# STRUKTURA I MJERNE KARAKTERISTIKE UPITNIKA ZA ODREĐIVANJE RAZINE INTERVENCIJE / VOĐENJE SLUČAJA (UZORI/VS)

#### ANTONIJA ŽIŽAK¹, GABRIJELA RATKAJEC¹, BRANKO NIKOLIò, IVANA JEĐUD¹

¹Odsjek za poremećaje u ponašanju, Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet, Sveučilište u Zagrebu ²Katedra za rehabilitaciju, informatiku, statistiku i tehnologiju, Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

 Primljeno: 23.02.2010.
 Izvorni znanstveni rad

 Prihvaćeno: 29.06.2010.
 UDK: 376.1 – 056. 49

Sažetak: Cilj rada je utvrđivanje strukture, metrijskih svojstava i opravdanosti primjene Upitnika za određivanje razine intervencije/vođenje slučaja (UZORI/VS) s populacijom djece i mladih u riziku, odnosno s rizičnim ponašanjima u Republici Hrvatskoj. Primijenjen je Upitnik za određivanje razine intervencija/vođenje slučaja čija je namjena pomoć u odlučivanju o vrsti i duljini tretmana, u predikciji ishoda tretmana, ponašanja u budućnosti te određivanju potrebne razine nadzora. Istraživanje je provedeno na uzorku od 836 djece i mladih s poremećajima u ponašanju koji su se u vrijeme istraživanja bili uključeni u institucionalni, poluinstitucionalni ili izvaninstitucionalni tretmanski program. Sukladno postavljanim ciljevima, dobiveni podaci obrađeni su programom za faktorsku analizu, metodom glavnih komponenti i robustnom diskriminacijskom analizom. Rezultati faktorske analize ukazuju na neka odstupanja od teorijski utemeljenih konstrukta o područjima procjene rizičnosti. Metrijske karakteristike instrumenta su dobre, što posebno dokumentiraju različite mjere pouzdanosti više od 0.80. Robustna diskriminacijska analiza ukazuje na statistički značajno razlikovanje tri skupine ispitanika na većini promatranih područja rizika.

Ključne riječi: djeca i mladi s poremećajima u ponašanju, Upitnik za određivanje razine intervencija/vođenje slučaja, faktorska struktura, metrijska obilježja

#### **UVOD**

## Razvoj i obilježja instrumenta za procjenu rizika i potreba

Stalni razvoj instrumenata za procjenu rizika i potreba unutar sustava intervencija za djecu i mlade s poremećajima u ponašanju značajno utječe na širenje područja njihove uspješne primjene. Prepoznaje se to na području pomoći u odlučivanju o vrsti i duljini tretmana, predikcije ishoda tretmana i ponašanja u budućnosti, određivanja razine nadzora i sl. Jedan od tih instrumenata je i Youth Level of Service/ Case Management Inventory (YLS/ CMI) autora Hoge, Andrews i Leschield (2002). Riječ je o instrumentu koji se koristi za klasifikaciju maloljetnika na osnovi prisutnog rizika za pojavu asocijalnog i antisocijalnog ponašanja te potreba za tretmanom (Simourd i sur., 1994). Flores, Travis i Latessa (2003) ističu kako namjena

ovog instrumenta može biti i osiguravanje potrebnih informacija za definiranje tretmana maloljetnih delinkvenata unutar određenih sustava, odnosno sektora, kako bi što učinkovitije organizirali svoje resurse i omogućili korisnicima intervencije usklađene s njihovim potrebama. Jedan od autora instrumenta, Hoge (2007) navodi da je instrument kreiran kako bi se pomoglo stručnjacima u prikupljanju i sintetiziranju informacija o rizicima i potrebama te povezivanju tih informacija s planiranjem intervencija. Pripada četvrtoj generaciji instrumenata za procjenu rizika i potreba.

Instrument je kreiran na temelju integriranih znanja o uzrocima, pojavi i razvoju devijantnog ponašanja mladih. Teorijska osnova instrumenta počiva na modelu tretmana antisocijalnog i delinkventnog ponašanja djece i mladih pod imenom *Rizik-potreba-prijemčivost model* (Hoge, 2002). U osnovi tog modela su opća teorija osobnosti i socijalno-psihološki model kriminalnog ponaša-

nja (Andrews, Bonta i Hoge, 1990, prema Hoge i Andrews, 2006).

Prva pretpostavka od koje taj model polazi govori da su uzroci kriminalnih aktivnosti mnogostruki i složeni te da njihovom razvoju pridonose brojna životna područja i utjecaji kako iz okruženja, tako i kod samog pojedinca, primjerice: obilježja obiteljske situacije, razvoj i obilježja osobnosti pojedinca, ranija iskustva, trenutačna situacija, vjerovanja i stavovi, uključenost u vršnjačke grupe i sl. (Hoge i Andrews, 2006). Općenito je poznato kako je za razumijevanje pojedinca i obrazaca njegovog antisocijalnog ponašanja potrebno sagledati obiteljsku situaciju, odnose s drugim ljudima, školovanje, zaposlenje, način provođenja slobodnog vremena te kako je ponašanje modelirano u tim područjima (Andrews i Dowen, 2007). Sukladno tome, čimbenici koje spomenuta teorijska polazišta navode kao ključne za procjenu rizika i potreba su: antisocijalni stavovi, antisocijalni vršnjaci, antisocijalna osobnost i povijest antisocijalnog ponašanja. Ti su čimbenici poznati i kao "velika četvorka" (Andrews, Bonta i Wormith, 2006). Nešto slabiji, ali ipak značajni, utjecaji dolaze iz teškoća u obitelji i pokazatelja socijalnog uspjeha, poput škole ili posla. Slobodno vrijeme i zlouporaba sredstava ovisnosti dopunjavaju listu osam centralnih čimbenika koje je nužno obuhvatiti tretmanom (Andrews, Bonta i Wormith, 2006). Sukladno navedenom slijedi da se teorijskom podlogom instrumenta uzimaju u obzir osobni, odnosni i socijalni čimbenici (Ogloff i Dawis, 2004).

Prema ovom modelu, procjena i tretman jedinstveni su procesi koji se provode oslonom na principe sadržane u imenu modela (Hoge, 2002; Hoge i Andrews, 2006, Koller-Trbović, 2008). *Princip rizika* naslanja se na prvu pretpostavnku modela sugerirajući da stupanj nadzora i intenzitet tretmana trebaju biti usklađeni s razinom rizika.

Druga je pretpostavka ovog modela da tretman treba biti usmjeren prema specifičnim kriminogenim potrebama pojedinca (Andrews, Bonta i Wormith 2006; Koller-Trbović, 2008). Na toj pretpostavci temelji se *princip potreba*. Tim principom su dinamični rizični čimbenici, koji se za razliku od statičnih mogu mijenjati pod utjecajem intervencija, izjednačeni s tretmanskim potrebama pojedinca. Model je izravno povezan s programiranjem tre-

tmana omogućavajući transformiranje procjene u principe učinkovitog tretmana.

Treća pretpostavka ovog modela sugerira da učinkovit i uspješan tretman treba biti usklađen sa stilom učenja mlade osobe, što se postiže prikladnim sadržajima, načinom i stupnjem interveniranja. *Princip prijemčivosti* naslanja se na treću pretpostavku naglašavajući značenje stila učenja i specifičnih sposobnosti mlade osobe za prihvaćanje i aktivno sudjelovanje u vlastitom tretmanu (Kennedy, 1999). Naglašava se primjerice značenje samopouzdanja, inteligencije, motivacije za promjenom, te drugih okolnosti koje nisu izravno povezane s antisocijalnim ponašanjem, ali jesu s provedbom tretmana.

Postoji velik broj istraživanja vezan uz ovaj instrument. U skladu sa svrhom ovog rada posebno su zanimljiva istraživanja usmjerena na provjeru pouzdanosti i konstruktne valjanosti instrumenta, a zatim i ona koja uz pomoć ovog instrumenta uspoređuju obilježja maloljetnika u različitim vrstama tretmana. Ključne informacije, rezultati i ograničenja tih istraživanja prikazani su u tablici 1.

Druge skupine istraživanja provedenih uz pomoć ovog instrumenta bile su usmjerena na:

- provjeru utemeljenosti tretmana na opisanom modelu (Taxman i Thanner, 2006),
- provjeru doprinosa širokog raspona čimbenika rizika maloljetničkoj delinkvenciji (Cottle, Lee i Heilbrun, 2001; Hoge, 2002),
- ispitivanje mogućnosti diskriminacije različitih podgrupa maloljetnika i predikciju ponovnog počinjenja kaznenog djela (Hoge, 2002, Catchpole i Gretton, 2003; Flores, Travis i Latessa, 2003; Marzyk i sur. 2005; Olver, Stockdale i Wormith, 2009),
- predikciju prilagodbe tretmanskim uvjetima (Hoge i Andrews, 1996, prema Hoge i Andrews, 2006),
- istraživanje ishoda tretmana (Flores, Travis i Latessa, 2003),
- istraživanje neprihvatljivog ponašanja za vrijeme tretmana (Hoslinger, Lowerkamp i Latessa, 2006),
- istraživanje značenja bježanja iz škole kao činitelja rizika (Onifade i sur., 2009).

Ukratko bi se moglo reći da je u svim tim

 $\textbf{Tablica 1.} \textit{ Pregled istraživanja usmjerenih na provjeru metrijskih karakteristika YLS/CMI instrumenta$ 

Autor/i	Uzorak i svrha istraživanja	Rezultati i ograničenja
Poluchowicz, Jung i Rawana (2000)	Na uzorku 33 maloljetna/e počinitelja/ ice ispitivana pouzdanost na sumarnim varijablama instrumenta	dobri indikatori pouzdanosti (koeficijenti korelacije od .50 do .92) osim kod područja Slobodnog vremena (dobiveni niži rezultati .05)
Rowe (2002, prema Hoge, Andrews, 2006)	Za 408 počinitelja/ica na temelju informacija iz dosjea popunjen upitnik i prikupljene informacije o ponovnoj kriminalnoj aktivnosti. Izračunata je pouzdanost, konstruktna i prediktivna valjanost.	<ul> <li>Unutarnja konzistentnost - koeficijent alfa za ukupnu razinu rizika je .91, a za sumarne varijable područja od .60 do .82</li> <li>Konstruktna valjanost - korelacija između ukupne razine rizika na ovom instrumentu te ostalih instrumenata procjene rizika (p&lt;.001)</li> <li>Prediktivna valjanost - korelacije između rezultata na sumarnim varijablama (osim zlouporabe sredstava ovisnosti) i indikatora ponovne kriminalne aktivnosti (r = .1836, p&lt;.01)</li> <li>Maloljetnici klasificirani kao visoko rizični (na ukupnom rezultatu instrumenta) recidivirali su u kraćem roku, što je ukazalo na statistički značajnu razliku među grupama</li> </ul>
Schmidt, Hoge i Gomez, 2005	Na uzorku od 107 maloljetnih počinitelja/ica istražuje se unutarnja valjanost i pouzdanost instrumenta	<ul> <li>Rezultati ukazuju na pouzdanost svih sumarnih varijabli (od 0.71 za Stavove/orijentaciju, do 0.85 za područje Školovanja/ zaposlenja i nešto niže na području Odnosa s vršnjacima 0.61)</li> <li>Unutarnja konzistentnost skala – koeficijent alfa se kreće od .56 za Zlouporabu sredstava ovisnosti do .77 za Stavove/orijentaciju</li> </ul>
Marczyk i sur., 2005	Istraživanje provedeno na 95 maloljetna počinitelja, korištena su tri instrumenta procjene rizika (MAYSI – Massachusetts Youth Screening Instrument; PCL/YV – Psychopathy Checklist: Youth Version i na YLS/ CMI – Youth Level of Service/Case Management Inventory) sa svrhom donošenja adekvatne odluke tijekom sudskog procesuiranja	Koeficijenti korelacije sumarnih varijabli poslužili su za ispitivanje pouzdanosti ukupne razine rizika te iznosi r=.82     Pearsonovi koeficijenti korelacije ukazuju na povezanost dobi i ranije kriminalne aktivnosti s ukupnom razinom rizika (r=.28, p=0.007) te sumarnih varijabli Ranija i sadašnja kaznena djela (r=.30; p=.003), Odnos s vršnjacima (r=.23, p=.02), Zlouporaba sredstava ovisnosti (r=.24, p=.002), Osobnosti/ponašanja (r=.32, p=.002), Stavovi/ orijentacije (r=.27, p=.008)     Istraživanje ukazuje da YLS/CMI najbolje služi u svrhu predikcije recidivizma od tri spomenuta instrumenta (67.4%).
Flores, Travis i Latessa, 2003	Istraživanjem na uzorku od 1679 mladih nastojala se utvrditi valjanost ovog instrumenta kao prediktora ishoda institucionalnog tretmana kod maloljetnih delinkvenata te može li instrument procijeniti značajne promjene u razini rizika	<ul> <li>Utvrđena pozitivna korelacija rezultat YLS/CMI s ishodom tretmana; maloljetnici klasificirani u više kategorije imaju statistički značajno veći postotak negativnih tretmanskih ishoda.</li> <li>Doprinosi pojedinih čestica u pouzdanosti područja: <ul> <li>u području Školovanja/Zaposlenja, varijabla "Nezaposlen, ne traži zaposlenje" smanjuje unutarnju pouzdanost s .704 na .664;</li> <li>unutarnja pouzdanost područja je .459, a bez varijable "Nema osobnih interesa" raste na .517;</li> <li>unutarnja pouzdanost drugih područja je jako dobra: obitelj (.584), vršnjaci (.527), zlouporaba sredstava ovisnosti (.830), ličnost (.661) i stavovi (.587).</li> </ul> </li> <li>Regresijska analiza sumarnih varijabli ukazuje da predikciji recidivizma značajno doprinose Ranija i sadašnja kaznena djela, Stavovi/Orijentacija i Zlouporaba sredstava ovisnosti.</li> </ul>
Thompson i Putinis (2003)	Na uzorku od 250 maloljetna počinitelja nastojali utvrditi psihometrijska svojstva prilagođene verzije upitnika u Australiji	<ul> <li>Unutarnja konzistentnost subskala na adaptiranoj verziji ovog upitnika iznosi od 0.45 (za područje Školovanja/Zaposlenja) do 0.79 (za područje Obitelji/Školovanja i Osobnosti/Ponašanja), dok za ukupnu razinu rizika rezultat iznosi 0.91</li> </ul>
Olver, Stockdale i Wormith, 2009	Provedena je meta – analiza tri instrumenta procjene rizika od kojih je jedan YLS/CMI, ponajprije radi testiranja prediktivne valjanosti. Meta analiza uključuje 22 istraživanja koja su koristila ovaj instrument.	Raspon pouzdanosti instrumenta kreće se od r=.16 do .51, a osjetljivosti instrumenta od ROC=.54 do .78

područjima instrument pokazao svoje potencijale. Također valja istaknuti dostupnost cijelog niza istraživanja koja su ispitivala konkurentnu valjanost instrumenta u usporedbi s drugim instrumentima procjene rizika kod djece i mladih (Smith, Hoge i Gomez, 2005; Welsh i sur., 2008; Marczyk i sur., 2005).

Nakon što je Jung (1996, prema Hoge i Andrews, 2006) usporedio grupu maloljetnih počinitelja kaznenih djela s grupom srednjoškolaca koji nisu bili uključeni u bilo kakvu intervenciju te ukazao na više razine rizika kod maloljetnih prijestupnika, kako na ukupnoj razini rizika tako i na pojedinim područjima rizika, uslijedio je cijeli niz istraživanja sa specifičnim skupinama mladih u riziku. Kao što je i iz tablice 1 vidljivo, istraživanja su provedena s uzorcima maloljetnika u riziku u različitim vrstama tretmana. Hoslinger, Lowenkamp i Latessa (2006) te Wilson i Rolleston (2004) su se u istraživanjima usmjerili na maloljetnike u institucionalnom tretmanu, a Costigan i Rawana (1999) te Onifade i suradnici (2008) na maloljetnike uključene u intervencije utemeljene na sudskoj mjeri probacije. Tu su i istraživanja kojima je u fokusu bila usporedba maloljetnika u različitim tretmanskim okruženjima. Najčešće se radi o usporedbi maloljetnika uključenih u institucionalni tretman, tretman u zajednici i probaciju (Hoge i Andrews, 1996, prema Hoge i Andrews, 2006; Flores, Travis i Latessa, 2003; Gossner i Wormith, 2007). Sažeto se može konstatirati kako rezultati ovih istraživanja ukazuju na usklađeni linearni rast razine rizika i razine nadzora.

Prikazu istraživanja s instrumentom na cijelom kontinuumu intervencija ide u prilog i rad Marczyka i suradnika (2005) koji su istraživali mogućnosti instrumenta tijekom donošenja odluka o vrsti intervencije na sudu, odnosno Bouffarda i Bergsetha (2008) koji su proveli istraživanje s maloljetnicima uključenim u posttretmanski program.

Sve je to utjecalo na stalni razvoj instrumenata. Prva verzija instrumenta adaptacija je istog instrumenta namijenjenog odraslima (Level of Service Inventory – Revised), a osmišljena je 1984. godine pod nazivom Youth Level of Service Inventory (Andrews, Robinson i Hoge). Radilo se o ček listi, no ubrzo je proširen dijelom za vođenje slučaja, tako da je uz stalni razvoj, njegov sadašnji naziv The Youth Level of Service/Case Management Inventory (YLS/CMI) (Hoge i Andrews, 1996). Preporuka je autora instrument prije primjene u drugim zemljama i kulturama prilagoditi tim uvjetima, odnosno specifičnostima sustava interveniranja i sankcioniranja. Thompson i Pope (2005) navode kako je instrument adaptiran u Australiji na način da su napravljene preinake u nazivima čestica te je nadodan određeni broj novih čestica u skladu sa zakonodavnim određenjima. Tako australska verzija instrumenta sadrži 47 čestica u prvom dijelu instrumenta.

I u našoj zemlji instrument je modificiran kako bi odgovarao našem sustavu interveniranja. Prva verzija prijevoda i prilagodbe originalnog instrumenta na hrvatski jezik nastala je 1998. godine na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu<sup>1</sup>. Instrument je nazvan Formular za procjenu rizičnosti/potreba. Na uzorku od 568 ispitanika (tri subuzorka: djeca do 14 godina, maloljetnici od 14 do 18 godina te mlađi punoljetnici od 18 do 23 godine) identificirane su četiri razine rizika. S obzirom na razinu rizičnosti definirane su i razine intervencija (Koller-Trbović, 2001). Metrijske karakteristike Formulara za procjenu rizičnosti/potreba provjerene su s djecom i mladima s poremećajima u ponašanju ili u riziku za razvoj poremećaja u ponašanju koji su se tijekom 1998. godine nalazili u tretmanu centra za socijalnu skrb (Nikolić, Koller-Trbović i Žižak, 2002). Rezultati su ukazali na dobre metrijske karakteristike što čini opravdanim njegovo korištenje u znanstvene, praktične i edukacijske svrhe. U okviru znanstvenog projekta «Usklađivanje intervencija s potrebama djece i mladih u riziku: izrada modela»<sup>2</sup> instrument se ponovno koristi nakon što su otkupljena prava za prijevod i korištenje instrumenta u znanstvene svrhe od međunarodne izdavačke kompanije MHS<sup>3</sup>. Novi hrvatski naziv instrumenta je *Upitnik* 

<sup>1</sup> Dozvola za korištenje instrumenta u znanstvene svrhe tada je dobivena od autora instrumenta.

<sup>2</sup> Projekt se uz financijsku potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa provodi na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Voditeljica projekta je prof. dr. sc. Antonija Žižak.

<sup>3</sup> Multi Health Systems Inc.; Customer Number 135920

#### za određivanje razine intervencije i vođenja slučaja (u daljnjem tekstu UZORI/VS).

Kada se sagledaju svi rezultati i ograničenja spomenutih istraživanja može se zaključiti da je ovo pouzdan instrument za izradu profila rizika/potreba maloljetnih počinitelja kaznenih djela, odnosno djece i mladih s poremećajima u ponašanju općenito. Nužno je znanstveno provjeriti kako se njegova primjena može prilagoditi hrvatskom interventnom sustavu te je to temeljno pitanje ovog istraživanja.

#### Cilj istraživanja:

Cilj ovog rada je utvrđivanje strukture, metrijskih svojstava i opravdanosti primjene Upitnika za određivanje razine intervencije/vođenje slučaja (UZORI/VS) s populacijom djece i mladih u riziku, odnosno s rizičnim ponašanjima. Specifični ciljevi odnose se na utvrđivanje:

- faktorske strukture Upitnika za određivanje razine intervencije/vođenje slučaja,
- metrijskih karakteristika Upitnika za određivanje razine intervencije /vođenje slučaja,
- razine i vrste rizičnosti ispitanika različitih subuzoraka formiranih na temelju vrste intervencijskog programa u koji su uključeni,
- razlike u vrstama i razinama rizika kod djece i mladih u odnosu na tri vrste intervencija (izvaninstitucionalne, poluinstitucionalne i institucionalne).

Pri postavljanju hipoteza pošlo se od saznanja dobivenih istraživanjima u kojima je procjena razine i obilježja rizika načinjena uz pomoć ovog instrumenta. Sukladno specifičnim ciljevima rada postavljene su dvije hipoteze:

H1 Faktorska analiza upitnika UZORI/VS strukturom faktora potvrdit će teorijski konstrukt područja rizičnosti na kojima počiva instrument, a dobrim metrijskim svojstvima opravdanost njegove primjene za procjenu razina i obilježja rizičnosti djece i mladih u našim uvjetima.

H2 Ispitanici uključeni u institucionalni tretmana biti će rizični na svim procjenjivanim područjima te će postizati najvišu razinu rizičnosti, dok će druge dvije skupine ispitanika postizati nižu razinu rizičnosti i to na manjem broju specifičnih područja procjene rizika.

#### METODE RADA

#### Uzorak ispitanika

Uzorak čini 836 djece i mladih s poremećajima u ponašanju ili u riziku za razvoj poremećaja u ponašanju, koji su u vrijeme provođenja istraživanja bili uključeni u neki od programa unutar skupine institucionalnog, poluinstitucionalnog ili izvaninstitucionalnog tretmana. U uzorku prevladavaju djeca i mladi muškog spola (650 ili 77,75%), a 186 (22,25%) ispitanica su ženskog spola. Prosječna dob je 15,9 godina, a raspon dobi kreće se od 7 do 22,5 godina.

Obzirom na vrstu izrečene intervencije uzorak je podijeljen na tri subuzorka.

Subuzorak ispitanika uključenih u institucionalni tretman (N1) čini 418 ispitanika i ispitanica. Istraživanjem je obuhvaćeno 14 institucija (odgojni zavod, odgojni domovi, domovi za odgoj djece i mladeži, dječji domovi-intenzivni tretman te posebna odgojna ustanova) u kojima su se u vrijeme istraživanja ispitanici bili u tretmanu. Kako je jedan od kriterija formiranja uzorka bila potpuna obuhvaćenost korisnika određenih vrsta tretmana u vrijeme istraživanja, za subuzorak ispitanika institucionalnog tretmana može se reći da gotovo pokriva tu populaciju. Populaciji nedostaju samo korisnice Odgojnog zavoda Požega, koje zbog premalog broja (manje od 5) nisu uključene u istraživanje. U ovom subuzorku prevladavaju osobe muškog spola (84%). Raspon dobi kreće se od 9 do 22,5 godina a prosječna dob je 15,8 godina. Osnovnu školu je u vrijeme provedbe istraživanja pohađalo 39%, a srednju školu 38% korisnika. Prosječna duljina provedbe institucionalnog tretmana, u vrijeme provođenja istraživanja, bila je 16 mjeseci.

Subuzorak ispitanika poluinstitucionalnog tretmana broji 356 osoba (N2). Ovim istraživanjem obuhvaćeno je svih osam institucija koje su u vrijeme istraživanja provodile grupni program produženog stručnog tretmana (pri odgojnoj ustanovi ili pri osnovnoj školi). Većina ispitanika ovog subuzorka (68%) muškog su spola. Raspon dobi kreće se od 7 do 20, 5 godina, a prosječna dob iznosi 13,6 godina. Osnovnu školu pohađalo je 89% ispitanika, a srednju 10%. Prosječna duljina uključenosti ispitanika u tretmana, u vrijeme provođenja istraživanja, bila je 17 mjeseci.

Istraživanjem su obuhvaćeni maloljetnici kojima je izrečenu odgojna mjera pojačane brige i nadzora te koja se u vrijeme provođenja istraživanja provodila u jednom od pet centara za socijalnu skrb (Rijeka, Karlovac, Varaždin, Ogulin i Poreč). Kako bi se i u ovom dijelu uzorka osigurala reprezentativnost centri su birani prema veličini naselja istom metodologijom kojom je pri ranijoj primjeni istog instrumenta formiran uzorak<sup>4</sup>. Ta odgojna mjera izvršava se kroz izvaninstitucionalni oblik tretmana, a komplementarni subuzorak broji 62 ispitanika (N3). Prosječna dob ispitanika ovog subuzorka je 18,3 godine uz raspon od 15 do 20,5 godina. Osobe muškog spola u ovom su subuzorku najbrojnije (čak 90%). U vrijeme provedbe istraživanja 14,5% ovog subuzorka pohađa osnovnoškolsko, a 29% srednjoškolsko obrazovanja. Najveći postotak ispitanika završio je obrazovanje (56,5%). Prosječna duljina trajanja odgojne mjere, u vrijeme provedbe istraživanja, bila je 26 mjeseci.

#### Mjerni instrument

U istraživanju je korišten Upitnik za određivanje razine intervencije i vođenja slučaja (UZORI/VS). Instrument se sastoji od 7 dijelova, a u svrhu procjene rizika i intervencijskih potreba ispitanika uzorka, korišteno je prvih pet dijelova instrumenta:

- 1) Procjena rizika i potreba,
- 2) Sažetak (suma) čimbenika rizika i potreba,
- 3) Procjena drugih potreba i okolnosti koje zahtijevaju posebnu pažnju,

- 4) Procjena stručnjaka maloljetnikove razine rizika/ potreba,
- 5) Razina održavanja kontakta (vrsta intervencije/ razina nadzora),
- 6) Plan vođenja slučaja i
- 7) Provjera vođenja slučaja.

**Prvi dio** upitnika odnosi se na procjenu rizika/potreba djeteta te se sastoji od 42 čestice grupirane u 8 sumarnih varijabli kojima se procjenjuje 8 područja rizika/potreba. Broj čestica u pojedinim područjima i način određivanja razine rizika na pojedinom području prikazani su u tablici 2.

Uz procjenu rizika, u prvom dijelu instrumenta procjenjuje se i prisutnost jakih strana kod maloljetnika i to na svim područjima rizika osim na prvom. Upitnik nudi i prostor za upisivanje komentara i bilježenje izvora informacija. Procjenjivač ispunjava upitnik na način da za svako područje, odnosno za svaku pojedinu česticu unutar pojedinog područja, označi prisutnost određenog obilježja.

**Drugi dio** instrumenta sadrži tablicu za brojčanu procjenu rizika/potreba koja se ispunjava u skladu s procjenama iz prvog dijela upitnika te čiji rezultat ukazuje na ukupnu razinu rizika/ potreba određene osobe (Koller-Trbović, 2008). Raspon ukupnih rezultata podijeljen je u 4 razine rizika. Ranija standardizacija upitnika u Hrvatskoj (Nikolić, Koller-Trbović i Žižak, 2002) također je ukazala na četiri razine rizika, ali s nešto drugačijim rezultatima (u zagradama) unutar istog raspona:

Tablica 2. Raspon rezultata za određivanje razine rizika na sumarnim varijablama

Sumarna varijabla	Broj čestica	Razina ri	arijablama )	
		NISKA	UMJERENA	VISOKA
Ranija i sadašnja kaznena djela/Sankcije	5	0	1-2	3-5
Obiteljske prilike/Roditeljstvo	6	0-2	3-4	5-6
Školovanje/Zaposlenje	7	0	1-3	4-7
Odnosi s vršnjacima	4	0-1	2-3	4
Zlouporaba sredstava ovisnosti	5	0	1-2	3-5
Slobodno vrijeme/Rekreacija	3	0	1	2-3
Ličnost/Ponašanje	7	0	1-4	5-7
Stavovi/Orijentacija	5	0	1-3	4-5

<sup>4</sup> Više o tome u Žižak, 2001.

•	Niska razina rizika	0 - 8	(0-7)
•	Umjerena razina rizika	9 - 22	(8-15)

- Visoka razina rizika 23-34 (16-22)
- Vrlo visoka razina rizika 35-42 (23-42)

Viši rezultat ukazuje na višu razinu rizika, odnosno na veću prisutnost tretmanskih potreba koje treba obuhvatiti intervencijom.

Treći dio upitnika namijenjen je procjeni drugih potreba i okolnosti (vezanih uz samog maloljetnika i njegovu obitelj) koje zahtijevaju posebnu pažnju, a nisu obuhvaćeni prvim dijelom upitnika. Koller-Trbović (2008) navodi kako su mnoge od tih varijabli definirane kao čimbenici prijemčivosti. I u ovom dijelu upitnika osiguran je prostor za komentar stručnjaka.

U **četvrtom dijelu** upitnika, stručnjak iznosi vlastitu procjenu razine rizika/potreba kod maloljetnika. I ovdje je moguća procjena na iste 4 razine rizika: niska, umjerena, visoka i vrlo visoka. Riječ je o procjeni stručnjaka koja ne mora biti usklađena s razinom rizika koja je rezultat procjene u prvom i drugom dijelu instrumenta. Ukoliko te dvije procjene nisu jednake, stručnjak treba objasniti i argumentirati svoju procjenu.

Peti dio odnosi se na procjenu razine intervencije kojom bi se moglo odgovoriti na tretmanske potrebe maloljetnika. Procjenjuje se je li maloljetniku potreban administrativni, minimalni, umjereni ili maksimalni nadzor. Razina nadzora treba biti povezana s razinom rizika.

Šesti dio upitnika sadrži Plan za vođenje slučaja. Odnosi se na određivanje ciljeva intervencije te načina njihova ostvarivanja. Ciljevi i načini ostvarivanja intervencije trebali bi proizlaziti iz procjene rizika/potreba, identificiranih snaga iz prvog dijela upitnika, te biti u skladu s procijenjenim čimbenicima prijemčivosti iz trećeg dijela upitnika (Koller-Trbović, 2008).

**Sedmi dio** upitnika namijenjen je praćenju napretka, odnosno ponovnoj procjeni razine rizika, razine nadzora te evidentiranju drugih promjena koje su se dogodile (protokom vremena ili pod utjecajem tretmana) te stupnja do kojeg su ostvareni ciljevi intervencije.

U ovom istraživanju koristi se prijevod originalne verzije instrumenta YLS/CMI. U svrhu ponovne provjere normi te prilagodbe našim uvjetima načinjen je *Dodatak za hrvatsku verziju*. U tom je dodatku napravljena prilagodba u dva dijela instrumenta. U odnosnu na prvo područje rizika (prva sumarna varijabla) u prvom dijelu instrumenta (Ranija i sadašnja kaznena djela/sankcije) načinjena je prilagodba terminologije hrvatskim uvjetima i zakonodavstvu. U petom dijelu instrumenta dodane su dvije varijable koje omogućavaju procjenu uspješnosti i adekvatnosti izrečene intervencije, odnosno razine nadzora.

Budući da se radi o relativno opširnom instrumentu, za njegovu adekvatnu primjenu, to jest procjenu rizika/potreba, potrebno je dobro poznavati osobu koja se procjenjuje i uvjete njenog života. U tom smislu Koller-Trbović (2008) navodi kako je adekvatnu procjenu moguće donijeti tek nakon pomnog upoznavanja maloljetnika i svih okolnosti u njegovom životu, rizičnih čimbenika, potreba te spremnosti mlade osobe za tretman. U najboljem slučaju takva bi procjena trebala predstavljati sažetak ukupne timske procjene (intervju s mladom osobom, roditeljima, nastavnicima, stručnjacima, testovi sposobnosti, osobnosti, ček-liste ponašanja koje ispunjavaju stručnjaci, roditelji, nastavnici i sami mladi, izvješća škole, policije, institucija itd.). Prilikom procjene uputno je također koristiti prateći priručnik (Hoge, 2007) u kojem su detaljno opisane pojedine čestice instrumenta.

#### Način provođenja istraživanja

Istraživanje je započelo organiziranom edukacijom stručnjaka u svakoj od institucija čiji su korisnici uključeni u istraživanje u razdoblju od 1. veljače do 15. ožujka 2008. Stručnjaci su upoznati s teorijskim postavkama, obilježjima i načinom primjene instrumenta. Nakon edukacije stručnjaci su uz pomoć opisanog instrumenta načinili procjenu rizika, potreba, i drugih obilježja korisnika s kojima rade u određenoj vrsti tretmanskog programa. Tijekom provedbe istraživanja, odnosno korištenja instrumenta u svrhu procjene, stručnjacima je pružena podrška i pomoć od strane istraživačkog tima.

#### Metode obrade podataka

Kako se ovim radom nastoji utvrditi "dijagnostička" valjanost, odnosno latentna struktura upitnika (Hoteling, 1933; Mejovšek, 2008) dobiveni podaci obrađeni su programom za faktorsku analizu, metodom glavnih komponenti. Za ekstrahiranje značajnih glavnih komponenti korišten je Guttman-Kaiserov kriterij. Upotrebljena je i ortogonalna Varimax i kosa Orthoblique (Harris i Kaiser, 1964) rotacija glavnih osi.

Primijenjen je program RTT.stb (Momirović, 1983; Dizdar, 1999), kojim su ispitane metrijske karakteristike Upitnika za određivanje razine intervencija/Vođenje slučaja. U tu svrhu izračunati su koeficijenti pouzdanosti, reprezentativnosti i homogenosti instrumenta. Metrijska svojstva čestica ili sumarnih varijabli analizirana su na temelju donje granice pouzdanosti, koeficijenata valjanosti i koeficijenata diskriminativnosti. S ciljem ispitivanja razlika u procjeni razine rizičnosti ispitanika različitih subuzoraka primjenjena je robustna diskriminacijska analiza (Štalec i sur., 1984; Nikolić, 1991).

#### **REZULTATI**

#### Rezultati faktorske analize

Ispitivanje faktorske strukture instrumenta načinjeno je na 42 čestice od kojih se sastoji prvi dio upitnika za procjenu rizika i potreba. Metodom glavnih komponenti dobiveno je osam faktora čija je svojstvena vrijednost iznosila 1,0 ili više. Učinjena je ortogonalna i kosa rotacija zadržanih glavnih komponenti. Važno je napomenuti kako su napravljene i dodatne analize faktorskih solucija. Koristeći PB kriterij pri određivanju glavnih komponenti dolazi se do sklopa od 4 faktora, a varimax rotacijom i scree testom do 10 faktora (korištenjem SPSS programa), pri čemu je neke faktore teško interpretirati ili ih definira vrlo mali broj čestica. Stoga će za identifikaciju faktora, poslužit faktorska opterećenja čestica načinjena prema orthoblique sklopu<sup>5</sup>.

Svojstvene vrijednosti koje predstavljaju i varijance svake zadržane komponente prikazane su u tablici 3. Izolirano je osam glavnih komponenti, koji objašnjavaju 51,20% zajedničke varijance. Velika je razlika u doprinosu pojedi-

**Tablica 3.** Svojstvene vrijednosti glavnih komponenata na upitniku UZORI/VS

Faktori	Svojstvena vrijednost	Kumulativna varijanca	Postotak zajedničke varijance
1	9.18	9.18	21.85
2	3.76	12.94	30.81
3	1.81	14.75	35.12
4	1.74	16.49	39.27
5	1.39	17.88	42.58
6	1.36	19.24	45.81
7	1.19	20.43	48.64
8	1.07	21.50	51.20
9	0.99	22.51	53.59

nih komponenti zajedničkoj varijanci latentne strukture.

Analizom čestica koje su najviše projekcije ostvarile na **prvi faktor** (kojeg objašnjava 3,60% zajedničke varijance) prepoznaje se da taj faktor opisuju agresivni obrasci ponašanja i problemi u odnosima. Strukturiraju ga najvećim dijelom čestice (4) koje pripadaju području ličnost/ponašanje te čestice iz područja stavovi/orijentacija (2) i školovanje/zaposlenje (1). Tako strukturiran faktor moguće je imenovati *faktorom agresivnog ponašanja*.

**Drugi faktor** objašnjava 3,03% zajedničke varijance. Najviše, negativne projekcije na ovaj faktor ostvarile su čestice koje pripadaju području zlouporabe sredstava ovisnosti (4) i jedna čestica iz područja ranija i sadašnja kaznena djela/sankcije. Definiran je kao *faktor odnosa prema sredstvima ovisnosti*.

**Treći faktor** objašnjava 1,69% zajedničke varijance uz najviše projekcije čestica iz područja slobodnog vremena. Sukladno tome treći faktor se može imenovati *faktorom slobodnog vremena*.

Četvrti faktor koji objašnjava 3,21% zajedničke varijance, definiran je česticama područja obiteljskih prilika (6) i ranije poduzimanih intervencija, posebice onih koje se odnose na obiteljsko

<sup>5</sup> Potpunu matricu sklopa moguće je dobiti na uvid kod autora rada.

**Tablica 4.** *Matrica paralelnih projekcija (P) i matrica otrogonalnih projekcija ili korelacija (O) varijabli na faktore* 

Varijable	P	О
Prvi faktor	'	
Problemi s vršnjacima	.44	.60
Fizički agresivan	.58	.67
Izljevi bijesa	.72	.73
Loše podnosi frustraciju	.58	.61
Verbalno agresivan, drzak	.70	.75
Prkosi autoritetu	.64	.73
Bešćutan, ne obazire se na druge	.39	.53
Drugi faktor	l .	I
Ranije izrečene odgojne mjere prema maloljetniku	64	71
Kronično uzimanje droge	75	64
Kronično uživanje alkohola	61	64
Zlouporaba sredstava ovisnosti ometa svakodnevno funkcioniranje	80	77
Uzimanje sredstava ovisnosti povezano s kaznenim djelom(ima)	75	79
Treći faktor		l
Ograničen broj organiziranih aktivnosti	.74	.71
Mogao bi bolje koristiti svoje slobodno vrijeme	.65	.66
Nema posebnih interesa	.55	.62
Četvrti faktor	1	1
Ranije socijalnozaštitne intervencije i policijske intervencije	37	53
Poduzimane mjere obiteljsko – pravne zaštite	44	56
Neodgovarajući nadzor roditelja	65	70
Poteškoće pri kontroliranju ponašanja	44	62
Neprikladni načini discipliniranja	74	68
Nedosljedni postupci roditelja	79	65
Loš odnos (otac – maloljetnik)	69	58
Los odnos (otac – maioljetnik)	54	58
Peti faktor	54	56
Ometajuća ponašanja u razredu	.72	.75
Ometajuća ponašanja u i azredu Ometajuća ponašanja u školskom okruženju	.53	.73
Loš uspjeh u školi	.81	.59
Problemi s nastavnicima	.64	.75
Bježanje s nastave		
<u> </u>	.53	.56
Kratak raspon pažnje	.59	.50
Šesti faktor	90	72
U tijeku mjere obiteljsko-pravne zaštite i socijalnozaštitne intervencije	89	73
Sada izrečene odgojne mjere prema maloljetniku	.60	.73
Ima nekoliko poznanika delinkvenata	.54	.65
Ima nekoliko prijatelja delinkvenata	.42	.64
Sedmi faktor	7.0	72
Ima vrlo malo prosocijalno usmjerenih poznanika	76	73
Ima vrlo malo prosocijalno usmjerenih prijatelja	82	76
Povremeno uzimanje droge	39	58
Antisocijalan, stavovi koji podržavaju kriminal	39	67
Osmi faktor	T	ı
Nezaposlen / ne traži posao	.41	.41
Neopravdano visoko samopoštovanje	.50	.50
Neodgovarajući osjećaj krivnje	.26	.36
Ne traži pomoć	.61	.62
Aktivno odbija pomoć	.54	.62

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.00							
2	-0.20	1.00						
3	0.10	-0.13	1.00					
4	-0.46	0.34	-0.17	1.00				
5	0.55	-0.14	0.21	-0.43	1.00			
6	0.18	-0.50	0.06	-0.39	0.10	1.00		
7	-0.44	0.48	-0.17	0.54	-0.37	-0.44	1.00	
8	0.36	-0.25	0.21	-0.31	0.28	0.22	-0.38	1.00

**Tablica 5.** Matrica korelacija između 8 izoliranih faktora

pravne ili socijalno zaštitne intervencije (2). Tako strukturiran faktor može se definirati *kao faktor obiteljskih prilika*.

**Peti faktor** objašnjava 2,88% zajedničke varijance te ga uglavnom saturiraju čestice područja školovanja (5) i jedna čestica s područja ličnost/ponašanje. Radi se o faktoru *teškoća u školovanju*.

**Šesti faktor** (2,85% zajedničke varijance) definira podjednak broj čestica iz područja ranija i sadašnja kaznena djela/sankcije (2) i iz područja odnosi s vršnjacima (2). Imenovan je *faktorom delinkventnog statusa*.

Slijedom smjera i visine projekcija **sedmi faktor** (2,64% zajedničke varijance) imenovan je *faktorom socijalne orijentacije*. Definiraju ga čestice iz područja odnosi s vršnjacima (2), stavovi i orijentacije (1), i zlouporaba sredstava ovisnosti (1).

Osmi faktor objašnjava 1,61% zajedničke varijance. Definiran je česticama koje opisuju neprihvaćanje pomoći i potencijalne teškoće u tretmanskom smislu. Čestice pripadaju trima područjima rizika: stavovi/orijentacije (2), ličnost/ponašanje (2) i školovanje/zaposlenje (1). Osmi faktor imenovan je faktorom nespremnosti na tretman.

Faktorska analiza strukturom orthoblique faktora je u velikoj mjeri potvrdila teorijske konstrukte na kojima počiva izvorni instrument YLS/CMI. Najveća podudarnost područja rizika (sumarnih varijabli) i faktora utvrđena je u odnosu na područje slobodno vrijeme/rekreacija, a visoka podudarnost na područjima obitelj/roditeljstvo, zlouporaba sredstava ovisnosti, školovanje/zaposlenje i ličnost/ponašanje. Slabija podudarnost (manji broj čestica koje izvorno

pripadaju tom području) utvrđena je u odnosu na područja ranija i sadašnja kaznena djela/sankcije, odnosi s vršnjacima i stavovi/orijentacije.

Matrica korelacija među izoliranim faktorima (tablica 5) ukazuje na smjer i sadržaj njihove povezanosti. Posebno su zanimljive najviše korelacije iz kojih se raspoznaje nekoliko tipova povezanosti. Najviša pozitivna korelacija prvog i petog faktora (0.55) upućuje da je uz prisutnost agresivnog ponašanja moguće očekivati i prisutnost teškoća u školovanju. S druge strane negativna korelacija (-0.50) drugog i šestog faktora upućuje da je uz odsutnost zlouporabe sredstava ovisnosti moguće očekivati i odsustvo delinkventnog statusa, odnosno u primjeru korelacije četvrtog i sedmog faktora (0.54) da je uz odsustvo problema u obitelji moguće očekivati i odsustvo asocijalnih stavova.

#### Metrijske karakteristike upitnika

Ispitivanjem metrijskih karakteristika utvrdilo se koliko dobro instrument mjeri obilježja rizika kod djece i mladih s poremećajima u ponašanju. Pitanje valjanosti instrumenta u pravilu je povezano s promišljanjem prikladnosti, smislenosti i korisnosti zaključaka koji proizlaze iz rezultata određenog instrumenta (Milas, 2005). Obzirom da bi upitnik UZORI/VS u svakodnevnoj primjeni mogao omogućiti donošenje odluka o adekvatnoj razini intervencije za djecu i mlade u riziku, valjanost zaključaka koje se donose na temelju rezultata ovog instrumenta od iznimne je važnosti. Rezultati faktorske analize daju uvid u konstruktnu valjanost instrumenta.

Za procjenu pouzdanosti instrumenta korištena su tri pokazatelja. Guttman-Nicewanderova

Tablica 6. Metrijske karakteristike upitnika UZORI/VS

Metrijske karakteristike upitnika	Vrijednosti
Guttman-Nicewanderova mjera pouzdanosti	0.937
Donja granica pouzdanosti	0.876
Donja granica pouzdanosti pod image modelom	0.878
Gornja granica pouzdanosti pod image modelom	0.996
Donja granica pouzdanosti pod mirror image modelom	0.794
Gornja granica pouzdanosti pod mirror image modelom	0.988
Cronbach-Kaiser-Caffreyeva mjera pouzdanosti	0.913
Standardna mjera pouzdanosti	0.898
Koeficijent reprezentativnosti testa	0.835
Standardna mjera homogenosti	0.173

mjera pouzdanosti koja iznosi 0.937 (tablica 6), a njezin visoki rezultat ukazuje da nema redundancije u varijablama. Cronbach-Kaiser-Caffreyeva (α) mjera pouzdanosti, određena je na temelju korelacija varijabli s prvom glavnom komponentom, iznosi 0.913. Ta mjera ukazuje na pouzdanost instrumenta u glavnom predmetu mjerenja. Standardna mjera pouzdanosti informira o zastupljenosti jednakih udjela svih varijabli u ukupnom rezultatu upitnika i iznosi 0.898. Ta mjera ujedno informira o dobroj unutarnjoj konzistentnosti instrumenta (Milas, 2005). Upravo visoka vrijednost ove mjere pouzdanosti govori o njegovoj vrijednosti za praktičnu uporabu. Obzirom da je njezina vrijednost veća od 0.875, instrument se može koristiti za egzaktnu procjenu glavnog predmeta mjerenja.

Obzirom da su sve tri navedene mjere pouzdanosti više od 0.80, instrument UZORI/VS opravdano je koristiti za procjenu rizika i potreba te određivanje razine intervencije za djecu i mlade s poremećajima u ponašanju i u našim uvjetima. To potkrepljuje i visoka reprezentativnost upitnika (0.835). Niska homogenost instrumenta (0.173) očekivana je zbog toga što instrument uzima u obzir raznolike čimbenike važne za procjenu rizika i potreba djece. Naime, istraživanja teorijskog utemeljenja instrumenta govore da se čestice upitnika odnose na širok raspon znanstveno dokazanih čimbenika koji su povezani s razvojem maloljetničke delinkvencije (Cottle,

Lee i Heilbrun, 2001; Hoge, 2002; Taxman i Thaner, 2006).

U prilog zaključku kako bi instrument bio pouzdan kod procjene sličnih uzorka ispitanika, mogu poslužiti procjene gornje i donje granice pouzdanosti pod različitim modelima. Tako se tri izračunate donje granice pouzdanosti kreću od 0.794 do 0.878. Donja granica pouzdanosti pod image modelom iznosi 0.878 a gornja 0.996, što znači da bi se u ponovljenom istraživanju procjena pouzdanosti ovog upitnika trebala kretati u tom rasponu. Uzimajući u obzir gornju i donju granicu pouzdanosti pod mirror image modelom (0.794 i 0.988), može se pretpostaviti da će vrijednost Cronbach-Kaiser-Caffreyeve mjere pouzdanosti biti unutar tog raspona.

Za procjenu valjanosti instrumenta izračunati su i koeficijenti valjanosti (F), kojima se nastojalo sagledati kolika je korelacija pojedine čestice s utvrđenim glavnim predmetom mjerenja te koeficijent diskriminativnosti (D) koji informira o korelaciji pojedine čestice sa sumarnim rezultatom instrumenta. Pri analizi svake pojedine čestice u obzir su uzete i donje granice pouzdanosti.

Većina čestica ima visoke vrijednosti (tablica 7), što ukazuju na značajan doprinos glavnom predmetu mjerenja. Najveće vrijednosti imaju čestice koje se odnose na neprihvatljiva ponašanja, bilo da se radi o samim obilježjima ponašanja, fizičke i verbalne agresivnosti, izljeva bijesa, stavova koji podržavaju takvo ponašanje (antisocijalnosti, prkošenja autoritetu), pa do očitovanja tih ponašanja u specifičnim okruženjima, primjerice u školi (bježanje s nastave, ometajuća ponašanja u školi, problemi s vršnjacima). Područja za koja se može reći da u cjelosti definiraju glavni predmet mjerenja su odnosi s vršnjacima, obiteljske prilike/roditeljstvo te stavovi/orijentacija.

Nešto niže vrijednosti valjanosti, diskriminativnosti i pouzdanosti dobivene su za sve tri čestice područja slobodno vrijeme/rekreacija. To je u skladu i s dosadašnjima istraživanjima gdje to područje ukazuje na najnižu konzistentnost (Poluchowicz, Jung i Rawana, 1999; Flores, Travis i Latessa, 2003). U području školovanja dvije varijable imaju nešto niže vrijednosti (Loš uspjeh u školi te Nezaposlen/ne traži posao). U dostupnoj litera-

Tablica 7. Metrijske karakteristike čestica upitnika UZORI/VS

Č	estice i pripadajuće sumarne varijable	Koeficijenti	Koeficijenti	Donje
		valjanosti	diskriminativnosti	granice
_	D. II. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	zadatka (F)	zadatka (D)	pouzdanosti
1.	Ranija i sadašnja kaznena djela /Sankcije	0.532	0.504	0.272
	Ranije socijalnozaštitne intervencije i policijske intervencije	0.532	0.504	0.372
	Poduzimane mjere obiteljsko-pravne zaštite	0.504	0.470	0.330
	Ranije izrečene odgojne mjere prema maloljetniku	0.443	0.427	0.441
	U tijeku mjere obiteljsko-pravne zaštite i socijalnozaštitne intervencije	-0.245	-0.159	0.373
	Sada izrečene odgojne mjere prema maloljetniku	0.429	0.387	0.535
2.	Obiteljske prilike/Roditeljstvo			1
	Neodgovarajući nadzor roditelja	0.559	0.543	0.388
	Poteškoće pri kontroliranju ponašanja	0.621	0.600	0.400
	Neprikladni načini discipliniranja	0.501	0.508	0.341
	Nedosljedni postupci roditelja	0.422	0.436	0.287
	Loš odnos (otac – maloljetnik)	0.378	0.385	0.210
	Loš odnos (majka – maloljetnik)	0.482	0.480	0.275
3.	Školovanje/Zaposlenje			
	Ometajuća ponašanja u razredu	0.454	0.461	0.467
	Ometajuća ponašanja u školskom okruženju	0.567	0.574	0.508
	Loš uspjeh u školi	0.199	0.254	0.219
	Problemi s vršnjacima	0.495	0.503	0.400
	Problemi s nastavnicima	0.540	0.539	0.508
	Bježanje s nastave	0.592	0.572	0.419
	Nezaposlen / ne traži posao	0.204	0.231	0.132
4.	Odnosi s vršnjacima	'		
	Ima nekoliko poznanika delinkvenata	0.574	0.539	0.437
	Ima nekoliko prijatelja delinkvenata	0.629	0.591	0.524
	Ima vrlo malo prosocijalno usmjerenih poznanika	0.560	0.550	0.405
	Ima vrlo malo prosocijalno usmjerenih prijatelja	0.565	0.550	0.430
5.	Zlouporaba sredstava ovisnosti:	· ·		
	Povremeno uzimanje droge	0.537	0.512	0.435
	Kronično uzimanje droge	0.286	0.301	0.259
	Kronično uživanje alkohola	0.439	0.432	0.346
	Zlouporaba sredstava ovisnosti ometa svakodnevno funkcioniranje	0.473	0.475	0.455
	Uzimanje sredstava ovisnosti povezano s kaznenim djelom(ima)	0.477	0.466	0.498
6.	Slobodno vrijeme/Rekreacija			
	Ograničen broj organiziranih aktivnosti	0.151	0.209	0.172
	Mogao bi bolje koristiti svoje slobodno vrijeme	0.260	0.308	0.178
	Nema posebnih interesa	0.212	0.281	0.230
7.	Ličnost/Ponašanje:			
	Neopravdano visoko samopoštovanje	0.215	0.236	0.164
	Fizički agresivan	0.523	0.514	0.402
	Izljevi bijesa	0.536	0.527	0.429
	Kratak raspon pažnje	0.142	0.210	0.258
	Loše podnosi frustraciju	0.504	0.503	0.340
	Neodgovarajući osjećaj krivnje	0.315	0.341	0.150
	Verbalno agresivan, drzak	0.559	0.552	0.130
8.	Stavovi/Orijentacija:	0.559	0.332	0.490
٥.	Antisocijalan, stavovi koji podržavaju kriminal	0.693	0.676	0.517
	Ne traži pomoć	0.409	0.414	0.252
	Aktivno odbija pomoć	0.409	0.414	0.232
	Prkosi autoritetu	0.433	0.570	0.339
		0.369	0.370	0.472
	Bešćutan, ne obazire se na druge	0.475	0.477	0.511

turi nailazi se na podatak da čestica "Nezaposlen/ ne traži posao" utječe na manju unutarnju konzistentnost tog područja (Flores, Travis i Latessa, 2003). Dvije čestice područja ličnosti/ponašanja (Kratak raspon pažnje i Neodgovarajući osjećaj krivnje) i jedna varijabla područja zlouporabe sredstava ovisnosti (Kronično uzimanje droge) također postižu niže vrijednosti. Slično, o nižim vrijednostima unutarnje konzistentnosti područja zlouporabe sredstava ovisnosti izvještavaju Smith, Hoge i Gomez (2005).

Samo jedna čestica ima nisku i negativnu vrijednost, odnosno korelaciju s prvom glavnom komponentom. To je čestica prvog područja procjene (U tijeku mjere obiteljsko-pravne zaštite i socijalnozaštitne intervencije). Druge čestice tog područja ukazuju na značajan doprinos u definiranju glavnog predmeta mjerenja. Budući ovo područje predstavlja prilagođeni dio instrumenta te su informacije posebno značajne za daljnju prilagodbu instrumenta za praktičnu primjenu u našim uvjetima.

## Rezultati univarijatne analize varijance i diskriminacijske analize

Kao što je pri opisu uzorka navedeno, ukupni uzorak ispitanika podijeljen je na tri subuzorka obzirom na tip intervencije u koju su u vrijeme provedbe istraživanja ispitanici bili uključeni. Polazeći od pretpostavke da se različite okolnosti uzimaju u obzir pri određivanju vrste intervencije, važno je dobiti odgovor na pitanje postoje li razlike u razini i vrsti rizika kod te tri skupine ispitanika, procijenjene upitnikom UZORI/VS. Razlike su se nastojale utvrditi kako na pojedinačnim česticama (42 čestice iz prvog dijela upitnika) tako i na sumarnim varijablama (područjima procjene rizika). U tu svrhu primijenjena je robustna diskriminacijska analiza.

## Univarijatna analiza varijance na sumarnim varijablama UZORA/VS

Rezultati univarijatne analize varijance pokazuju da se tri subuzorka međusobno statistički značajno (p> 0.001) razlikuju na 396 od ukupno 42 čestice. Univarijatna analiza varijance na osam sumarnih varijabli (Tablica 8), odnosno područja procjene rizika, pokazuje da su statistički značajne razlike među promatranim skupinama utvrđene za sedam područja.

Statistički značajna razlika na razini od 1% među subuzorcima utvrđena je na sedam područja, a samo za područje slobodnog vremena ona je na razini značajnosti od 5%. Objašnjenje za to moguće je potražiti kako u obilježjima ispitanika, tako i u obilježjima upitnika. Kao što je vidljivo iz rezultata,

Tablica 8. Rezultat	i univarijatne	analize varijo	ance na 8 sum	arnih varijabli

Sume varijable	Aritr	Aritmetičke sredine			Standardne devijacije			р
(područja procjene rizika)	N1*	N2*	N3*	N1*	N2*	N3*		
Ranija i sadašnja kaznena djela	2.67	1.31	2.42	1.22	0.61	1.10	163.10	0.000
Obiteljske prilike	4.29	2.47	3.42	1.59	1.71	1.77	93.61	0.000
Školovanje	3.31	2.22	2.29	2.18	1.68	1.95	41.37	0.000
Odnosi s vršnjacima	2.47	0.69	2.08	1.20	1.02	1.21	223.99	0.000
Zlouporaba sredstava ovisnosti	1.11	0.09	1.02	1.38	0.39	1.37	30.41	0.000
Slobodno vrijeme/Rekreacija	1.68	1.66	1.94	0.99	1.07	1.01	3.27	0.037
Ličnost/Ponašanje	3.39	2.42	2.65	1.81	1.78	1.73	38.38	0.000
Stavovi/Orijentacija	2.01	0.80	1.90	1.45	1.08	1.48	56.24	0.000
Suma total	20.93	11.66	17.71	7.43	6.42	8.19	119.13	0.000

<sup>\*</sup>N1 – institucionalni tretman; \*N2 – poluinstitucionalni tretman; \*N3 – izvaninstitucionalni tretman

<sup>6</sup> Statistički značajne razlike nisu utvrđene za sljedeće čestice: Loš uspjeh u školi; Nema posebne interese; Neodgovarajući osjećaj krivnje

ispitanici sva tri subuzorka procijenjeni su podjednako visoko rizičnim u tom području, te ono kod svih subuzoraka zahtjeva pažnju u tretmanskom smislu. S druge strane, to je područje u kojem se rizik nastoji utemeljiti putem najmanjeg broja čestica (samo tri) te uz druga i ovo istraživanje govori u prilog niskoj osjetljivosti tog područja i njegovoj nedovoljnoj diskriminativnosti (Poluchowitz, Jung i Rawana, 1999).

Univarijatne analize varijance na sumarnim varijablama pokazuju da su ispitanici uključeni u institucionalni tretman ostvarili najviše prosječne vrijednosti, odnosno procijenjeni s najviše rizika, kako na pojedinim područjima tako i prema ukupnom prosječnom rezultatu (20,93). Prema procijenjenim rizicima, suprotno očekivanjima, slijede ih ispitanici izvaninstitucionalnog tretmana. Ispitanici uključeni u poluinstitucionalni tretman procijenjeni su s najmanje rizika u svim područjima.

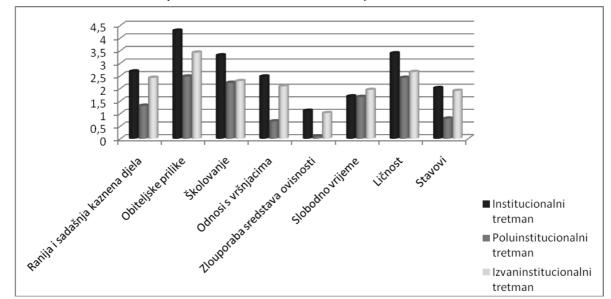
Sudeći prema prosječnim vrijednostima razlika između ispitanika uključenih u institucionalni tretman i druga dva subuzorka naročito je izražena u području obiteljskih prilika, školovanja i ličnosti. Takvi rezultati sukladni su s rezultatima istraživanja koje su proveli Flores, Travis i Latessa (2003) u tri<sup>7</sup> programa za maloljetne delinkvente koje čine kontinuum od nadzora u lokalnoj zajednici do dugotrajnog institucionalnog smještaja. Procjena rizika primjenom YLS/ CMI na uzorku od 1679 maloljetnika iz tih programa pokazala je da su maloljetnici u institucionalnim oblicima tretmana postigli značajno više rezultate na područjima ranijih i sadašnjih kaznenih djela, obiteljskih prilika, školovanja, ličnosti i stavova, u odnosu na maloljetnike u probacijskom programu.

Sagledavajući rezultate ovog istraživanja, za ispitanike subuzorka poluinstitucionalnog tretmana procijenjeno je da imaju najmanje rizika (11.66), pri čemu su u značajnim područjima podjednako često procjenjivani nisko rizičnima (obitelj, vršnjaci, ovisnosti) i umjereno rizičnima (ranija situacija, školovanje, ličnost i ponašanje te stavovi). S druge strane, vidljivo je da se srednje vrijednosti u područjima školovanje i ličnosti subuzoraka ispita-

nika uključenih u poluinstitucioanlni i izvaninstitucionalni tretman međusobno približavaju (slika 1). Iako se radi o statistički značajnim razlikama to približavanje može imati tretmansko značenje. Naime, poluinstitucionalni program, specifičnije produženi stručni postupak, namijenjen je djeci sa zapaženim rizicima u ponašanju i teškoćama integracije u školsko okruženje (Marušić i Habjanec-Martinović, 2006). Ujedno, ispitanici ovog subuzorka ima najnižu prosječnu dob pa je moguće očekivati i manje rizika i rizičnih ponašanja, ali tim prije posebnu pažnju treba pridavati onima koja su prisutna već u ranijoj dobi. Razvojne teorije navode kako teškoće pažnje, loš školski uspjeh, problemi ponašanja, neodgovarajući nadzor roditelja u ranoj dobi vode k delinkventnom ponašanju u adolescenciji. Delinkventno ponašanje u pravilu započinje ometajućim ponašanjima, verbalnom i fizičkom agresijom, prkošenjem autoritetu i neposlušnošću (Loeber i Farrington, 2000). Dobiveni rezultati u ovom istraživanju ukazuju da ispitanici poluinstitucionalnog tretmana najviše prosječne vrijednosti imaju na područjima obiteljskih prilika, ličnosti i školovanja. Upravo ta područja pokrivaju opisana, razvojno rizična ponašanja te logikom dinamičkih činitelja rizika predstavljaju tretmanski prioritet.

Iz opisa uzorka vidljivo je da je subuzorak ispitanika izvaninstitucionalnog tretmana specifičan kako po svojoj dobnoj i spolnoj strukturi, tako i po činjenici da je to jedini subuzorak sastavljan samo od maloljetnih počinitelja kaznenih djela i intervencijskom programu utemeljenom na sudskoj odluci. Prosječnim ukupnim rezultatom (17.71) ispitanici ovog subuzorka svrstavaju se također u visokorizične (prema postojećim hrvatskim normama) te time krše modelom pretpostavljenu logiku da razina nadzora i kontrole tijekom intervencije slijedi razinu rizika. Na svih sedam područja procjene rizika ispitanici ovog subuzorka procijenjeni su umjereno rizičnima, što ih po tipu rizičnosti u nekim područjima više približava ispitanicima uključenim u institucionalni tretman (ranije stanje, odnosi s vršnjacima, ovisnosti i stavovi), a u drugim područjima više ispitanicima uključenim u poluinstitucioanlni tretman (školovanje, ličnost).

<sup>7</sup> Ohio Department of Youth Services; Clermont County Juvenile Probation i Butler County Juvenile Rehabilitation Center.



Slika 1. Aritmetičke sredine ispitanika subuzoraka na sumarnim varijablama

#### Diskriminacijska analiza

Diskriminacijska analiza provedena je na 42 čestice prvog dijela upitnika UZORI/VS te na osam sumarnih varijabli (područja rizika). U oba slučaja rezultat su dvije diskriminativne funkcije koje statistički značajno razlikuju tri subuzorka ispitanika. Kako područja rizika predstavljaju zbroj rezultata na česticama, diskriminacijska analiza biti će prikazana na sumarnim varijablama, odnosno na područjima procjene rizika. Rezultati robustne diskriminacijske analize na sumarnim varijablama prikazani su u tablici 9.

Svojstvena vrijednost prve diskriminacijske funkcije iznosi 3.1227, test razlika između aritmetičkih sredina doseže vrijednost od 208.19, a prosječne vrijednosti skupina ispitanika na diskriminacijskoj funkciji udaljene su međusobno 2.4 standardne devijacije (tablica 9). Temeljem vrijednosti diskriminacijskih koeficijenata varijabli i korelacija varijabli s prvom diskriminacijskom funkcijom može se uočiti kako značajan doprinos njenom definiranju daju sve sumarne varijable (tablica 10). Stoga je ovu funkciju

moguće imenovati funkcijom *višestruke rizičnosti*. Subuzorci ispitanika institucionalnog i poluinstitucionalnog tretmana pozicionirali su se na suprotnim stranama ove funkcije pri čemu je, obzirom na predznak aritmetičkih sredina, moguće zaključiti da je višestruka rizičnost najviše izražena kod ispitanika uključenih u institucionalni tretman (slika 2).

Svojstvena vrijednost druge diskriminacijske funkcije iznosi 0.2934, test razlika između aritmetičkih sredina (F) je 60.54, a prosječne vrijednosti skupina ispitanika na diskriminacijskoj funkciji udaljene su međusobno 0.65 standardne devijacije. Značajne pozitivne korelacije s ovom funkcijom ostvarile su varijable u području školovanja i ličnosti/ponašanja. Nešto nižu ali još uvijek značajnu korelaciju s ovom funkcijom ostvarila je varijabla obiteljske prilike, dok su ostale korelacije osrednje i niske te negativnog predznaka. Ova je funkcija definirana kao *poteškoće u školovanju i kontroli ponašanja*. Sudeći prema visini i predznaku aritmetičkih sredina, najpovoljniju poziciju, poziciju koja govori u prilog odsustva rizika u području ško-

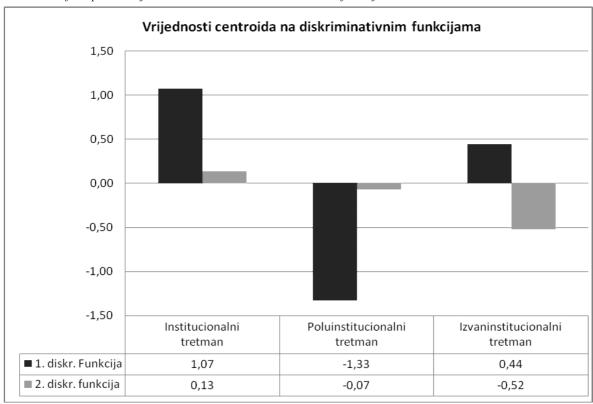
Tablica 9. Rezultati robustne diskriminacijske analize na sumarnim varijablama

DF	Diskriminacijska	Centroidi		SD			F	p	
	vrijednost	N1	N2	N3	N1	N2	N3		
1	3.1227	1.07	-1.33	0.44	1.63	1.18	1.71	208.19	.000
2	.2934	0.13	-0.07	-0.52	0.97	0.94	0.77	60.54	.000

Tablica 10. Struktura diskriminacijskih funkcija

Sumarne varijable (područja procjene rizika)	Diskriminacij	ski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	1.	2.	3.	4.	
Ranija i sadašnja kaznena djela	0.48	-0.15	0.82	-0.25	
Obiteljske prilike	0.38	0.35	0.67	0.30	
Školovanje	0.17	0.60	0.44	0.61	
Odnosi s vršnjacima	0.53	-0.09	0.87	-0.11	
Zlouporaba sredstava ovisnosti	0.38	-0.24	0.80	-0.38	
Slobodno vrijeme/Rekreacija	0.04	-0.42	0.35	-0.34	
Ličnost/Ponašanje	0.18	0.44	0.48	0.52	
Stavovi/Orijentacija	0.37	-0.24	0.75	0.07	

Slika 2. Grafički prikaz vrijednosti centroida na diskriminativnim funkcijama



lovanja i kontrole ponašanja, ostvarili su ispitanici izvaninstitucionalnog subuzorka, a najnepovoljniju ispitanici uključeni u institucionalni tretman.

Obzirom na opisanu strukturu diskriminacijskih funkcija potpuno je logična njihova osrednja i pozitivna korelacija (0,23).

#### **RASPRAVA**

Svrha ovog rada je znanstveno utemeljeno promišljanje opravdanosti prilagodbe i primjene jednog specifičnog instrumenta za procjenu rizika i tretmanskih potreba djece i mladih s poremećajima u ponašanju u Hrvatskoj. Da bi se ta svrha ostvarila u prvom je koraku utvrđena faktorska struktura upitnika UZORI/VS te njegove metrijske karakteristike, a potom su utvrđene i opisane razine i vrste rizičnosti ispitanika različitih subuzoraka unutar populacije djece i mladih s poremećajima u ponašanju te su utvrđene razlike među subuzorcima u navedenim obilježjima.

Pošlo se od pretpostavke da će faktorska struktura upitnika UZORI/VS potvrditi ključne konstrukte rizičnosti iz teorijskog modela na kojem počiva instrument. Temeljem dobivenih rezultata može se konstatirati da faktorska analiza kroz opisanu strukturu faktora ne potvrđuje u cijelosti onaj dio modela koji se odnosi na pretpostavljena područja rizika. Međutim, može se reći da ga potvrđuje u većoj mjeri. Kao što je pri prikazu rezultata navedeno, najveća podudarnost područja rizika (sumarnih varijabli) i faktora utvrđena je u odnosu na područje slobodno vrijeme/rekreacija. Visoka podudarnost, određena činjenicom da su čestice odgovarajućeg područja najviše projekcije ostvarile na odgovarajućem (istoimenom) faktoru utvrđena je na područjima obitelj/roditeljstvo, zlouporaba sredstava ovisnosti, školovanje/zaposlenje i ličnost/ponašanje. Slaba podudarnost utvrđena je u odnosu na područja ranija i sadašnja kaznena djela/sankcije, odnosni s vršnjacima i stavovi/orijentacije. Čestice tih sumarnih varijabli značajne projekcije ostvarile su na više faktora. Logično je i na neki način očekivano da će čestice područja ranijih i sadašnjih kaznenih djela/sankcija sudjelovati u definiranju više faktora jer to područje pokriva specifične sadržaje iz drugih područja rizika (posebice obitelji/roditeljstva i ličnosti/ ponašanja). Faktor delinkventni status i faktor socijalne orijentacije mogu se promatrati kao specifična, kulturološki određena područja rizika. Ta novonastala područja rizika u izvornom modelu (instrumentu) nazvana su odnosi s vršnjacima i stavovi/orijentacija. Najveći odmak od izvornog teorijskog polazišta dobiven je kroz faktor nespremnosti na tretman. Spremnost ili prijemčivost za tretman ima važno mjesto u teorijskom modelu instrumenta, ali ne kao područje rizika, nego kao okolnost koja tretman olakšava ili otežava. S druge strane, razmišljati o spremnosti ili nespremnosti za tretman kao činitelju rizika, kako za ishod tretmana tako i za daljnji razvoj neprihvatljivog ponašanja, ima smisla. Ta se ideja problematizira u novijoj literaturi kao motivacija za promjenu (primjerice: Prochaska i Prochaska, 2002; Geldsard i Geldard, 2008) na način da se jasno prepoznaje kako prve faze promjene pod utjecajem intervencije uključuju otpore, nijekanje, izmicanje i povlačenje osobe, posebice djece i adolescenata. Nadalje, čestice koje su sudjelovale u definiranju faktora nespremnosti na tretman u literaturi se koriste za opisivanje prijemčivosti maloljetnika za tretman (Grisso, Vincent i Seagrave, 2005). Slijedom navedenog, pri prilagodbi instrumenta8 i izradi normi za hrvatsku, prilagođenu verziju upitnika UZORI/VS potrebno je posebno voditi računa upravo o onim područjima rizika koja su postupkom faktorizacije ostvarila odmak od teorijskog modela.

Sva izračunata i prikazana metrijska svojstva su zadovoljavajuća. Posebno treba izdvojiti visinu mjera pouzdanosti. Sve mjere pouzdanosti više su od 0.80. To preporuku za korištenje instrumenta UZORI/VS za procjenu rizika i potreba te određivanje razine intervencije za djecu i mlade s poremećajima u ponašanju u našim uvjetima čini utemeljenom.

Temeljem prikazanih rezultata može se djelomično prihvatiti prva hipoteza i to u onom dijelu koji se odnosi na očekivanje dobrih metrijskih svojstava i temeljem toga opravdanost primjene upitnika UZORI/VS za procjenu razina i obilježja rizičnosti djece i mladih u našim uvjetima.

Drugu hipotezu, kojom se pretpostavilo da će ispitanici uključeni u institucionalni tretman biti rizični na svim procjenjivanim područjima te će postizati najvišu ukupnu razinu rizičnosti, dok će druge dvije skupine ispitanika postizati nižu razinu rizičnosti i to na manjem broju specifičnih područja procjene rizika, može se prihvatiti u cijelosti. U prilog tome govore rezultati robustne diskriminacijske analize koji su naznačili da se promatrane skupine ispitanika međusobno statistički značajno razlikuju u sedam od

<sup>8</sup> U tijeku je provjera konstruktne valjanosti ovog instrumenta u odnosu na druga dva instrumenta koja također mjere područja rizika i omogućavaju procjenu rizičnosti: Lista za provjeru dječjeg ponašanja (Achenbach, 1991) i Upitnik o rizičnim čimbenicima (Scholte, 1998) te izrada novih normi za hrvatsku verziju instrumenta. Podaci o postupku i rezultatima dostupni kod autora.

osam promatranih područja rizika. Sukladno očekivanjima najviša razina rizičnosti, kako ukupna, tako i na pojedinim područjima rizika, utvrđena je za subuzorak ispitanika uključenih u institucionalni tretman. Dobiveni su rezultati koji omogućuju opisivanje specifičnog profila rizičnosti svake skupine ispitanika. Pažnje je vrijedan rezultat koji ukazuje da su ispitanici subuzorka izvaninstitucionalnog tretmana postigli prosječni ukupni rezultat koji ih svrstava na istu razinu rizičnosti kao ispitanike uključene u institucionalni tretman. Taj rezultat nosi poruke kako na razini izbora i planiranja intervencije tako i na razini potrebe standardizacije instrumenta za više različitih populacija djece i mladih u riziku. Obzirom na opseg ovog rada izostavljeno je utvrđivanje razlika u razinama rizika i tretmanskim potrebama među ispitanicima uzorka obzirom na dob, spol i duljinu tretmana u vrijeme procjene. Također, dobiveni rezultati sugeriraju potrebu utvrđivanja tipa povezanosti činitelja i okolnosti koji se procjenjuju u prvom (rizici i potrebe) i trećem dijelu (druge potrebe i okolnosti) instrumenta. Rezultati takvih analiza smatraju se izuzetno značajnima kako za utvrđivanje normi za hrvatsku verziju instrumenta tako i za usklađivanje intervencija s procijenjenom razinom rizika i tretmanskih potreba djece i mladih.

#### LITERATURA:

- Andrews, D.A., Dowen, C. (2007): The Risk Need Responsivity Model of Assessment and Human Service in Prevention and Corrections, Crime Terapeutic Jurisprudence, Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice, (doi.10.3138/cjccp.49.4.439).
- Andrews, D.A., Bonta, J., Wormith, S. (2006): The Recent Past and Near Future of Risk and/or Need Assessment, Crime and Delinquency, 52, 7, 7-27.
- Bouffard, J.A., Bergseth, K.J. (2008): The impact of reentry services on juvenile offenders' recidivism, Youth Violence and Juvenile Justice, 6, 3, 295 318.
- Catchpole, R. & Gretton, H. (2003): The Predictive Validity of Risk Assessment With Violent Young Offenders: A 1-Year Examination of Criminal Outcome, Criminal Justice & Behavior, 30, 6, 688-708.
- Costigan, S., Rawana, E. (1999): Critical evaluation of the long term validity of the risk/need assessment, Annual Conference of the Canadian Psychological Association. Montreal. Canada.
- Cottle, C.C., Lee, R.J., Heilburn, K. (2001): The prediction of criminal recidivism in juveniles: A meta analysis, Criminal Justice and Behavior, 28, 3, 367 394.
- Dizdar, D. (1999): RTT.stb Program za utvrđivanje metrijskih karakteristika kompozitnita mjernih instrumenata. U Zbornik radova: Kineziologija za 21. stoljeće, Fakultet za fizičku kulturu (str. 450 454). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Flores, A.W., Travis, L.F. III, Latessa, E.J. (2003): Case classification for juvenile corrections: An assessment of the Youth Level of Service/Case Management Inventory; Final Report. Center for Criminal Justice Research. Cincinnati. USA.
- Geldard, K., Geldard, D. (2008): Counseling children: A practical inroduction. Third ediotin. London: SAGE Publications.
- Gossner, D., Wormith, J.S. (2007): The Prediction of Recidivism Among Young Offenders in Saskatchewan, The Canadian Journal of Police & Security Services, 5, 1/2, 70 82.
- Grisso, T., Vincent, G., Seagrave, D. (2005): Mental Helath Screening and Assessment in Juvenile Justice. New York, London: The Guilford Press.
- Harris, C.W., Kaiser, H.F., (1964): Oblique factor analytic solutions by orthogonal transformations. Psychometrika, 29, 347-362.
- Hoge, R.D. (2007): Edukaciju za primjenu instrumenta za mjerenje rizika i potreba YLS/ CMI u sklopu znanstvenog projekta "Usklađivanje intervencija s potrebama djece i mladih u riziku: izrada modela". Interna skripta za edukaciju. Zagreb. Listopad.
- Hoge, R.D. (2002): Standardized instruments for assessing risk and need in youthful offenders, Criminal Justice and Behavior, 29, 4, 380 396.
- Hoge, R.D., Andrews, D.A. (2006): Youth Level of Service/Case Management Inventory (YLS/CMI). User's Manual. Toronto: MHS.
- Holsinger, A.M., Lowenkamp, C.T., Latessa, E.J. (2006): Predicting Institutional Misconduct Using The Youth Level of Service/Case Management Inventory, American Journal of Criminal Justice, 30, 2, 267 284.
- Hotelling, H. (1933): Analysis of a complex statistical variables into principal components, Journal of Educational Psychology, 24, 417-441.
- Kennedy, S. (1999): Responsivity: The Other Classification Principle, Corrections Today, 48-51.
- Koller-Trbović, N. (2001): Prosudba rizika i potreba djece i mladeži s poremećajima u ponašanju u svrhu planiranja intervencija. U Žižak, A., Koller-Trbović, N., Lebedina-Manzoni, M. (ur.): Od rizika do intervencije. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.

- Koller-Trbović, N. (2008): Edukacija i upute za korištenje instrumenata. Interni materijal, Znanstveni projekt "Usklađivanje intervencija s potrebama djece i mladih u riziku: izrada modela". Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Loeber, R., Farrington, D.P. (2000): Young children who commit crime: epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions and policy implications, Development and Psychopatology, 12, 737 762.
- Marczyk, G.R., Heilbrun, K., Lander, T., DeMatteo, D. (2005): Juvenile decertification; Developing a model for classification and prediction, Criminal Justice and Behavior, 32, 3, 278 301.
- Marušić, D., Habjanec Martinović, S. (2006): Razvoj i obilježja poludnevnog tretmana u Domu za odgoj djece i mladeži Zagreb. U Poldrugač, Z., Marušić, D., Žižak, A. (ur): Poludnevni tretmani djece i mladeži s poremećajima u ponašanju. Zagreb: Edukacijsko rehabilitacijski fakultet.
- Mejovšek, M. (2008): Metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima. Zagreb: Naklada Slap.
- Milas, G. (2005): Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Momirović, A., (1983): Algorithm and program for the determination of some metric characteristics of cognitive psychological tests (str. 785 789). Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium "Computer at the University".
- Nikolić, B. (1991): Neki modeli za rješavanje problema planiranja i kontrole transformacijskih procesa u primjeni kompjutora kod osoba s teškoćama socijalne integracije, Defektologija, 28, 1, 129-139.
- Nikolić, B., Koller-Trbović, N., Žižak, A. (2002): Metrijske karakteristike formulara za procjenu rizičnosti/ potreba, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 38, 1, 103-120.
- Ogloff, J. R. P., Davis, M. R. (2004): Advances in Offender Assessment and Rehabilitation: Contributions of the Risk Need Responsivity Approach, Psychology, Crime & Law, 10, 3, 229 242.
- Olver, M.E., Stockdale K.C., Wormith J.S. (2009): Risk assessment with joung offenders, a meta analysis of the three instrument measures, Criminal Justice and Behavior, 36, 4, 329 353.
- Onifade, E., Davidson, W., Campbell, C., Turke, G., Milanowski, J., Turner, K. (2008): Predicting recidivism in probationers with the Youth Level of Service/Case Management Inventory (YLS/CMI), Criminal Justice and Behavior, 35, 4, 474 483.
- Onifade, E., Nyandoro, A.S., Davidson II, W.S., Campbell, C. (2009): Truancy and patterns of criminogenic risk in young offender population, Jouth Violence and Juvenile Justice, 00, 0, 1 16.
- Poluchowicz, S., Jung, S., Rawana, E.P. (1999): The interrater reliability of the Ministry Risk/Need Assessment Form for juvenile offenders. Annual Conference of the Canadian Psychological Association. Montreal.
- Prochaska, J.M. and Prochaska, J.O. (2002): Transtheoretical model guidelines for families with child abuse and neglect. U Roberts, A.R. and Greene, G.J. (ur.): Social workers' desk reference. New York: Oxford University Press, 379-384.
- Schmidt, F., Hoge, R.D., Gomez, L. (2005): Reliability and Validity analyses of the Youth Level of Service/Case Management Inventory, Criminal Justice and Behavior, 32, 3, 329 344.
- Simourd, D.J., Hoge, R.D., Andrews, D.A., Leschied, A.W. (1994): An Empirically-based Typology of Male Young Offenders, Canadian Journal of Criminiology, 447-461.
- Štalec, J., Momirović, K. (1984): On a very simple method for robust discriminant analysis, Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium "Computer at the University". Dubrovnik. 512.1-515.16.
- Taxman, F.S., Thanner, M. (2006): Risk, need and responsivity (RNR): It all depends, Crime & Deliquency, 52, 1, 28 51.
- Thompson, A.P., Pope, Z. (2005): Assessing Juvenile Offennders: Preliminary Data for the Australian Adaptation of Youth Level of Service/Case Management Inventory, Australian Psychologist, 40, 3, 207 214.

- Thompson, A.P., Putnins, A.L. (2003): Risk need inventories for juvenile offenders in Australia, Psychiatry, Psychology and Law, 10, 324 333.
- Welsh, J.L., Schmidt, F., McKinnon, L., Chattha, H.K., Mayers, J.R. (2008): A comprative study of adolescent assessment instruments, Assessment, 15,1, 104 115.
- Wilson, N. & Rolleston R. (2004): A Risk Need Profile Using Four Measures for Youth Offenders Incarcerated in Youth Offender Units. Department of Corrections Research. New Zeland.
- Žižak, A. (2001): Opis uzorka. U Žižak, A., Koller-Trbović, N. i Lebedina-Manzoni, M.: Od rizika do intervencije. (str. 17 36). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.

### STRUCTURE AND METRIC CHARACTERISTICS OF YOUTH LEVEL OF SERVICE/CASE MANAGEMENT INVENTORY (YLS/CMI)

Summary: The main goal of this paper is to examine the structure, metric characteristics and purpose of implementation of the instrument for risk and treatment needs assessment for children with behavior disorders in the Republic of Croatia. The instrument named Youth Level of Service/Case Management Inventory (YLS/CMI) was applied. Its intention is to help in the decision making process regarding intervention, required level of service as well as prediction of treatment outcome and future behavior. The research was carried out with the sample of 836 children and youth with behavior disorders who were during the research period included in institutional treatment, day treatment or community treatment programs (three subsamples). To achieve the goal of this paper, a factor analysis and robust discriminatory analysis were applied.

Results of factor analysis are slightly different from theoretical constructs of risk areas assessment. Metric characteristics are very good judging by the measures of reliability higher than 0.80. Robust discriminatory analysis fortifies statistically significant difference in almost all observed risk areas between examinees from three subsamples.

**Keywords:** children and youth with behavior disorders, Youth Level of Service/Case Management Inventory, factor structure, validity and reliability