

# NEKE METRIJSKE KARAKTERISTIKE SKALE ZA PROCJENU PONAŠANJA UČENIKA U RAZREDU

---

VLASTA VIZEK VIDOVIĆ • VESNA VLAHOVIĆ ŠTETIĆ • OLIVERA PETRAK

---

primljeno: prosinac '98.

prihvaćeno: travanj '99.

U radu se provjeravaju psihometrijske karakteristike nove Skale za procjenu ponašanja učenika u razredu. Skala je namijenjena za prikupljanje podataka o ponašanju učenika od prvog do četvrtog razreda pri čemu su procjenjivači učitelji razredne nastave. Istraživanje je provedeno na uzorku učenika od prvog do četvrtog razreda osnovne škole ( $N=173$ ). Rezultati pokazuju zadovoljavajuću unutarnju pouzdanost i osjetljivost skale. Faktorskom analizom dobivena su četiri interpretabilna faktora koji su nazvani: ometajuće ponašanje, suradnja i usmjerenošć na zadatku, povučenost i uzbudjenje u ispitnoj situaciji. Kriterijska valjanost provjeravana je na temelju četiri vanjska kriterija: dob, spol i školski uspjeh učenika te obrazovanje roditelja.

**Ključne riječi:** ponašanje učenika u razredu, metrijske karakteristike

## UVOD

Pojam učeničkog ponašanja u razredu dosta je širok i obuhvaća cijeli niz onih ponašanja u razrednom okruženju koja nisu izravno povezana sa školskim učenjem i postignućem. Tim pojmom obuhvaćeno je ponašanje vezano uz poštovanje školskih pravila, odnos prema nastavnicima i ostalim učenicima u razredu ali i odnos učenika prema samom sebi. Istraživači su rabeći multivariatne statističke postupke za utvrđivanje latentnih obrazaca poremećaja u školskom ponašanju ustanovili da se pojedini manifestni međusobno povezani oblici ponašanja mogu svrstati u dvije šire kategorije: ponašanja usmjerena prema van ili eksternalizirana ponašanja i ponašanja usmjerena prema unutra ili internalizirana ponašanja (Kroff, 1986.). Eksternalizirani poremećaji u ponašanju odnose se na poremećaja vladanja i ophođenja. U školi se takvi neprikladni oblici ponašanja očituju u verbalnoj i fizičkoj agresiji, buntovnosti, neposlušnosti, neobazrivosti prema okolini, manjku samokontrole. U tu skupinu ponašanja svrstava se i hiperaktivnost koja se očituje u teškoćama koncentracije i zadržavanja pažnje, tjelesnom nemiru, neustrajnosti u radu i impulsivnom ponašanju (Coleman, 1992.). Posebni oblik ponašanja koji prema nekim

ulazi u tu skupinu jest i tzv. socijalizirano agresivno ponašanje gdje postoji dobra socijalizacija unutar vršnjačke grupe koja se agresivno odnosi prema široj okolini (Quay, 1979.). U razrednom okruženju nastavnici i ostali učenici doživljavaju te obrasce ponašanja kao neprijateljske i/ili ometajuće. Istraživanja su pokazala da su ti obrasci ponašanja u školskoj dobi prediktivni za kasnije teškoće u socijalnoj prilagodbi, koje se u adolescenciji mogu očitovati kao delinkventno ponašanje a u odrasloj dobi kao antisocijalno ponašanje (Kazdin, 1985.).

Internalizirani poremećaji ponašanja su oni kojima su svojstveni anksioznost, povučenost, psihosomatske smetnje, strahovi ili potištenost. Neki u tu skupinu ubrajaju i nezreloto ponašanje povezano s nedostatkom zanimanja za školu i učenje, općom tromošću i pasivnošću (Quay, 1979.). Općenito su to djeca koja imaju negativnu predodžbu o sebi i nisko samopoštovanje, stoga često izbjegavaju druženje vršnjacima kako se ne

---

Dr.sc. Vlasta Vizek Vidović, redovita profesoriaca i dr.sc. Vesna Vlahović Štetić redovite su profesorice na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Olivera Petrac, profesor psihologije, stručni je suradnik na Visokoj zdravstvenoj školi u Zagrebu. Kontakt adresa: Vlasta Vizek Vidović, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, I. Lučića 3, 10000 Zagreb

bi izložili njihovoj negativnoj procjeni. Nastavnici i učenici doživljavaju ih kao sramežljive i povučene, a budući da ne stvaraju posebne disciplinske probleme školski sustav im ne daje odgovarajuću podršku. Pokazalo se da su ti obrasci ponašanja u školskoj dobi prediktivni za kasnije emocionalne smetnje povezane s anksioznosću i depresivnošću (Kazdin, 1985.).

Kad je riječ o rasprostranjenosti tih poremećaja ponašanja u osnovnoškolskoj populaciji rezultati nekih istraživanja pokazuju da postotak školske djece koja pokazuju smetnje ponašanja usmjerene prema unutra iznosi između 2 do 5% za anksioznost i oko 10% za depresivnost. Rasprostranjenost poremećaja pažnje i hiperaktivnosti u populaciji osnovnoškolske djece iznosi između 3 do 5%, a poremećaja vladanja i ophođenja između 4 do 10% (Coleman, 1992.). Kod nas se prema starijim izvorima procjenjuje da specifične teškoće u učenju i vladanju pokazuje oko 15 % učenika osnovnih škola (Jurić-Šimunčić, 1981.).

Nasuprot tih obrazaca neprikladnih ponašanja u razrednom okruženje nalazimo obrazac prikladnog ponašanja koji uključuje: suradničko ponašanje prema vršnjacima te ponašanje usmjereno na školski rad i poštovanje školskih pravila.

Mnoga pitanja koja se odnose na ponašanje učenika u razredu povezana su sa širim područjem poremećaja u ponašanju. U literaturi se danas najčešće navode četiri teorijska pristupa u tom području: psihanalitički, humanistički, ekološki i kognitivno-bihevioristički pristup (Mc Louhglan i Lewis, 1986.) Ti se pristupi mogu usporedjivati s obzirom na tri ključne dimenzije: način određenja problema, cilj koji se želi postići obrazovnom intervencijom, te vrste intervencijskih pristupa i metoda.

Veći broj autora drži da je kognitivno-bihevioralni model najprikladniji za analizu učeničkog ponašanja u razredu. U okviru tog pristupa problem se određuje kao očitovanje određenih ponašanja u razrednom okruženju. Pritom bihevioralni model uključuje i utvrđivanje uvjeta u kojima se ponašanje

očituje kao i onih uvjeta koji se javljaju kao posljedica tog ponašanja (Mash i Terdal, 1988.). Cilj obrazovne intervencije jest takva manipulacija situacijskim varijablama koja će dovesti do promjene i u stavovima i u ponašanju učenika. Metode procjene koje se rabe kao temelj planiranja intervencijskih mjera uključuju tehniku analize ponašanja kako bi se uočila karakteristična ponašanja, te tehniku za procjenu motiva, stavova i uvjerenja i vrijednosti koje se nalaze u podlozi takvih ponašanja (Paul i Epanchin, 1982.). Naime u okviru ovog modela prihvaćeno je stajalište da se u pozadini emocionalnih i bihevioralnih poremećaja nalaze specifične kognitivne smetnje kao što su kognitivna deficijentnost i kognitivna distorzija. Kognitivna deficijentnost odnosi se na razmjernu nemogućnost prijema i obrade informacija iz okoline a najčešće se očituje u impulsivnim reakcijama koje nisu prethodno promišljene. Kognitivna distorzija se prvenstveno odnosi na pogreške u opažanju socijalnih odnosa i socijalne okoline. Informacije se obrađuju ali pri tom dolazi do njihova iskriviljavanja što dovodi do teškoća u komunikaciji s okolinom (Kendall, 1990.). Drugim riječima kognitivno-bihevioralni model prepostavlja da je promjena nepoželjnog ponašanja usko povezana i s promjenom u kognitivnom funkcioniranju.

U novije vrijeme na važnosti dobiva i ekološki pristup koji se pokazao pogodnim posebno u području procjene činitelja (Bronfenbrenner, 1979., Kerr i Nelson, 1989.). Ovaj pristup polazi od prepostavke da se problem rađa iz neprimjerene interakcije djeteta sa neposrednom okolinom. Cilj intervencijskih mjera usmjerjen je na uvođenje promjena u širi socijalni kontekst: obitelj, školu, lokalnu zajednicu, koji će podržati djetetovo prihvatljivo ponašanje. Intervencijske mjere usmjeruju se prema roditeljima, učiteljima, susjedstvu, lokalnoj zajednici koji bi zajedničkim naporom trebali djelovati na stjecanje novih socijalnih i akademskih vještina i stavova.

Činitelji koji se u literaturi najčešće povezuju s nastankom smetnji u školskom pona-

šanju mogu se svrstati u dvije šire kategorije: psihofizičkih i psihosocijalnih činitelja. Prvu skupinu čine biološki činitelji povezani s nasljeđem i djetetovim razvojem kao što su primjerice genetske predispozicije za razvoj određenih osobina ličnosti i temperamenta (Plomin, 1986.). Psihosocijalni činitelji odnose se na karakteristike djetetove okoline koje mogu nepovoljno djelovati na njegovu socijalizaciju. To se prvenstveno odnosi na obiteljsko okruženje, posebno na činitelje kao što su: nestabilnost obitelji, neprikladni odgojni postupci, neprimjeren modeliranje ponašanja, a potom i na šire socijalno okruženje: susjedstvo i grupe vršnjaka.

U literaturi se kao korelati učeničkog ponašanja u razredu navode varijable povezane s osobinama samog učenika, osobinama nastavnika te osobinama razrednog okruženja. Najčešće se spominju sljedeće varijable: inteligencija i školski uspjeh, samopoštovanje i slika o sebi, interesi i vrijednosti, socijalna kompetencija, načini suočavanja sa stresom i frustracijom, stavovi prema školi i motivacija za postignućem, socijalni status i prihvaćenost u razredu, razredna klima, stavovi i vrijednosti učitelja prema kontroli, stil upravljanja razredom (Kirk i Gallagher, 1989, Coleman, 1992.).

Budući da se ulaskom u školu mnoga djeca prvi put suočavaju s razmjerno visokim zahtjevima i očekivanjima u pogledu prihvatljivog ponašanja, to je ujedno mjesto gdje se prvi put pobliže promatra i procjenjuje njihova mogućnost socijalne prilagodbe, odnosno uočava potencijalno rizično ponašanje (Bašić i Poldručić, 1985.)

Informacije u učenikovu ponašanju u razrednom okruženju mogu se prikupljati iz različitih izvora: školske dokumentacije, samog učenika, vršnjaka, roditelja i učitelja (Vidoni i sur., 1983.; Kerr i Nelson, 1989.).

Školska dokumentacija prikladna je za stjecanje uvida u učenikove teškoće u ponašanju u prošlosti kao i za spoznaju o djelotvornosti primjenjenih intervencijskih pristupa i mjera. Osobito su korisni podaci o disciplinskim prekršajima i podaci o izostanicima, pismena zapažanja bivših učitelja o

učenikovu ponašanju te podaci o pojedinim oblicima primljene stručne pomoći od strane školskog psihologa ili stručnjaka iz specijaliziranih ustanova. Učenik može sudjelovati u prikupljanju podataka temeljem samoiskaza o vlastitim ponašanjima, stavovima i percepciji samog sebe i školskog okruženja. Roditelji ne mogu dati valjane podatke o učenikovu ponšanju u razredu, ali mogu biti vrijedan izvor informacija o učenikovu ponašanju u domu i izvan škole. Ključan su izvor informacija o odgojnim postupcima kod kuće te o općoj obiteljskoj klimi doma. Oni imaju i uvid u djelotvornost pojedinih obrazovnih i disciplinskih postupaka, te imaju određena zapažanja o učenikovim stavovima, interesima i vrijednostima. Vršnjaci mogu pridonijeti svojim zapažanjima o međuljudskim odnosima u razredu te o socijalnoj prihvaćenosti pojedinog učenika.

Učitelji imaju najviše mogućnosti za promatranje i procjenu učeničkog ponašanja u razredu, pa stoga mogu dati i najbolju procjenu opće razredne klime te načina upravljanja razredom. Drži se da su oni u školskom okruženju najprikladniji izvor informacija za početno utvrđivanje neprimjerenog ponašanja u razredu. No teškoća je u tome što učitelji najvećim dijelom prikupljaju podatke o učeničkom ponašanju neformalnim i nestandardiziranim tehnikama. Svoja zapažanja razmjerno nesustavno unose u razredne imenike ili kad je riječ o opetovanom ili težem kršenju standarda prihvatljivog ponašanja o tome obaveštavaju stručne suradnike (McLoughlin i Lewis, 1986.). Takvo nesustavno prikupljanje i ubličavanje podataka podložno je mnogim pristranostima: učitelji imaju nejednake kriterije poželjnog i nepoželjnog ponašanja, rabe nejednoznačnu i uopćenu terminologiju, nejednaku pažnju posvećuju pojedinim dimenzijama ponašanja. Kako bi se izbjegli spomenuti nedostaci neminovno se javlja potreba za razvojem mjernih instrumenata za procjenu ponašanja koji će uđovjavati psihometrijskim zahtjevima za valjanošću, pouzdanošću i objektivnošću mjerena.

Proces sveobuhvatne procjene učeničkog ponašanja obuhvaća tri stupnja: trijažu ili početno utvrđivanje, identifikaciju smetnji te dijagnozu poremećaja (Paul i Epanchin, 1982.). Trijaža ili početno utvrđivanje je razmjerno površan postupak kojim se žele stići uvid u rasprostranjenost pojedinih oblika neprihvatljivog ponašanja u školskom okruženju. Identifikacija je postupak kojim se utvrđuje jesu li te teškoće u pojedinih učenika takve prirode i intenziteta da zahtijevaju posebni pristup. Dijagnoza se odnosi na iscrpljivo prikupljanje relevantnih podataka o učeniku i njegovim životnim prilikama kako bi se na temelju toga mogle planirati intervencijske mjere. Tijekom posljednjih desetljeća sve se veća pažnja pridaje sustavnom i sveobuhvatnom početnom utvrđivanju smetnji u ponašanju. Taj se pristup temelji na pretpostavci o važnosti ranog otkrivanja i djelotvornosti rane intervencije kako bi se pravodobno smanjili rizici ozbiljnih emocionalnih smetnji i poremećaja u ponašanju.

Dva su glavna pristupa utvrđivanju poremećaja u školskom ponašanju. U prvom pristupu naglasak je na izravnom sustavnom opažanju učenika i okoline u kojoj se očituje nepoželjni oblici ponašanja. U drugom pristupu učitelji, roditelji i ostale upućene osobe daju na temelju svog iskustva informacije o učenikovu ponašanju, procjenjujući ga najčešće s obzirom na tri dimenzije: intenzitet, učestalost i kroničnost. U tu svrhu najčešće se koriste strukturirani intervjuvi i upitnici, te skale procjene i skale označavanja. Kada su izvor informacija vršnjaci prikladna je i primjena sociometrijskih tehnika.

Primjena standardiziranih tehniki procjene pokazala je da učitelji mogu biti valjani procjenjivači učeničkog ponašanja u razredu. No istodobno se uočilo da nastavnici, premda iskusni procjenjivači, ipak podliježu nekim uobičajenim pogreškama u procjenjivanju kao što su halo-efekt, strogošt kriterija procjene i davanje srednjih procjena. Primjerice više je istraživanja pokazalo da učitelji razmjerno slabije zamjećuju teškoće u ponašanju djevojčica, osobito kad je riječ o povlačenju. Isto je tako ustanov-

ljeno da su zbog vlastitog neuspjeha u kontroli razrednog ponašanja neki nastavnici skloni pojedine učenike prestrogo procjeniti kako bi ih isključili iz razreda (Davis, 1978, Cooke i Apolloni, 1976. u Paul i Epanchin, 1982.). S obzirom na raznolikost djeđeg ponašanja i emocionalnih teškoća u njihovoј pozadini, kao i s obzirom na spomenuta psihometrijska ograničenja trijažnog postupka neki autori drže osobito korisnom metodu višestruke procjene koja osim nastavnikove procjene uključuje i procjenu roditelja, suučenika i samog učenika (Bašić i Poldručić, 1985.). Općenito govoreći skale procjene i liste označavanja pokazale su se najprikladnijima i najekonomičnijima za početno utvrđivanje učestalosti i intenziteta pojedinih vrsta ponašanja. U drugoj i trećoj fazi procesa utvrđivanja ti podaci se mogu iskoristiti za planiranje sistematskog opažanja i provedbu dubinskih intervjuva usmjerenih na jedno ili više ponašanja pretvodno uočenih u trijažnom postupku, kao i na specifikaciju okolinskih uvjeta koji doprinose takvom ponašanju.

U svijetu postoji veći broj široko upotrebljavanih standardiziranih mjernih instrumenata koji se rabe u svrhu početnog procjenjivanja. U literaturi se najčešće navode sljedeći instrumenti: Aschenbach Child Behavior Checklist (Aschenbach i Edelbrock, 1978.) Walker Problem Behavior Identification Checklist (Walker, 1983.), Revised Behavior Problem Checklist (Quay i Peterson, 1983.), Behavior Rating Profile (Brown i Hammill, 1983. prema Kroff, 1986., Kerr i Nelson, 1989.).

Budući da su se ti mjerni instrumenti pokazali kao psihometrijski relevantni i u školskoj praksi izuzetno korisni izvori informacija o učeničkom ponašanju, pokušale smo konstruirati skalu procjene učeničkog ponašanja namijenjenu učiteljima razredne nastave u svrhu što ranijeg početnog utvrđivanja poremećaja u ponašanju. Ovim radom želimo provjeriti metrijske karakteristike radne verzije skale: konstruktnu i kriterijsku valjanost, pouzdanost, osjetljivost i objektivnost.

## METODOLOGIJA

### Ispitanici

Svoje procjene ponašanja učenika u razredu dalo je 16 učiteljica. Kako je riječ o odjeljenjima cijelodnevnog boravka, ponašanje svakog učenika procijenjeno je od strane dvije učiteljice. Procjene su prikupljene za učenike prvog (N=41), drugog (N=22), trećeg (N=59) i četvrtog (N=51) razreda osnovne škole. Ukupno je bilo 173 procijenjenih učenika, 76 djevojčica i 97 dječaka.

### Konstrukcija skale

Početna verzija skale sastavljena je na temelju 118 čestica prikupljenih iz različitih izvora: literature te prijedloga nastavnika i studenata. Tako prikupljene čestice je na skali od 1 do 5 (1- potpuno neprimjereno, 5- potpuno primjereno ponašanje) procijenilo 50 studenata psihologije. Na temelju njihovih procjena izračunati su deskriptivni pokazatelji za svaku tvrdnju ( $M$  i  $SD$ ) te su u radnu verziju skale odabранe čestice pomoću kojih se pokriva cijeli kontinuum aritmetičkih sredina procjena sudaca i kod kojih je standardna devijacija procjena bila manja od 1.3. Radna verzija skale, koja je korištena u ovom radu, sadrži ukupno 75 čestica. Skala sadrži čestice Likertovog tipa. Zadatak učitelja je da na skali od 1 do 4 procijeni koliko se tvrdnja odnosi na pojedinog učenika. Brojevi imaju sljedeće značenje: 1- nikad se tako ne ponaša, 2- ponekad se tako ponaša, 3 - često se tako ponaša i 4 - uvijek se tako ponaša. Određen broj tvrdnji odnosi se na poželjno ponašanje učenika u razredu pa su odgovori na njih kodirani u suprotnom smjeru. Ukupan rezultat na skali formira se na temelju zbroja rezultata na pojedinim česticama, a viši rezultat tumači se kao veća izraženost teškoća u ponašanju.

## REZULTATI

### Valjanost skale

Faktorsku strukturu skale provjerili smo analizom glavnih komponenti. Ovim se postupkom ukupna varijanca analizira u kom-

ponente tako da glavne sukcesivno ekstrahirane komponente objašnjavaju maksimalno mogući dio preostale varijance u sukcesivnim rezidualnim matricama. Na taj način uz minimalni broj komponenti objašnjava se maksimalna količina totalne varijance manifestnih varijabli (Fulgosi, 1988.). Budući da je riječ o prvoj primjeni skale odlučili smo se za eksploratornu analizu varijance pri čemu je jedna analiza napravljena za procjene učiteljica razredne nastave, a druga za procjene učiteljica iz cijelodnevnog boravka. Obje analize dale su slične rezultate, a prikazat ćemo rezultate analize procjena učiteljica razredne nastave budući da one vide ponašanje učenika u "klasičnim" školskim situacijama.

Provedena analiza i Varimax rotacija dala je 15 faktora s karakterističnim koriđenom većim od 1 koji zajedno objašnjavaju 72.7% ukupne varijance. Budući da je riječ o prvoj verziji skale takvi rezultati su i očekivani. Od dobivenih 15 faktora njih osam nije interpretabilno, a tri su interpretabilna na temelju minimalnog broja čestica. Od tri faktora interpretabilna na temelju minimalnog broja čestica dva se nisu replicirala na uzorku procjena učiteljica u cijelodnevnom boravku, a treći objašnjava vrlo malu količinu varijance (2%). Osim toga njihove čestice imaju visoke saturacije i na drugim faktorima. Dakle, kad eliminiramo spomenute faktore ostaju nam četiri zadowjavajuća faktora koji objašnjavaju 49.1% zajedničke varijance (tablica 1). Najveći broj čestica (26) ima značajno zasićenje prvim faktorom koji objašnjava 27% ukupne varijance. Drugi faktor objašnjava 11% varijance i njime je značajno saturirano 15 čestica. Trećim faktorom saturirano je 7 čestica, a objašnjava 6% varijance. Četvrti faktor objašnjava 5.1% varijance a njime je značajno saturirano 5 čestica. Uvidom u sadržaj čestica kojima su pojedini faktori zasićeni, zbog lakšeg razumijevanja faktore smo imenovali kao: 1. ometajuće ponašanje, 2. suradnja i usmjerenošt na zadatak, 3. povučenost i 4. ispitno uzbuđenje.

**Tablica 1** Faktorska opterećenja čestica na prva četiri faktora

Čestice na pojedinom faktoru	Zasićenje
FAKTOR 1 - Ometajuće ponašanje	
Svada se i tuče s ostalim učenicima	.895
Druga djeca se žale na njega	.865
Agresivan je prema drugim učenicima	.849
Fizički se obračunava s drugim učenicima	.849
Započinje svade u razredu	.829
Dolazi u sukobe s drugom djecom	.815
Vrpolji se i ometa druge	.757
Ometa druge učenike koji bi željeli pratiti nastavu	.743
Njegovo se ponašanje može opisati kao nervozno	.714
Pričanjem ometa druge u praćenju nastave	.708
Brblja za vrijeme sata	.707
Uništava inventar učionice	.692
Ne može se smiriti na jednom mjestu	.678
Ruga se tudem neznanju	.677
Prekida upadicama učitelja dok predaje	.669
Priča zabavljajući društvo dok učitelj govori	.653
Igra se za vrijeme nastave	.652
Njegovo izražavanje ljuntrije i bijesa je suviše burno	.639
Tužaka razredne kolege	.613
Drzak je prema učiteljima	.609
Brižan je prema tidoj imovini	.594
Koristi razne izlike za izlazak iz razreda za vrijeme nastave	.505
Brine se, čuva vlastite stvari	.485
Otvoreno izražava bijes kad dobije lošu ocjenu	.452
Izruguje se učiteljevim savjetima	.395
Pristojno pozdravlja odrasle osobe	.381
FAKTOR 2 - Suradnja i usmjerenošć na zadatak	
Pomaže prijateljima koji teže uče	.812
Spreman je pomoći slabijim učenicima	.797
Vršnjacima objašnjava gradivo	.793
U razredu je sklon pomagati drugim učenicima	.785
Aktivno sudjeluje u nastavnoj jedinici	.740
Spreman je pomoći drugima	.696
Pri obradi novog gradiva postavlja pitanja	.675
Ima izraženu kompetitivnost	.664
Pokazuje ustrajnost u izvršavanju zadataka	.654
Samostalno se javlja za riječ	.642
Nezavisan je u svom radu	.608
Kada dobije zadatak odmah ga pokušava riješiti	.578
Odustaje ako zadatak ne uspije odmah riješiti	.573
Smatra da u diskusiji mora reći što misli	.530
Inicira zajedničke igre	.508
FAKTOR 3 - Povučenost	
Radije je sam nego u društvu	.842
Za vrijeme odmora ne kontaktira s ostalim učenicima	.830
Za vrijeme odmora sjedi u razredu i ne druži se s kolegama	.777
Ostaje isključen iz igre vršnjaka	.693
Spreman je za sudjelovanje u igrama	.668
Sudjeluje u zajedničkim igrama	.624
Treba ga dugo nagovarati za sudjelovanje u zajedničkim igrama	.471
FAKTOR 4 - Ispitno uzbudjenje	
Drhće kad odgovara ispred ploče	.771
Sav pocrveni prilikom izlaska na ploču	.769
Dok odgovara drhti mu glas	.753
Od uzbudjenja zamuckuje prilikom odgovaranja	.714
Uzbuden je kad odgovara gradivo	.704

U okviru evaluacije skale provjerili smo i diskriminativnu valjanost čestica. Čestice su korelirane s ukupnim rezultatom na skali. Riječ je o spurioznoj korelaciji, međutim Kulenović i Žužul (1982) drže kako su distorzije zbog spurioznosti korelacija male ukoliko je broj čestica na temelju kojih se formira ukupni rezultat veći od 20. Dobiveni koeficijenti diskriminativne valjanosti kreću se od 0.007 do 0.75, a prosječni koeficijent iznosi 0.46. Rezultati pokazuju kako 20 čestica ima slabu diskriminativnu valjanost ( $r < 0.30$ ), 8 čestica umjerenu ( $0.30 < r < 0.40$ ), a preostalih 47 čestica ima dobru diskriminativnu valjanost ( $r > 0.40$ ). Ovi podaci mogu poslužiti kao smjernice za odabir čestica konačnog oblika skale, no valja biti oprezan jer su čestice korelirane s ukupnim rezultatom na skali a riječ je o višefaktorskom konstruktu. U ovom radu prikazujemo preliminarne rezultate na skali no držimo da bi u konačnoj verziji valjalo formirati subskale na temelju faktorizacije instrumenta te posebno provjeriti diskriminativne valjanosti čestica po subskalama.

Provjerili smo valjanost skale i na temelju nekih vanjskih kriterija - školskog uspjeha, obrazovanja roditelja te dobi i spola ispitanika.

Kako bismo provjerili kriterijsku valjanost skale izračunali smo korelacije između rezultata na skali i školskih ocjena iz matematike, hrvatskog jezika i općeg školskog uspjeha (tablica 2)

*Tablica 2. Korelacije rezultata na Skali ponašanja učenika u razredu i školskih ocjena*

Školski predmet	Korelacija
Matematika	-0.66**
Hrvatski jezik	-0.64**
Opći uspjeh	-0.61**

\*\* $p < 0.01$

Sve dobivene korelacije su statistički značajne i negativne, što znači da postoji negativna povezanost školskog uspjeha i problematičnog ponašanja učenika.

Korelacije rezultata na skali i obrazovanja roditelja su vrlo niske i nisu statistički

značajne (ponašanje djeteta i obrazovanje majke  $r = -0.11$ ; ponašanje djeteta i obrazovanje oca  $r = -0.06$ ). Dakle, rezultati dobiveni ovim radom nisu pokazali povezanost stupnja obrazovanja roditelja i problematičnog ponašanja učenika.

Kao daljnji prilog ispitivanju konstruktne valjanosti testirali smo analizom varijance razliku u rezultatima na skali između učenika prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda uz hipotezu o većem rezultatu kod starijih učenika (tablica 3). Rezultati analize varijance pokazuju da među skupinama ispitanika različite dobi postoji statistički značajna razlika u broju poremećaja u ponašanju procijenjenih od učiteljica ( $F_{(3,165)} = 4.32$ ;  $p < 0.01$ ). Hipoteza je potvrđena s time da je Schefféov test pokazao kako statistički značajna razlika u rezultatu na skali postoji između učenika prvog i učenika četvrtog razreda.

*Tablica 3. Rezultati na Skali ponašanja učenika u razredu za učenike prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda (M i SD)*

Razred	M	SD
Prvi	119.02	26.67
Drugi	125.29	21.92
Treći	131.76	24.53
Četvrti	136.39	22.26

Kako većina istraživanja govori o većem broju poremećaja u ponašanju kod dječaka u odnosu na djevojčice usporedili smo te dvije skupine ispitanika (tablica 4). Rezultati dječaka na Skali ponašanja učenika u razredu statistički su značajno viši od rezultata djevojčica ( $t=2.06$ ;  $p<0.05$ ).

*Tablica 4. Rezultati na Skali ponašanja učenika u razredu za djevojčice i dječake (M i SD)*

Ispitanici	M	SD
Djevojčice	120.93	21.20
Dječaci	127.87	22.83

### Pouzdanost skale

Provjerili smo pouzdanost u smislu unutarnje konzistentnosti rezultata mjerjenja. Izračunat je Cronbachov  $\alpha$  koeficijent koji za

kompletну skalu od 75 čestica iznosi 0.95. Na temelju ovog rezultata mogli bismo zaključiti da je mjerjenje na Skali ponašanja učenika u razredu visoko pouzdano.

### *Osjetljivost skale*

Osjetljivost mjerjenja nekim mjernim instrumentom definirana je kao mogućnost razlikovanja ispitanika na temelju brojčanih rezultata (Krković, 1975.). Vrlo grubi indikator osjetljivosti instrumenta je totalni raspon rezultata. Teoretski raspon rezultata iznosi od 75 do 300 bodova. Najniži rezultat dobiven ispitivanjem iznosi 76, a najviši 211 bodova, što znači da je pokriveno 42.2% teoretskog raspona. Jedan od indikatora osjetljivosti je i distribucija postignutih rezultata. Ukoliko je distribucija normalna onda možemo dobro razlikovati ispitanike koji imaju u različitim stupnjevima razvijenu osobinu koja je predmet mjerjenja. Kolmogorov-Smirnovljevim testom utvrđili smo da raspodjela rezultata na skali ne odstupa statistički značajno od normalne distribucije ( $K-S_{\text{test}} = 0.835$ ). Kako je riječ o normalnoj raspodjeli izračunate su aritmetička sredina ( $M=128.95$ ) i standardna devijacija rezultata ( $SD=24.64$ ).

### *Objektivnost skale*

Objektivnost skale provjerena je korelacijom procjena dvaju procjenjivača - učiteljice razredne nastave i učiteljice u cijelodnevnom boravku. Dobivena korelacija iznosi 0.63 i statistički je značajna ( $p<0.01$ ).

## **RASPRAVA**

Važan dio ovog istraživanja odnosi se na provjeru konstruktne i kriterijske valjanosti instrumenta. U cilju provjere konstruktne valjanosti skale proveden je postupak faktorske analize glavnih komponenti koje su rotirane u ortogonalan položaj sukladno Varimax kriteriju. Prije nego prijeđemo na interpretaciju matrice faktorske strukture nakon rotacije, željeli bismo se osvrnuti na projekcije čestica na faktorima prije rotacije. U našem slučaju čak 55 čestica (73%) po-

kazalo se značajno saturiranim prvim faktorom kojeg je teško jednoznačno interpretirati. Čini nam se da se ovaj nalaz može dvojako tumačiti. S jedne strane moguće je da postoji jedan opći faktor u podlozi različitih manifestnih smetnji u ponašanju. No, s druge strane ovakav nalaz može biti i odraz djelovanja subjektivnih činitelja samog procjenjivača, primjerice, halo-efekta ili "crno-bijelih" prosudbi.

U drugom koraku analize, nakon provedene Varimax rotacije, pokazalo se da je od 15 faktora s karakterističnim korijenom jednakim ili većim od 1 prihvativ samo manji broj. Stoga ćemo se, kao što je prethodno obrazloženo, u raspravi zadržati samo na prva četiri faktora koje smo imenovali kao: 1. ometajuće ponašanje, 2. suradnja i usmjerenost na zadatak, 3. povučenost i 4. ispitno uzbudjenje.

Uvidom u sadržaj čestica vidljivo je kako su prvim faktorom zasićene čestice koje se odnose na ponašanja koja sadrže s jedne strane elemente verbalne ili tjelesne agresivnosti, a s druge strane elemente hiperaktivnosti. Čini se da učiteljice kao procjenjivači ne razlikuju jasno ta dva koncepta te ih doživljavaju kao ometajuće ponašanje. Drugi faktor je značajno zasićen sa česticama koje govore o ustrajnosti, samostalnosti, iniciativi kao i o spremnosti na suradnju s ostalim učenicima. Visoke procjene na tim česticama pokazatelj su dobre socijalne i radne prilagodbe djeteta u razredu. Uvrštanjem ovih čestica u skalu željeli smo dobiti informacije ne samo o postojanju ili nepostojanju teškoća već i mjeru socijalno prilagođenog ponašanja. Ti podaci mogu biti kasnije korisni pri planiranju eventualnih intervencija gdje bi se u obzir trebale uzeti i "jače" strane djetetove socijalne kompetencije. Treći faktor sadrži čestice koje se odnose na socijalnu izoliranost ili izbjegavanje kontakta s drugim učenicima. Četvrti faktor sadrži čestice koje ukazuju na emocionalno uzbudjenje i anksioznost u situaciji usmene provjere znanja.

Faktorska struktura skale provjeravana je i na drugim uzorcima ispitanika četvrtog,

petog i šestog razreda. Pritom su upotrijebljene konfirmatorne analize s unaprijed zadana tri faktora. Pokazalo se da su dobivene faktorske strukture vrlo slične strukturi dobivenoj u našem istraživanju (Petravić, 1996.; Bencek, 1997.).

Navodi iz literature govore o tri do pet faktora koji se dobivaju analizama skala ponašanja u razredu namijenjenih učiteljima. Primjerice, Social Behavior Assessment sadrži sljedeće dimenzije: interpersonalni odnosi, odnos učenika prema sebi, odnos prema okolini te odnos prema zadatku (Stumme i sur., 1983.). Walker Problem Behavior Identification Checklist ima četiri dimenzije: odnosi s vršnjacima, nezrelost, povučenost i ometajuće ponašanje (Walker, 1983. u Kroff, 1986.). Revised Behavior Problem Checklist ima četiri dimenzije: poremećaji vladanja, problemi ličnosti i nezrelost te socijalizirana agresija (Quay i Peterson, 1983. u Quay i Werry, 1986.). Behavior Rating Profile sadrži pet dimenzija: problemi vladanja, odustajanje, deficit pozornosti, narušeni odnosi među učenicima i nezrelost (Brown i Hammill, 1983., u Kerr i Nelson, 1989.).

Kriterijsku valjanost skale provjerili smo s obzirom na četiri kriterija: školski uspjeh, obrazovanje roditelja te spol i dob učenika.

Ponašanje u razredu može djelovati na školske ocjene djeteta tj. za očekivati je da neprimjerno ponašanje rezultira slabijim školskim uspjehom. Istraživanja su pokazala da većina djece s poremećajima u ponašanju zakazuje u školi čak i kad se prema njihovim intelektualnim mogućnostima to ne bi očekivalo (Coleman, 1992.). Kao što je spomenuto, izračunate su korelaciјe rezultata na Skali ponašanja učenika u razredu sa školskim ocjenama iz matematike, hrvatskog jezika i općim uspjehom. Sva tri dobivena koeficijenta korelaciјe su negativnog predznaka i statistički značajni. Slične rezultate primjenom iste skale dobila je Petravić (1996.) na uzorku učenika petih i šestih razreda. Drugim riječima školski uspjeh i ponašanje u razredu dijele jedan dio zajedničke varijance. Općenito govoreći, zaključci različitih istraživanja su konzistentni u tuma-

čenju da se neadekvatno ponašanje u razredu odražava i na učenikovim školskim ocjenama koje su u pravilu lošije od ocjena djece primjerenog ponašanja. Također valja napomenuti da je u ovom slučaju riječ i o istom procjenjivaču - učiteljici, pa je za očekivati da postoji veza dviju procjena tj. procjene znanja i procjene ponašanja.

Nalazi o povezanosti obrazovanja roditelja i poremećaja u ponašanju dosta su skromni. Hoghugh (1992.) navodi kako je siromaštvo najkonzistentniji korelat sa socijalnim i psihološkim poremećajima. Uz pretpostavku o pozitivnoj korelaciji između socio-ekonomskog i socio-obrazovnog statusa obitelji provjerili smo odnos stupnja obrazovanja roditelja i rezultata na skali za pojedino dijete.

Iako su u okviru ekološke teorije (Coleman, 1992.) nivo obrazovanja i zanimanje roditelja navedeni kao varijable koje utječu na etiologiju i razvoj poremećaja u ponašanju ta pretpostavka nije potvrđena našim ispitivanjem. To objašnjavamo činjenicom da je ispitan uzorak bio razmjerno homogen u pogledu ove varijable tj. većina roditelja imala je srednje obrazovanje.

S obzirom na dob ispitanika željeli smo provjeriti nalaze o tome da starija djeca u većoj mjeri pokazuju poremećaje u ponašanju od mlađe s tim da je pubertet razdoblje u kojem se zamjećuje naglji porast simptoma poremećaja u ponašanju (Toth, 1990, u Coleman, 1992.). Iako su naši ispitanici mlađe dobi (7 do 10 godina) taj trend je potvrđen i ovim istraživanjem, tj. utvrđene su značajne razlike u prosječnim rezultatima na skali između najmlađe (prvi razred) i najstarije (četvrti razred) skupine učenika.

S obzirom na spol ispitanika pošli smo od pretpostavke da s jedne strane dječaci školske dobi pokazuju više neadekvatnih ponašanja, a s druge da postoje i tipične razlike u vrsti ponašanja između djevojčica i dječaka. Primjerice Reinert (1976, u Coleman, 1992.) govori o tome da u razredu dječaci pokazuju osam do devet puta više od djevojčica ponašanja koja će biti proglašena neprihvatljivim. Žužul (1989.) je ut-

vratio značajne spolne razlike u pojavi agresivnog ponašanja u školskoj dobi. Pritom se pokazalo da su dječaci ne samo agresivniji od djevojčica već i da je agresivnost kod dječaka stabilnija osobina. Podaci o prevalenciji hiperaktivnog ponašanja govore da je ono četiri puta češće kod dječaka nego kod djevojčica (Kocjan-Hercigonja, 1997.). Djevojčice su pak sklonije povučenosti i pokazivanju anksioznih simptoma (Schultz i sur., 1974., u Coleman, 1992). Naši podaci, također, pokazuju da učiteljice više smetnji u ponašanju uočavaju u dječaka nego u djevojčica.

U prilog kriterijske valjanosti Skale ponašanja učenika u razredu govore i nalazi Bencek (1997.) koja je kao kriterijske variable upotrijebila sociometrijski status učenika u razredu i strategije rješavanja sukoba. Pokazalo se da postoji značajna negativna korelacija između sociometrijskog statusa u razredu i smetnji u ponašanju izmjerениh ovom skalom. Petravić (1996.) je primjenivši skalu na uzorku ispitanika petih i šestih razreda također našla da su djeca s manje smetnji u ponašanju socijalno prihvaćenija od strane drugih učenika. Bencek (1997.) je, također, utvrdila da djeca koja postižu viši rezultat na skali imaju i izraženiji pozitivan stav prema nasilnom rješavanju konflikata kao i manji broj konstruktivnih strategija rješavanja sukoba.

Unutarnja pouzdanost skale (Cronbachov  $\alpha$ ) vrlo je visoka i iznosi 0.95 što potvrđuje da je riječ o homogenoj skali u prilog čemu govori i faktorska struktura prije rotacije. Ovako visok koeficijent pouzdanosti posljedica je i velikog broja čestica. Budući da nam je namjera prirediti kraću verziju skale

temeljenu na rezultatima faktorske analize, koeficijente pouzdanosti bi valjalo izračunati posebno za svaku pojedinu subskalu.

U pogledu osjetljivosti skale Kolmogorov-Smirnovljev test pokazao je da se raspodjela rezultata ne razlikuje statistički značajno od normalne distribucije. No ipak je riječ o distribuciji koja tendira pozitivnoj asimetriji što omogućava bolje razlikovanje ispitanika s višim rezultatom. Ta osobina skale čini je pogodnom za otkrivanje djece kojoj je potreban poseban pristup i stručna pomoć.

U ispitivanju smo pokušali utvrditi objektivnost skale korelirajući procjene dviju učiteljica. Budući da jedna učiteljica izvodi nastavu, a druga radi s djecom u cijelodnevnom boravku, tj. opažaju ih u različitim situacijama, ne iznenađuje i razmjerno nizak koeficijent korelacije među njihovim procjenama istih učenika koji iznosi 0.63.

Na kraju želimo reći da radna verzija Skale za procjenu ponašanja učenika u razredu pokazuje zadovoljavajuće metrijske karakteristike. Ovi rezultati poslužit će nam za konstrukciju konačne verzije skale s manjim brojem čestica grupiranih u četiri subskale. Držimo da će takva uređena verzija skale znatno pridonijeti razmjerno ekonomičnom i valjanom početnom utvrđivanju pojedinih oblika ponašanja učenika već u nižim razredima osnovne škole. Ti podaci moći će poslužiti stručnim suradnicima za sustavnu ranu identifikaciju djece s teškoćama u ponašanju. Primjena skale omogućit će djelotvornije rano otkrivanje, što je važno za pravodobnu i primjerenu dijagnostiku i intervenciju, kako bi se smanjili rizici težih poremećaja u ponašanju u kasnijem razvoju.

## LITERATURA

- Bašić, J. i Poldrugač, V. (1985.): Model opeservacije kao prilog prevenciji poremećaja u ponašanju učenika osnovne škole, Defektologija, vol 21. br 1. str. 95-106.
- Bencek, J. (1997.): Evaluacija sale za procjenu ponašanja učenika u razredu, Diplomski rad, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Coleman, M.C. (1992.): Behavior disorders: theory and practice, Allyn & Bacon, Boston.
- Bronfenbrenner, U. (1979.): Content of child rearing: problems and prospects, American psychologist, 34, 844-855.
- Fulgosi, A. (1984.): Faktorska analiza, Školska knjiga., Zagreb.
- Goldstein, S. (1995.): Understanding and managing children classroom behavior, Wiley & sons, New York.
- Houghugh, M. (1992.): Assessing child and adolescent disorders - A practice manual, Sage Publications, London.
- Jurić-Šimunčić, A (1981.): Djeca s teškoćama u učenju i vladanju, Školska knjiga, Zagreb
- Kazdin, A.E. (1985.): Treatment of antisocial behavior in children and adolescents, Dorsey Press, Homewood.

- Kendall, P. (1990.): Child and adolescent therapy: cognitive-behavioral procedures, Guilford Press, New York.
- Kerr, M.M. i Nelson, C.M.: Strategies for managing behavior problems in the classroom, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Kirk, S.A. i Gallagher, J.J. (1989.): Educating exceptional children, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Kocijan-Hercigonja, D. (1997.): Hiperaktivno dijete, Naklada Slap, Jastrebarsko.
- Kroff, H.M (1986.): The assessment of child and adolescent personality, Guilford Press, New York.
- Kulenović, A. i Žužul, M. (1982.): Usporedba različitih indikatora osjetljivosti testa, Revija za psihologiju, Vol.12, 67-82.
- McLouhlin, J.A. i Lewis, R.B (1986.): Assessing special students, Merrill Publishing Company, Columbus..
- Mash, J. i Terdal, G.L..(1988.): Behavioral assessment of childhood disorders, Guilford press, New York.
- Paul, J.L. i Epanchin, B.C. (1982.): Emotional disturbance in children, Merrill Publishing Company, Columbus.
- Petravić, S. (1996.): Konstrukcija skale za procjenu ponašanja učenika u razredu, Diplomski rad, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Plomin, R. (1986.): Behavior genetics and intelligence. u J. Gallagher i C. Ramsey (Ur.): The malleability of children, P.H. Brookes, Baltimore.
- Quay, H. (1979.): Classification. u: H. Quay i J. Wiery (Ur.): Psychopathological disorders in childhood, Wiley & sons, New York.
- Stumme, V., Gresham, F. i Scott, N. (1983): Dimensions of children's clasroom social behavior: A factor analytic investigation. Journal of Behavioral Assessment, Vol.5, str.161-175.
- Vidoni, D., Fleming, N. i Mintz, S. (1983.): Behavior problems of children as perceived by teachers, mental health professionals and children. Psychology in the schools, Vol.20, 93-98.
- Žužul, M. (1989.): Agresivno ponašanje: psihologička analiza. SSOH, Zagreb.

## SOME METRIC CHARACTERISTICS OF THE CLASSROOM BEHAVIOR SCALE

### ABSTRACT

The aim of this study was the examination of metric properties of a new scale for the assessment of classroom behavior - Classroom Behavior Scale. Of the four most prominent theoretical approaches to the classroom behavior (i.e., psychoanalytical, humanistic, cognitive-behavioral, ecological) this instrument relies mostly on a combination of the last two, that is, on an ecological-behavioral approach. Within this approach, the behavior is determined as a set of the student's responses in different classroom situations, as well as by its antecedents and consequences. The correlates of classroom behavior include the student's characteristics, the teacher's characteristics and features of classroom context. The comprehensive assessment of the student's behavior comprises three levels: screening, identification of maladjusted behavior, and the diagnosis of behavior disorders. The purpose of behavior assessment is to identify behavior problems in order to plan and apply appropriate intervention procedures. Structured questionnaires and behavior rating scales for teachers are the most often used techniques for the screening of classroom behavior because they represent the most economical and psychometrically appropriate source of information about behavior problems.

A new instrument appropriate for the screening of children in grades 1 to 4 has been constructed and applied to 173 students from grades 1 to 4. Two classroom teachers rated the behavior of each student. The preliminary version of the scale consisted of 118 items, which in the pilot study were reduced to the 75 Likert-type 4-point items that were used in this study. A higher score on the scale indicates a higher level of maladjusted behavior

The construct validity of the scale was examined by component analysis. Using Cattell screen test, four interpretable factors explaining 49,1 % of variance were identified as: 1) disturbing behavior (26 items); 2) cooperation and task-oriented behavior (15 items); 3) withdrawal (7 items); 4) test anxiety (5 items).

The discriminative validity of each item was also examined, with discriminative coefficients ranging from 0.007 to 0.75, and an average coefficient of 0.46.

The external validity of the scale was examined using the following criteria: school grades, parents' educational status, student's age and gender. The results are mainly in accordance with other findings in the literature. The significant negative correlation was revealed between classroom behavior and language, mathematics and overall grades. Parents' education did not significantly correlate with classroom behavior, while the student's age did. In terms of gender, the boys in our sample exhibit a significantly higher level of maladjusted behavior.

Reliability was examined using the Cronbach alpha coefficient of internal consistency ( $\alpha = 0.95$ ). The objectivity of the scale, assessed by correlating the responses of two raters (the morning and the afternoon teacher), is relatively high and significant ( $r = 0.63$ ).

It has been concluded that satisfactory metric characteristics were obtained, what will be the solid ground for the final refinement of the scale.