

RAZLIKE U SVLADAVANJU NASTAVNOG GRADIVA IZ HRVATSKOG JEZIKA U UČENIKA USPORENOG KOGNITIVNOG RAZVOJA UKLJUČENIH U REDOVITE ILI POSEBNE UVJETE ODGOJA I OBRAZOVANJA

Zrinjka Stančić
Vinkoslav Galešev
Fakultet za defektologiju
Sveučilišta u Zagrebu

Izvorni znanstveni članak
UDK: 376.4
Zaprimljeno: 28.09.1995.

Đurđica Ivančić
Centar za odgoj, obrazovanje
i osposobljavanje Gornje Prekrižje

Sažetak

Temeljni problem ovog istraživanja bio je ustvrditi razinu usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika u učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u redovite ili posebne uvjete odgoja i obrazovanja. Budući da se zahtjevi nastavnih planova i programa s obzirom na uvjete obrazovanja značajno razlikuju, na postojećoj Skali procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika (Igrić, Landsman, Prvulović, 1983., 1991.) rekodirane su originalne čestice. Takvim pristupom evaluaciji Skale željelo se ustvrditi a) veličinu odstupanja u usvajanju nastavnog gradiva u odnosu na planom predviđene programske sadržaje u učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete odgoja i obrazovanja, b) programske sadržaje hrvatskog jezika koji imaju značajnog utjecaja na strukturiranje individualiziranih programa rada te c) obilježja i metrijske karakteristike rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika.

Ispitivanje je provedeno na uzorku učenika usporenog kognitivnog razvoja (N=65, IQ od 48 do 84), oba spola, u dobi od 7 do 11 godina. Učenici su polaznici redovitih osnovnih škola ili osnovnih škola pod posebnim uvjetima na području grada Zagreba. U svih učenika su bili prisutni neki od oblika nepoželjnog ponašanja. S obzirom na ukupne rezultate primijenjene rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika u potpunosti su ostvareni inicijalni ciljevi istraživanja: dobiveni su realniji pokazatelji stvarne razine usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika u redovitim i posebnim uvjetima odgoja i obrazovanja, izdvojeni su programski sadržaji koji imaju značajnog utjecaja na strukturiranje individualiziranih programa na području hrvatskog jezika, rekodirana Skala procjene iz hrvatskog jezika pokazuje bolja mjerna svojstva nego originalna Skala procjene.

1. UVOD

U djece s teškoćama u razvoju relativno je najbrojnija heterogena skupina djece usporenog kognitivnog razvoja. Ovaj termin, koji se posljednjih godina javlja u domaćoj literaturi, odnosi se na učenike na stupnju lake mentalne retardacije i tzv. granične slučaje-

ve, bez obzira na etiologiju takvih stanja, dakle, djecu kod kojih je biološko-psihološki potencijal doista slabiji. Skupinu djece usporenog kognitivnog razvoja čine i ona u koje negativni učinak socijalne i/ili kulturne sredine onemogućava normalan razvoj kognitivnih procesa, tj. u koje se javlja diskrepanca između manifestnog kognitivnog funkcio-

niranja i njihovog kognitivnog potencijala (Stančić, V. i sur., 1984.).

Zakonskim odrednicama u Hrvatskoj je utemeljeno opredjeljenje da se učenici usporenog kognitivnog razvoja školuju zajedno sa svojim vršnjacima, a samo iznimno u posebnim uvjetima odgoja i obrazovanja.¹

Uključivanjem djece sniženih kognitivnih sposobnosti u pomenuti sustav školovanja, potaknut je i niz pitanja glede njihove odgojno-obrazovne uspješnosti.

Posebnu pozornost iziskuje praćenje dostignuća ovih učenika u hrvatskom jeziku jer je materinski jezik jedan od preduvjeta uspješnog svladavanja ostalih odgojno-obrazovnih sadržaja, ali i integracije u širem smislu (Ivančić, 1991.). Prema iskustvenim saznanjima i znanstvenim istraživanjima (Levandovski, 1987.a; Levandovski, 1987.b; Levandovski, Mavrin-Cavor, 1989.; Španja, 1988.; Prvulović, 1990.; Ivančić, 1991.) kod učenika usporenog kognitivnog razvoja postoje izrazitije teškoće u svladavanju svih programskih sadržaja (govorno izražavanje, gramatika, pravopis i čitanje) nastavnog predmeta hrvatskog jezika. Autori navode da je za ove učenike hrvatski jezik težak za svladavanje već zbog nekih sniženih sposobnosti koje se odražavaju u kvalitativnom i kvantitativnom stvaranju pojmova, kreativnom mišljenju, logičkom rasuđivanju i problemima primjene naučenog. Često prisutne poteškoće pamćenja, pažnje, govora, perceptivno-motoričkih sposobnosti, adaptivnog ponašanja, dodatno otežavaju ionako složene zahtjeve usvajanja sadržaja materinskog jezika.

Učenici usporenog kognitivnog razvoja u redovitim uvjetima školovanja, za razliku od svojih vršnjaka u posebnim uvjetima, uglav-

nom su već na samom početku usvajanja programskih sadržaja iz hrvatskog jezika znatnije opterećeni ekstenzitetom i intenzitetom nastavne građe.²

Neophodno je stoga, uz poznavanje obilježja učenja ovih učenika i pravodobno uočavanje i analiziranje problema usvajanja gradiva, ustvrditi stvarna zaostajanja s obzirom na ostvarene programske sadržaje iz hrvatskog jezika.

2. PROBLEM

Temeljni je problem istraživanja³ bio ustvrditi razinu usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete odgoja i obrazovanja. Budući da se nastavni planovi i programi u redovitim i posebnim uvjetima u svom sadržaju bitno razlikuju, bilo je potrebno rekodirati originalnu Skalu procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika (Igrić, Landsman, Prvulović) u skladu s navedenim zahtjevom.

Ciljevi istraživanja bili su sljedeći:

1. Ustvrditi odstupanja u usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika u odnosu na planom predviđene programske sadržaje kod učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete obrazovanja.
2. Ustvrditi koji programski sadržaji hrvatskog jezika imaju značajnog utjecaja na strukturiranje individualiziranih programa rada.
3. Ustvrditi obilježja i metrijske karakteristike rekodirane Skale procjene iz hrvatskog jezika.

¹ Zakon o odgoju i osnovnom obrazovanju, 1980. Zakon o osnovnom školstvu, 1990.

² Katalog znanja, razredna nastava, 1992. Posebni nastavni plan i program odgoja i osnovnog obrazovanja za lako mentalno retardiranu djecu s utjecajnim teškoćama u razvoju, Zagreb, 1985.

³ Istraživanje je provedeno u okviru projektnog zadatka Fakulteta za defektologiju "Socijalizacija djece s mentalnom retardacijom". Voditelj projekta je prof. dr. Ljiljana Igrić.

3. HIPOTEZE

H₁: Rekodirana Skala procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika daje realnije procjene usvojenosti gradiva u učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete školovanja.

H₂: Rekodirana skala procjene iz hrvatskog jezika pokazuje bolja mjerna svojstva nego originalna Skala procjene.

4. METODE RADA

4.1. UZORAK ISPITANIKA

Ispitivanjem je obuhvaćeno 65 učenika oba spola (42 dječaka, 23 djevojčice) osnovnoškolske dobi od 7 do 11 godina. Učenici su polaznici redovnih osnovnih škola (N= 54) i osnovnih škola pod posebnim uvjetima (N= 11) u gradu Zagrebu.

Prema kognitivnom statusu (IQ od 48 do 84) ispitivanjem je obuhvaćeno 5-ero učenika s IQ 48-54, 25-ero s IQ od 55 do 69 i 35-ero učenika s IQ od 70 do 84, pa je ispitani uzorak opravdano nazivati učenicima usporenog kognitivnog razvoja (Stančić, Mavrincavor, Levandovski, 1984.). U svih učenika su bili prisutni i neki od oblika nepoželjnog ponašanja.

Sva djeca iz uzorka žive u vlastitoj obitelji. Analiza školske spreme roditelja je pokazala da 50,8 % njih ima niže obrazovanje, 41 % srednju stručnu spremu, dok je 8,2 % roditelja bilo s višom stručnom spremom.

4.2. MJERNI INSTRUMENT

Obrazovna dostignuća učenika ispitana su Skalom procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika (autori Igrić, Landsman, Prvulović, 1983.) koja je rađena na temelju nastavnog plana i programa za niže razrede osnovne škole.

Ovaj mjerni instrument obuhvaća 43 čestice kao što slijedi:

1. Poznavanje slova
2. Izgovaranje glasova za nastavnikom
3. Izgovaranje riječi za nastavnikom
4. Izgovaranje rečenica za nastavnikom
5. Prepričavanje
6. Pričanje
7. Izvještavanje
8. Usmeno opisivanje
9. Prepisivanje
10. Prepisivanje ćirilice
11. Pisanje diktata
12. Pisanje odgovora na pitanje
13. Pismeno opisivanje
14. Pisanje adresa i pisama
15. Pojam rečenice
16. Rečenični znakovi
17. Rečenice po značenju
18. Proširene i neproširene rečenice
19. Potvrдне i niječne rečenice
20. Vidna artikulacija rečenice
21. Vidna artikulacija riječi
22. Pojam imenice
23. Rod i broj imenice
24. Glagoli
25. Subjekt
26. Predikat
27. Subjektivni skup
28. Predikatni skup
29. Pridjevi
30. Pisanje vlastitih imena
31. Pisanje imena gradova i sela velikim slovom
32. Pisanje imena voda, ulica i zemalja velikim slovom
33. Pisanje velikog slova na početku rečenice
34. Pisanje -č- i -ć- u riječima
35. Pisanje -đ- i dž- u riječima
36. Pisanje riječi sa skupom glasova -ije- i -je-
37. Pisanje riječice -ne- i -li- uz glagole
38. Uporaba dvotočke i zarez
39. Red slova u abecedi
40. Tehnika čitanja

41. Brzina čitanja
42. Izražajnost čitanja
43. Razumijevanje pročitano

Navedene čestice mogu se svrstati u pet područja u skladu s cjelinama hrvatskog jezika kao nastavnog predmeta:

1. Usmeno izražavanje (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
2. Pismeno izražavanje (9, 10, 11, 12, 13, 14)
3. Gramatika (15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29)
4. Pravopis (1, 16, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39)
5. Čitanje (40, 41, 42, 43)

Čestice su skalirane različitim brojem stupnjeva od neusvojenosti do potpune usvojenosti gradiva. Zadatak je procjenjivača da zaozkruživanjem odgovarajućeg rednog broja Skale procjenjuje za pojedinog učenika na kojem je stupnju usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika. Rezultati ranijih istraživanja ukazali su na neke probleme u primjeni Skale glede njezine neprikladnosti za uspoređivanje učenika u različitim razredima, tj. za intergrupna ispitivanja, gdje dolazi do izražaja utjecaj subjektivnosti procjenjivača (Španja, 1988.). U istraživanju koje je provela Levandovski (1987.a, 1987.b) kojim se uspoređivalo svladavanje nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika između učenika usporenog kognitivnog razvoja i učenika bez teškoća, objektivnost procjene provjerena je primjenom zadataka objektivnog tipa. Isti je pristup bio i u radu Ivančić (1991.). Analiza rezultata univarijatne analize varijance ukazala je na visoku pragmatičku valjanost Skale. Interna mjerna svojstva pojedinih čestica i Skale u cjelini izražene su visokim vrijednostima većine koeficijenata pouzdanosti, reprezentativnosti, homogenosti, valjanosti i diskriminativnosti (Igrić, Levandovski, 1991.). Skala procjene kao mjerni instrument namijenjen prije svega prvoj procjeni usvojenosti nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika, može poslužiti učiteljima u otkrivanju ograničenja

u pojedinim učenika, no njezina daljnja primjena traži dopune.

4.3. METODE OBRADJE PODATAKA

Podaci su obrađeni statističkim paketom SPSS for Windows verzija 6.1 za PC računala. Korištene su statističke procedure MEAN, FACTOR i RELIABILITY.

4.4. NOVI PRISTUP EVALUACIJI SKALE

S obzirom na raniji pristup u primjeni Skale kojom se procjenjivala samo usvojenost nastavnog gradiva po pojedinom razredu, učinjena je novina određivanjem i veličine odstupanja u usvojenosti gradiva od predviđenih programskih sadržaja. Time se žele dobiti određeniji pokazatelji za uspoređivanje znanja iz hrvatskog jezika učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete odgoja i obrazovanja.

Uvidom u Tablicu 1 vidljivo je da je za pojedinu česticu Skale, u skladu s nastavnim planom i programom školske godine 1991./92. i 1992./93., utvrđen razred u kojem se nastavno gradivo obrađivalo, kako u redovitim tako i u posebnim uvjetima. Također je utvrđeno koja je količina gradiva potrebna za djelomičnu, odnosno potpunu usvojenost u pojedinom razredu. Na takav je način svaka čestica Skale bila prezentirana dvojnimi podatkom: podatkom o razredu koji odgovara procijenjenoj usvojenosti gradiva te podatkom o razini usvojenosti gradiva za odgovarajući razred.

Ista je analiza utvrđena s obzirom na Posebni nastavni plan i program (1984.). Ovdje podaci nisu prikupljeni za 10 čestica Skale (10,18,19,27,28,34,35,36,37,39) budući da se nastavno gradivo nije obrađivalo ili nije posebno naznačeno u nastavnom planu i programu (djelomično redovitih, većinom posebnih uvjeta obrazovanja za naznačene šk.god).

Takvim pristupom u evaluaciji Skale nastojalo se što više temeljiti procjenu samo na onim programskim sadržajima koji su predviđeni i realizirani u pojedinom razredu. Na takav je način moguće odrediti veličinu odstupanja u usvojenosti nastavnog gradiva određenog razreda neovisno o uvjetima obrazovanja učenika usporenog kognitivnog razvoja.

Tablica 1.

Čestice Skale i razred usvajanja gradiva u redovitim i posebnim uvjetima odgoja i obrazovanja

itemi	REDOVITI U.	POSEBNI U.
V 1	1.	2., 3.
V 2	1.	1., 2.
V 3	1.	1., 2.
V 4	1.	1., 3., 4.
V 5	1, 2.,3.,4.	1. do 8.
V 6	1. r	1. do 4.
V 7	1. r	1. do 4.
V 8	1.,2.,3.	3. do 8.
V 9	1.	1. do 4.
V10	-	-
V11	1.,2.,4.	2., 3., 5.
V12	1.	2., 3.
V13	1.,2.,3.	2. do 8.
V14	2.,3.	6., 7.
V15	1.	2.
V16	1.	2., 3.
V17	2.	2., 3.
V18	-	-
V19	2.	-
V20	1.	2.
V21	1.	2.
V22	3.	5.
V23	3.	6., 7.
V24	3.	6.
V25	4.	7.
V26	4.	7.
V27	-	-
V28	-	-
V29	4.	7.
V30	1.	3., 4.
V31	2.	4.
V32	2.	5.
V33	1.	3.
V34	2.	-
V35	2.	-
V36	2.	-
V37	2.	-

V38	3.	5.
V39	1.	-
V40	1.	2.
V41	1.	2.
V42	1.	2.
V43	1.	2.

- programski sadržaji koji prema nastavnom planu i programu nisu realizirani

4.5. REKODIRANJE I OBRADA PODATAKA

Kako je u ranijim istraživanjima temeljenima na primjeni Skale procjene hrvatskog jezika (Levandovski, 1989.; Španja, 1988.) utvrđeno da je Skala osjetljiva na subjektivnost učitelja kao procjenjivača kao i da je ograničena za uspoređivanje dostignuća učenika u različitim uvjetima, u ovom radu se pokušalo izbjeći ova ograničenja novim načinom rekodiranja originalnih rezultata dobivenih na Skali procjene.

Nakon što su originalni podaci rekodirani u skladu sa šifrnikom realiziranog nastavnog gradiva, svaka je čestica Skale prezentirana dvojnim podatkom: podatkom o razredu koji odgovara procijenjenoj usvojenosti gradiva učenika u skladu s realiziranim nastavnim planom i programom te podatkom o razini usvojenosti gradiva za odgovarajući razred (djelomično ili potpuno usvojeno gradivo za pojedini razred). Potom je podatak o razini usvojenosti rekodiran u aritmetičku vrijednost (razina "djelomično" je prekodirana u 0,5, a razina "potpuno" u 0). Oduzimanjem aritmetičkih vrijednosti razina usvojenosti od razreda usvojenosti, izvedena je nova varijabla kvantitativnog obilježja: **RUG** - razred usvojenosti gradiva za pojedinu česticu Skale. Osim toga, konstruirana je još i varijabla **Z** - zaostajanje u usvojenosti nastavnog gradiva izraženo u razredima zaostajanja, a izvedena je aritmetičkom operacijom oduzimanja varijable **RUG** od pojedine čestice Skale od razreda koji je učenik pohađao za vrijeme ispitivanja. Sve daljnje statističke

analize provedene su samo na ovim dvjema izvedenim varijablama.

Za neke čestice Skale nisu prikupljeni podaci jer se gradivo koje ispituju nije obrađivalo pa je Skala u konačnoj verziji sadržavala 39 čestica.

5. REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati analize i obrade podataka prikazani su u dvije cjeline: u prvju su rezultati dobiveni primjenom originalne Skale procjene, a u drugoj je detaljan prikaz i analiza

Tablica 2.

Postignuti rezultati na originalnoj Skali za redovite i posebne uvjete: aritmetičke sredine i univarijatna MEAN analiza

čestice	redovni uvjeti	posebni uvjeti	F omjer	značaj
V 1	7,181	7,000	,6061	,4454
V 2	2,818	1,500	8,9323	,0073
V 3	3,545	3,000	,4340	,5175
V 4	3,545	3,000	,6433	,4320
V 5	5,000	1,500	3,2139	,0882
V 6	3,181	2,500	1,8488	,1891
V 7	3,363	1,500	1,5101	,2334
V 8	4,909	2,500	2,6489	,1193
V 9	11,636	8,000	,2064	,6545
V11	2,727	2,000	,0677	,7973
V12	2,090	1,500	,4545	,5079
V13	4,818	1,000	3,1704	,0902
V15	2,181	1,500	4,5285	,0460
V16	2,545	2,500	,5149	,4813
V17	1,909	1,500	,4909	,4916
V20	2,181	1,000	4,4393	,0479
V21	1,454	1,000	,0408	,8420
V22	1,818	1,500	1,6422	,2147
V30	2,181	2,000	,0098	,9223
V31	1,909	1,500	2,1720	,1561
V32	1,909	1,500	,6809	,4190
V33	3,727	2,500	2,8458	,1071
V38	1,545	1,500	,0020	,9647
V40	3,272	2,000	1,5302	,2304
V41	2,818	2,000	,8282	,3736
V42	2,272	2,000	,3719	,5488
V43	2,818	2,500	,3349	,5692

rezultata dobivenih nakon rekodiranja originalnih rezultata Skale.

5.1. REZULTATI ORIGINALNE SKALE SPH

U Tablici 2 iskazani su rezultati originalne Skale procjene za učenike usporenog kognitivnog razvoja uključenih u redovite i posebne uvjete odgoja i obrazovanja. U skladu s opisanim uzorkom u ovom su radu date analize na 27 čestica Skale. Podaci dobiveni univarijatnom analizom ukazuju da se kod učenika usporenog kognitivnog razvoja u redovitim uvjetima očituju statistički značajne razlike samo u 3 od 27 čestica, iz čega se može zaključiti da se postignuća tj. procjene učitelja na originalnoj Skali hrvatskog jezika, ne razlikuju dovoljno značajno u odnosu na različite uvjete odgoja i obrazovanja učenika.

5.2. REZULTATI REKODIRANE SKALE SPH

5.2.1. RAZINA USVOJENOSTI NASTAVNOG GRADIVA

Razmatrajući podatke iz Tablice 3 zapažamo da se, u većini od promatranog broja čestica, očituju statistički značajne razlike u korist učenika iz posebnih uvjeta obrazovanja, tj. da su učenike uključene u posebne uvjete njihovi učitelji statistički značajno bolje procijenili.

Iz podataka je vidljivo da su prema procjenama učitelja, učenici iz posebnih uvjeta bolji na području pravopisa (poznavanju slova, rečeničnih znakova, pisanju vlastitih imena, pisanju velikog slova na početku rečenice), pismenog izražavanja (prepisivanju, pisanju diktata, pisanju odgovora na pitanje), gramatike (pojam rečenice, vidna artikulacija rečenice, vidna artikulacija riječi) i čitanja (tehnik, brzina i izražajnost čitanja te razumijevanje pročitanog).

Tablica 3.

Postignuti rezultati na rekodiranoj Skali za redovite i posebne uvjete: aritmetičke sredine i univarijantna MEAN analiza

čestice	redovni uvjeti	posebni uvjeti	F omjer	značaj
RUG 1	0,976	1,687	15,1991	,0006
RUG 2	1,000	1,187	5,6763	,0245
RUG 3	0,952	1,375	12,0034	,0018
RUG 4	0,952	1,750	9,5203	,0047
RUG 5	1,309	1,750	1,0560	,3132
RUG 6	0,857	1,187	5,6149	,0252
RUG 7	0,666	0,937	2,9529	,0972
RUG 8	1,047	1,500	1,8341	,1869
RUG 9	0,904	1,625	7,5940	,0104
RUG11	0,642	1,375	11,2595	,0024
RUG12	0,547	1,187	26,4518	,0000
RUG13	0,880	1,500	6,3414	,0180
RUG15	0,595	1,437	72,6053	,0000
RUG16	0,690	2,000	51,2069	,0000
RUG17	1,476	1,437	,0792	,7805
RUG20	0,904	1,437	29,0470	,0000
RUG21	0,690	1,437	44,6054	,0000
RUG22	2,214	2,125	,0947	,7606
RUG30	0,595	1,875	80,4431	,0000
RUG31	1,380	2,062	10,1316	,0037
RUG32	1,380	2,125	9,8094	,0041
RUG33	0,833	1,937	29,8645	,0000
RUG38	2,142	2,125	,0036	,9528
RUG40	0,642	1,500	55,4768	,0000
RUG41	0,523	1,437	136,4682	,0000
RUG42	0,595	1,625	75,9262	,0000
RUG43	0,523	1,437	136,4682	,0000

Usporedbom rezultata originalne i rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika vidljivo je da postoje značajne razlike u dobivenim vrijednostima. Kod originalne Skale nisu dobivene jasne razlike rezultata između učenika različitih uvjeta obrazovanja i samo u tri čestice one su statistički značajne. Međutim, primjenom rekodirane Skale podaci su homogeniji, diskriminativnost različitih uvjeta obrazovanja je određenija, a razina usvojenog nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika je statistički značajno viša u učenika iz posebnih uvjeta. Nalaz da su učenici u posebnim uvjetima, iako nižih intelektualnih sposobnosti bili bolji, u skladu je s objektivnim

uvjetima realiziranja nastavnog gradiva za te učenike. Na osnovi toga je moguće pretpostaviti da rekodirana Skala objektivnije i realnije "mjeri" stvarno postignuće učenika u različitim uvjetima obrazovanja.

5.2.2. ZAOSTAJANJE UČENIKA U NASTAVNOM GRADIVU

Novi način kodiranja Skale razvijen je iz više razloga: da se otklone inverzije koje su se pojavile u nekim primjenama skale (Španja M., 1988.; Levandovski, Mavrin-Cavor, 1989.), da se mogu ravnopravno uspoređivati rezultati dobiveni u različitim odgojno-obrazovnim uvjetima, te da bi se dobili realniji pokazatelji o potrebi dodatnog i prilagođenog rada s učenicima usporenog kognitivnog razvoja.

Stoga je pored razine usvojenosti gradiva (RUG index) u mjernom sustavu procjene rezultata Skale, primijenjena i veličina zaostajanja u usvojenosti nastavnog gradiva (index Z). Naime tek ta mjera ukazuje na odnos usvojenog znanja učenika i nastavnog gradiva predviđenog za pojedini razred.

Univarijantne razlike u zaostajanju na pojedinim česticama skale vidljive su iz Tablice 4. Uvidom u Tablicu 4 evidentno je zaostajanje učenika usporenog kognitivnog razvoja u redovitim uvjetima u gotovo svim česticama. Statistički značajna razlika ne očituje se jedino u čestici 17 (usvojenost rečenice po značenju). Iz toga slijedi da učenici iz posebnih uvjeta, na osnovi procjena učitelja, manje zaostaju glede razreda usvajanja programskih sadržaja nego učenici iz redovitih uvjeta. Vidljivo je da učenici iz redovitih uvjeta zaostaju u usvajanju nastavnog gradiva za dva i više od dva razreda u područjima kako slijedi: usmeno izražavanje (pričanje, izvješćivanje), pismeno izražavanje (pisanje odgovora na pitanje), gramatika (pojam rečenice), pravopis (rečenični znakovi, pisanje vlastitih imena, pisanje velikog slova na početku rečenice) čitanje (pravilnost i razumi-

Tablica 4.

Postignuti rezultati na rekodiranoj Skali za redovne i posebne uvjete: aritmetičke sredine i univarijatna MEAN analiza

čestice	redovni uvjeti	posebni uvjeti	F omjer	značaj
Z1	1,880	0,437	14,6991	,0007
Z2	1,857	0,937	4,5948	,0412
Z3	1,904	0,750	8,0813	,0084
Z4	1,904	0,375	14,2512	,0008
Z5	1,547	0,375	8,6628	,0066
Z6	2,000	0,937	6,6087	,0160
Z7	2,190	1,187	5,5783	,0257
Z8	1,809	0,625	7,9478	,0089
Z9	1,952	0,500	12,2416	,0016
Z11	2,214	0,750	11,6506	,0020
Z12	2,309	0,937	9,8288	,0041
Z13	1,976	0,625	14,5600	,0007
Z15	2,261	0,687	16,6555	,0004
Z16	2,166	0,125	33,3644	,0000
Z17	1,380	0,687	3,6832	,0656
Z20	1,952	0,687	10,6848	,0029
Z21	2,166	0,687	14,1793	,0008
Z22	0,642	0,000	8,5374	,0070
Z30	2,261	0,250	26,5913	,0000
Z31	1,476	0,062	15,2808	,0006
Z32	1,476	0,000	16,8419	,0003
Z33	2,023	0,187	25,4714	,0000
Z38	0,714	0,000	10,2499	,0035
Z40	2,214	0,625	13,7845	,0009
Z41	2,333	0,687	15,6139	,0005
Z42	2,261	0,500	19,1847	,0002
Z43	2,333	0,687	15,6139	,0005

jevanje pročitano). Spomenuta područja predstavljaju bazične sadržaje u usvajanju gradiva hrvatskog jezika. Već manja odstupanja na tim sadržajima mogu se smatrati prediktorima teškoća u daljnjem stjecanju znanja hrvatskog jezika.

Primjenom rekodirane Skale dobiveni su podaci o veličini zaostajanja u usvajanju znanja u odnosu na nastavno gradivo razreda koji učenik polazi. Dobiveni podaci pokazuju vidljivu homogenost, diskriminativnost različitih uvjeta obrazovanja je određenija, a razina zaostajanja usvojenog nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika je statistički značajno veća u učenika u redovitim uvjetima obrazovanja.

Usporedbom rezultata rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika s obzirom na razinu usvojenosti nastavnog gradiva i veličinu zaostajanja, dobiveni su konzistentni i kongruentni nalazi što ukazuje da je bilo opravdano rekodiranje originalnih rezultata Skale radi već ranije navedenih ograničenja Skale procjene u izvornom obliku. Rečeno nam omogućava prihvaćanje prve hipoteze postavljene u ovom radu prema kojoj rekodirana Skala procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika daje realnije procjene usvojenosti nastavnog gradiva učenika uključenih u različite odgojno-obrazovne uvjete.

5.2.3. LATENTNE DIMENZIJE REKODIRANE SKALE SPH

Iako numerus ispitanika (65) u odnosu na broj ukupno promatranih varijabli (39) ne osigurava pouzdanu provedbu faktorske analize, to je ipak učinjeno, jer Skala do sada nije bila faktorizirana (mada pod ovim uvjetima faktorska analiza ima tek ograničen interpretativni domet). Obrada je izvršena na izvedenim varijablama razine usvojenosti nastavnog gradiva (index RUG).

U Tablici 5 prikazani su komunaliteti pojedinih varijabli tj. čestica rekodirane Skale procjene te zadržani faktori nakon ekstrakcije po Kaiserovom kriteriju. Već sam prvi faktor pojašnjava više od 50% zajedničkog varijabiliteta, a svih pet faktora ukupno 84%. Očito je, dakle, da dobiveni rezultati (procjene učitelja) odražavaju homogen predmet mjerenja.

Sve varijable Skale imaju visoke komunalitete, što govori o visokim interkorelacijama među česticama Skale. To se moglo očekivati s obzirom da Skala mjeri konvergentno znanje relativno uskog područja (hrvatski jezik), ali i potvrđuje da unatoč subjektivnim procjenama učitelja, Skala u cjelini ispituje isti predmet mjerenja tj. usvojenost nastavnog gradiva.

Tablica 5.

Inicijalna statistika nakon ekstrakcije faktora

var.	h^2	Faktor	k.korijen	% Var	Kum %
RUG 1	,84134	1	20,87885	53,5	53,5
RUG 2	,71452	2	6,77532	17,4	70,9
RUG 3	,68099	3	2,66796	6,8	77,7
RUG 4	,91482	4	1,39984	3,6	81,3
RUG 5	,63937	5	1,12032	2,9	84,2
RUG 6	,55135				
RUG 7	,79720				
RUG 8	,70163				
RUG 9	,84747				
RUG11	,68261				
RUG12	,87121				
RUG13	,81904				
RUG14	,80737				
RUG15	,74345				
RUG16	,94633				
RUG17	,71550				
RUG19	,87107				
RUG20	,68185				
RUG21	,69587				
RUG22	,90217				
RUG23	,97391				
RUG24	,96813				
RUG25	,93095				
RUG26	,93095				
RUG29	,93534				
RUG30	,92284				
RUG31	,90522				
RUG32	,91941				
RUG33	,81610				
RUG34	,90255				
RUG35	,93856				
RUG36	,93917				
RUG37	,97416				
RUG38	,94691				
RUG39	,92989				
RUG40	,83852				
RUG41	,91548				
RUG42	,88193				
RUG43	,84709				

Iz Tablice 6 je vidljivo da nakon rotacije ekstrahiranih faktora nije dobiveno idealno parsimonijsko rješenje.

Od ukupno 39 promatranih čestica Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika, prvi faktor razine usvojenosti gradiva opisuje njih 27. To su prema veličini saturacije čestice koje se odnose na

analitičko-sintetičko čitanje (41,42,40,43); pravopis (30,39,33,16,31,32,37,36,35,34,1); gramatiku (21,15,20,19,17); pismeno izražavanje (12,11,9,13); usmeno izražavanje (6,7). Evidentno je da se radi o vrlo kompleksnom faktoru koji čine dva seta varijabli, no s obzirom na značajan udio pojedinih varijabli u formiranju prvog faktora mogli bismo ga na-

Tablica 6.

Faktorska matrica nakon Varimax rotacije

var.	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
RUG41	,89640			,31826	
RUG30	,88679				
RUG42	,88201				
RUG40	,87790				
RUG43	,87538				
RUG39	,85626		,37583		
RUG33	,79797		,32406		
RUG16	,75644		,50361		
RUG21	,72372				
RUG15	,69894		,35018	,35016	
RUG12	,68501			,63084	
RUG20	,67418			,31516	
RUG31	,66396	,57367	,33534		
RUG32	,64174	,56753	,36468		
RUG37	,62891	,61746	,39220		
RUG23		,96543			
RUG24		,95998			
RUG29		,95399			
RUG26		,95373			
RUG25		,95373			
RUG38		,94831			
RUG22		,92419			
RUG36	,63489	,68760			
RUG35	,63518	,68663			
RUG19	,47548	,68656		,31763	
RUG34	,62410	,67491			
RUG14		,66502		,40363	,42102
RUG17	,36133	,65990			
RUG 4	,35230		,81347		
RUG 1	,42919		,75471		
RUG 3			,75287		
RUG 2			,70040		,41696
RUG 6	,40146		,41354		,32267
RUG 8				,74907	
RUG 7	,45771			,72649	
RUG11	,54128			,61570	
RUG 9	,50793			,59263	-,39245
RUG 5		,39499		,58600	
RUG13	,49095			,57458	,31962

zvati **faktorom čitanja i usvajanja osnovnih pravopisnih pravila**. Valja istaknuti kako su programski sadržaji (tehnika, brzina, izražajnost čitanja, razumijevanje pročitanog, poznavanje pravila pisanja velikog slova, red slova u abecedi, pisanje odgovora na pitanje), sadržani u formiranju prvog faktora, vrlo složeni zahtjevi za učenike usporenog kognitivnog razvoja uključene u različite uvjete odgoja i obrazovanja.

Drugi je faktor razine usvojenosti gradiva po svojoj strukturi formiran od čestica koje najvećim dijelom predstavljaju programske sadržaje nastave gramatike (23,24,29,26,25, 22,19,17) i pravopisa (31,32,37,38,36,35,34) te pismenog (14) i usmenog izražavanja (5). Pojedine čestice (23,24,29,26,25,38,22) imaju vrlo visoke projekcije na promatrani faktor. S obzirom na spomenuta područja obuhvaćena ovim faktorom, a za čije su usvajanje potrebni složeniji procesi mišljenja (rod i broj imenice, glagoli, pridjevi, predikat, subjekt, uporaba dvotočja i zareza, pojam imenice, pisanje riječi sa glasovnim skupinama ije i je, i glasovima č i ć, đ i dž) možemo ga nazvati **faktorom usvajanja gramatičkih i složenijih pravopisnih pravila**.

Formiranju trećeg faktora najviše su pridonijele čestice (4,1,3,2,6,16) koje se odnose na usvajanje programskih sadržaja usmenog izražavanja kao što je izgovaranje rečenica, riječi, glasova za nastavnikom, pričanje, te ponovo pravopisa, poznavanje slova, rečeničnih znakova te bismo ovaj faktor mogli nazvati **faktorom reprodukcije, poznavanja slova i rečeničnih znakova**.

Četvrti faktor definiran je značajnije sa osam čestica koje se odnose na usmeno (8,7,5,13) i pismeno izražavanje (11,9,13) te gramatiku (20). Budući da se spomenute čestice odnose na programske sadržaje nastave hrvatskog jezika koji se prvenstveno odnose na zahtjeve usmenog opisivanja, izvješćivanja, prepričavanja, a potom i pisanje diktata, prepisivanje i pismeno opisivanje, ovaj faktor bismo mogli nazvati **faktorom pismenog i usmenog izražavanja**.

Posljednji, peti faktor strukturiralo je samo pet čestica i to s vrlo niskim saturacijama, stoga se ne čini opravdano smatrati ovu latentnu dimenziju definiranim faktorom.

Interkorelacijska povezanost ekstrahiranih faktora (Tablica 7) ukazuje da je većina korelacija relativno niska i statistički neznčajna (za dani numerus, donja granica značajnih korelacija je 0,289) što navodi na zaključak da u latentnom prostoru ne egzistira neki faktor višeg reda. Stoga dobivene faktore možemo interpretirati kao latentne dimenzije usvajanja gradiva hrvatskog jezika za niže razrede.

Napomenuto je da je provedena faktorska analiza ograničene pouzdanosti i valjanosti (zbog premalog broja ispitanika). Neovisno o metodološkom problemu interpretacije pojedinih faktora, nužno je postaviti i jedno sadržajno pitanje: govore li faktori dobiveni faktorskom analizom procjena učitelja stvarno o latentnim dimenzijama usvajanja gradiva hrvatskog jezika učenika ili zapravo o dimenzijama sustava subjektivnih procjena učitelja koji su procjenjivali znanje učenika. Stoga dobivene rezultate faktorske analize

Tablica 7.

Matrica interkorelacija faktora

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	0,70100	0,53933	0,33173	0,32773	0,01621
F2	-0,51113	0,83593	-0,12819	-0,15310	0,00978
F3	-0,00058	0,01575	-0,71351	0,69221	0,10723
F4	-0,46749	-0,09895	0,58638	0,55190	0,35104
F5	0,16968	0,01735	-0,14350	-0,29224	0,93001

treba promatrati prije svega u eksploratornoj primjeni. Faktorskom analizom rezultata dobivenih primjenom rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika dobivena su četiri relevantna faktora (faktor čitanja i poznavanja osnovnih pravopisnih pravila, faktor usvajanja gramatičkih i složenijih pravopisnih pravila, faktor reprodukcije, poznavanja slova i rečeničnih znakova te faktor pismenog i usmenog izražavanja). Prvi faktor je izrazito snažan i kompleksan, sadrži 53% zajedničke varijabilnosti podataka i vjerojatno predstavlja osnovnu strukturu procjena učitelja. Ostali faktori su slabiji i očito su specifičnosti danih procjena.

5.2.4. POUZDANOST REKODIRANE SKALE SPH

Pouzdanost Skale trebalo je provjeriti iz dva razloga: 1. za Skalu je po prvi put primijenjen novi način kodiranja originalnih rezultata pa je trebalo provjeriti pouzdanost Skale s rekodiranim podacima, 2. prijašnja istraživanja su pokazala da je Skala (pre)osjetljiva na subjektivnost procjene učitelja te je trebalo provjeriti može li se novim načinom kodiranja izbjeći ovaj nedostatak.

Rezultati provjere pouzdanosti rekodirane Skale prikazani su u Tablici 8.

Iz Tablice 8 je vidljivo da je rekodirana Skala procjene dovoljno pouzdana (opća mjera pouzdanosti $r_{tt}=0,9507$) te da je vrijednost koeficijenta pouzdanosti sukladna pouzdanosti dobivenoj u prijašnjim istraživanjima primjene Skale ($r_{tt}=0,994$, Igrić, Levandovski, 1991.).

Tablica 8.

Analiza varijance mjerenja Skalom i koeficijenti pouzdanosti

izvor	SS	DF	MS	Q	znač.
Između grupa	87,4476	21	4,1642		
Unutar grupa	383,2051	836	0,4584		
Između mjerenja	219,4936	38	5,7761	478,84	,0000
Ostatak	163,7115	798	0,2052		
Ukupno	470,6527	857	0,5492		

Alfa $r_{tt} = 0,9507$ Standardizirani alfa $r_{tt} = 0,9657$

Na osnovi ukupno dobivenih rezultata ovog istraživanja može se prihvatiti druga hipoteza u ovom radu, tj. da rekodirana Skala procjene iz hrvatskog jezika pokazuje bolja mjerna svojstva nego originalna Skala procjene.

6. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je primijenjena rekodirana Skala procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika dala značajan doprinos tumačenju procijenjenih postignuća učenika usporenog kognitivnog razvoja. Za razliku od originalne Skale koja jednostavno, pregledno i ekonomično pruža uvid u odstupanje pojedinog učenika u odnosu na obrađeno gradivo, rekodirana Skala uz to daje uvid i u veličinu odstupanja u odnosu na razred koji učenik polazi i uvjete obrazovanja. Tako su dobiveni određeniji pokazatelji za uspoređivanje procijenjenih postignuća iz hrvatskog jezika u učenika usporenog kognitivnog razvoja uključenih u različite uvjete obrazovanja. Tako je rekodiranim oblikom Skale smanjena ograničena uporaba Skale za uspoređivanje dostignuća učenika u različitim uvjetima, što je bio slučaj s originalnom Skalom (Španja, 1988.; Levandovski, Mavrincavor, 1989.). Time je proširena pragmatična valjanost Skale, a zadržana su dobra svojstva pouzdanosti.

Primjenom rekodiranog oblika Skale dobivaju se realniji pokazatelji stvarne razine

usvojenosti nastavnog gradiva realiziranog u pojedinim uvjetima odgoja i obrazovanja.

Faktorizacijom rekodirane Skale dobivene su latentne dimenzije koje se djelomično pokrivaju s područjima predviđenim nastavnim planom i programom odgoja i obrazovanja za niže razrede osnovne škole. Razlog ovog djelomičnog prekrivanja treba tražiti u činjenici da se značajan dio procjena učitelja temelji na razini usvojenosti gradiva s obzirom na planirane programske sadržaje.

Pokazalo se prema procjenama učitelja, da učenici usporenog kognitivnog razvoja u redovitim uvjetima obrazovanja, najviše zaostaju na osnovnim programskim sadržajima (pričanje, izvješćivanje, pisanje odgovora na pitanje, pojam rečenice, pisanje vlastitih imena, pravilnost i razumijevanje pročitano) što su doista složeni zahtjevi za ove učenike. Pored ovog problema, ostaje pitanje različitosti kriterija i razine zahtjeva koje učitelji

postavljaju pred učenike usporenog kognitivnog razvoja različitih uvjeta obrazovanja: dobiveni rezultati upućuju da učitelji ipak postavljaju previsoke zahtjeve učenicima iz redovitih uvjeta obrazovanja, za razliku od učenika u posebnim uvjetima kojima su kriteriji procjene očito primjereniji.

S obzirom na ukupne rezultate primjene rekodirane Skale procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog jezika, rezultati upućuju na potrebu usklađivanja kriterija procjene razine usvojenosti nastavnih sadržaja i stvarnih sposobnosti učenika usporenog kognitivnog razvoja.

Primjenom rekodirane Skale moguće je ustvrditi temeljne pokazatelje teškoća učenika u usvajanju programskih sadržaja iz hrvatskog jezika, što smatramo najznačajnijim doprinosom primjene ovog oblika Skale.

LITERATURA

1. Igrić Lj., Levandovski D.: Mjerni instrumenti za utvrđivanje obrazovnih dostignuća učenika usporenog kognitivnog razvoja (hrvatski i matematika), Defektološka biblioteka, knjiga 6, Sveučilište u Zagrebu Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1991.
2. Ivančić Đ.: Obrazovna dostignuća učenika osnovnoškolskog uzrasta s većim teškoćama i učenika bez teškoća u razvoju. Magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet, Zagreb, 1991.
3. Levandovski, D.: Napredak u dostignućima učenika usporenog kognitivnog razvoja na području usvajanja hrvatskog ili srpskog jezika učenika usporenog kognitivnog razvoja u redovitim odnosno posebnim uvjetima odgoja i obrazovanja, Defektologija, 1987a, 23, 1, 79-86.
4. Levandovski, D.: Napredak u dostignućima učenika usporenog kognitivnog razvoja u integracijskim uvjetima odgoja i obrazovanja na području hrvatskog ili srpskog jezika, Defektologija, 1987b, 23, 1, 87-97.
5. Levandovski D., Mavrin-Cavor LJ.: Skala procjene svladavanja nastavnog gradiva iz hrvatskog ili srpskog jezika, Defektologija, vol. 25, br. 1, Zagreb, 1989.
6. Prvulović, T.: Uspješnost u svladavanju osnovnoškolskog programa hrvatskog ili srpskog jezika kod učenika usporenog kognitivnog razvoja u uvjetima odgojno-obrazovne integracije. Disertacija, Sveučilište u Zagrebu Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1990.
7. Stančić, V., Mavrin-Cavor, LJ., Levandovski, D.: Evaluacija socijalizacijskih i obrazovnih efekata odgoja, obrazovanja i rehabilitacije djece usporenog kognitivnog razvoja. Izvještaj I. Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1984.
8. Španja M.: Usporedba uspješnosti u svladavanju gradiva iz hrvatskog ili srpskog jezika za učenike usporenog kognitivnog razvoja u redovnim i posebnim uvjetima odgoja i obrazovanja. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1988.

THE DIFFERENCES IN MASTERING THE CROATIAN LANGUAGE CURRICULUM IN PUPILS WITH DELAYED COGNITIVE DEVELOPMENT ATTENDING REGULAR AND SPECIAL EDUCATION

Summary

The basic problem of this work was to state the level of mastering the Croatian language curriculum in pupils with delayed cognitive development who attend either regular or special education. As the curriculum requirements are significantly different, the original particles of the existing Scale for Evaluation Of mastering the Croatian Language Curriculum (Igrić, Landsman, Prculović, 1983., 1991.) have been recoded. By this approach to the Scale evaluation we intended to state a) the level of discrepancy between the children's level and the curriculum requirements in pupils with delayed cognitive development in different educational situation, b) which curriculum contents significantly influence on structuring the individualised programmes c) characteristics and metric characteristics of the recoded Scale for evaluation of mastering the Croatian language curriculum.

The sample consisted of pupils with delayed cognitive development (N=65, IQ from 48 to 84), both sexes, aged 7-11 years. The pupils attend regular primary schools or special education schools in the city of Zagreb area. In all pupils some forms of undesired behaviour have been present.

Regarding the total results of the application of recoded Scale for evaluation of mastering the Croatian language curriculum the initial object of research has been attained: more realistic indicators of real level of mastering the Croatian language curriculum in regular and special education are obtained, the curriculum contents who have great influence on formation of individualised programmes in the Croatian language area are determined, the re-coded Scale for evaluation in Croatian language curriculum area shows better measuring results than the original Scale.

Institutions for the rehabilitation of persons with heavy mental retardation are currently in the process of transforming themselves. This process is influenced by economic power, scientific achievement, but primarily by dominating philosophy of society toward the importance of the individual and respect for human rights. Therefore, today exists a number of means of supplying aid and support to persons with heavy mental retardation, who range from segregation to integration or inclusion. A tendency toward integrational form and achieving better quality of life is clearly stressed. In this work, based on a large number of previous studies, formal and content aspects of rehabilitation are discussed, and the important dimensions determining the quality of life in persons with development difficulties living in institutional or non-institutional conditions.