i kulturni status obitelji iz kojih potječu učenici usporenog kognitivnog razvoja, zatim stavovi nastavnika prema edukacijskoj integraciji kao i broj izostanaka s nastave zapravo su ispitani, ali u času izrade ovog izvještaja nisu još bili obrađeni. Podaci o tim pokazateljima u odnosu prema četiri ispitana uzorka bit će objavljeni naknadno.

st na SSV skali u inicijalnoj poziciji. U Tablici 5 vidi se da oni u tom pogledu nisu bili sasvim izjednačeni: pokazalo se da su od ukupno 21 varijable SSV skale razlike između četiri uzorka značajne u sedam slučajeva. Zbog toga, kao i zbog drugih mogućih izvora nejednakosti uzoraka u inicijalnoj poziciji, u komparaciji njihova uspjeha u finalnoj poziciji težište komparacije stavljeno je na **intragrupne**, a ne na **intergrupne** razlike.

6. 4. Interpretacija rezultata

Intragrupne komparacije temelje se na podacima u tablicama 7 do 10 i u Tablici 11. One su pokazale da su značajni pozitivni pomaci u eksperimentalnom uzorku nastali u četiri varijable, u K–1 uzorku u jednoj varijabli, u K–2 uzorku u tri varijable, a u jednoj je nastao negativan pomak; u K–3 uzorku nastali su pozitivni pomaci u tri varijable i negativni u dvije varijable. Čini se da je na temelju toga moguće – s dužnim oprezom – zaključiti da je najveći pozitivni pomak vidljiv u eksperimentalnom uzorku, u kojemu su dva defektologa u suradnji s razrednim nastavnicima provodili s učenicima usporenog kognitivnog razvoja posebno organizirani program; zatim u K–2 uzorku, u kojemu je jedan defektolog–stručni suradnik pružao konzultativnu pomoć nastavnicima, a i sam je neposredno radio s nekoliko učenika; zatim u K–3 uzorku (specijalna škola), u kojemu su ustanovljeni nekonzistentni pomaci (pozitivni i negativni), a najmanje je pomak izražen u K–1 uzorku, u kojemu nije bilo nikakve stručne defektološke pomoći.

No, ako se ovi zaključci i prihvate, samo s dužnim oprezom, ostaje činjenica da

smještaj u specijalnu školu što se tiče razvoja stavova i vrijednosti kako je mjeren SSV skalom ne pruža nikakvu prednost pred smještajem u redovnu školu, ako se u potonjem slučaju učenicima usporenog kognitivnog razvoja pruži potrebna stručna pomoć. Učenici usporenog kognitivnog razvoja u eksperimentalnom uzorku i K–2 uzorku nisu s obzirom na ovaj aspekt socijalizacije nipošto u nepovoljnijem položaju od učenika usporenog kognitivnog razvoja smještenih u specijalnu školu.

6. 5. Razlozi relativno slabog pomaka učenika u eksperimentalnom uzorku

Iako je, čini se, napredak učenika usporenog kognitivnog razvoja u eksperimentalnom uzorku bio nešto bolji no u ostalim uzorcima, postavlja se ipak pitanje zbog čega on nije bio veći s obzirom na znatan posebno programirani rad defektologa koji su oni s tim učenicima obavili. Čini se da su dvije vrste okolnosti odgovorne za tu činjenicu: 1. Zapazili smo već da u toj dobi ne postoji značajna povezanost između kronološke dobi djece i njihova uspjeha na SSV skali, što znači da je razvoj stavova i vrijednosti u tom razdoblju spor; iz toga proizlazi da je razdoblje od šest mjeseci kroz koje je bio proveden eksperimentalni program prekratko da bi se postigao značajniji uspjeh u tom aspektu socijalizacije. 2. Podaci u Tablici 5 pokazuju da su učenici eksperimentalnog uzorka (bez obzira na razinu značajnosti intergrupnih razlika) u većini varijabli bili bolji od učenika ostalih uzoraka. Oni kao da su već postigli onu razinu razvoja stavova i vrijednosti koja se približava relativnom plafonu za njihovu dob.

LITERATURA

1. Carlberg, C., Kavale, K.: The efficacy of special versus regular class placement for exceptional children. *Journal of Special Education*, 1980, Vol. 14, 3, 295–309.
2. Cooley, W. W., Lohnes, P. R.: *Multivariate data analysis*. Wiley and Sons, New York, 1971.
3. Stančić, V.: *Skala za ispitivanje stavova i vrijednosti (SSV skala) – Provizorni priručnik*, Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1983.
4. Stančić, V.: Stavovi i vrijednosti u djece normalnog i usporenog kognitivnog razvoja, *Defektologija*, 1985a, Vol. 21, 1, 31–38.
5. Stančić, V.: Faktorska analiza stavova i vrijednosti u djece normalnog i usporenog kognitivnog razvoja, *Defektologija*, 1985b, Vol. 21, 2, 23 – 40.
6. Stančić, V.: *Djeca s teškoćama u razvoju u redovnoj školi. Savez slijepih Hrvatske i Savez interesnih zajednica odgoja i osnovnog obrazovanja SR Hrvatske*, Zagreb, 1985c.
7. Stančić, V.; Mavrin–Cavor, Lj.; i D. Levandovski: *Evaluacija socijalizacijskih i obrazovnih efekata odgoja, obrazovanja i rehabilitacije djece usporenog kognitivnog razvoja. Izvještaj br. I: Opis istraživanja*, Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1984.
8. Wechsler, D.: *WISC Manual. Wechsler Intelligence Scale for Children*. The Psychological Corporation, New York, 1949.

DEVELOPMENT OF ATTITUDES AND VALUES IN CHILDREN WITH RETARDED COGNITIVE DEVELOPMENT

Summary

The main purpose of this study was to determine whether different models of work with pupils with retarded cognitive development (IQs from 49 to 77) have a differential effect on the development of their attitudes and values. The pupils with retarded cognitive development attending the second and third grades of elementary schools were divided into four groups, and these were exposed to four different models of work. Three groups consisted of pupils with retarded cognitive development attending regular schools, and the fourth one of pupils attending a special school. The experimental group consisted of pupils attending regular schools with whom a special program of work was performed by two special educators in cooperation with regular school teachers. The first control group (K–1) consisted of pupils attending regular elementary schools in which there was no special help offered by special educators. The second control group (K–2) consisted of pupils attending regular elementary schools in which there was a special educator consulting regular school teachers working with pupils with retarded cognitive development. The third control sample consisted of pupils attending a special school.

The groups were matched in regard to their IQs, while some other variables (sex, chronological age and grade) were found not to be in correlation with the scores the subjects obtained on the Scale for evaluation of social values and attitudes, at least not in the age range the subjects studied were in. The Scale was administered twice. Between the initial and final testing there was a six months' experimental period. There was no significant improvement from the initial to final testing in total scores when results of all the subjects were analysed. However, item analysis of the Scale (there were 21 items) showed that the relatively greatest positive changes in the development of attitudes and values were manifested in the experimental group, followed by the first and the second control group, respectively. In the third control group the changes were inconsistent i. e. some were positive and some negative.

In general, the changes from the initial to the final testing were rather modest. The same holds true even for the experimental group in which a specially organized program of work was performed, including work on the development of socialization. This can probably be attributed to the fact that attitudes and values develop very slowly in the range of chronological age to which the subjects of the study belonged. Besides, the experimental program performed in the experimental group was of too short a duration to result in a more pronounced improvement. However, there is no doubt that the placement of pupils with retarded cognitive development into special schools, as far as the development of attitudes and values as measured by the Scale is concerned, is of no advantage to the placement of these pupils into regular schools under the condition that adequate specialist's assistance is offered to them.