

Rizična ponašanja djece i mladih: mogu li snage i poteškoće u ponašanju opisati konzumaciju duhana, alkohola i marihuane?

Roberta Matković*

Uvod: Konzumacija sredstava ovisnosti u adolescenciji predstavlja značajan javnozdravstveni izazov zbog čega je sustavno praćenje i bolje razumijevanje rizičnih i zaštitnih čimbenika ključno za razvoj učinkovitih preventivnih intervencija. Cilj ovog rada je objasniti konzumaciju alkohola, duhana i marihuane kod adolescenata s pomoću snaga i poteškoća u ponašanju.

Ispitanici i metode: Provedeno je istraživanje u jednoj točki mjerenja, tijekom 2024. među učenicima viših razreda osnovne škole i srednjoškolcima. Stratificiranim uzorkovanjem obuhvatilo se 925 učenika prosječne dobi 15,4 godine (od 13 –19 godina), s 57,9 % mladića (N = 536) i 42,1 % djevojaka (N = 389).

Rezultati: Provedene su tri hijerarhijske regresijske analize. Konzumacija duhana, alkohola i marihuane dosljedno su povezana sa starijom dobi i češćim problemima u ponašanju, dok je muški spol bio povezan s konzumacijom duhana i alkohola. Specifično, češća hiperaktivnost / nepažnja povezana je s češćim pušenjem cigareta dok niža emocionalna kompetentnost povezana je samo s češćom konzumacijom marihuane. Suprotno očekivanjima, prosocijalni odnos prema društvu pozitivno je povezan s konzumacijom duhana i marihuane.

Zaključci: Ovi rezultati jasno upućuju na povezanost konzumacije sredstava ovisnosti s poteškoćama u ponašanju dok su rezultati povezanost konzumacije sredstava ovisnosti sa snagama ograničeni. Buduće aktivnosti usmjerene na smanjivanje učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti svakako trebaju uključivati identificirane rizične i zaštitne čimbenike kao dio šireg preventivnog pristupa. Ističe se potreba za detaljnijim konceptualnim pojašnjenjem prosocijalnog ponašanja kod adolescenata i njegove uloge u konzumaciji sredstava ovisnosti.

Ključne riječi: KONZUMACIJA DUHANA; PIJENJE ALKOHOLA; KANABIS; ADOLESCENT; PROBLEMATIČNO PONAŠANJE

Što je već poznato o ovoj temi?

- Adolescencija je specifično razvojno razdoblje intenzivnih tjelesnih, emocionalnih i socijalnih promjena

- Najčešća rizična ponašanja u adolescenciji su konzumacija duhana, alkohola i marihuane koji mogu biti povezani s niz negativnih ishoda
- Prosocijalno ponašanje se pokazalo kao zaštitni čimbenik dok poteškoće u ponašanju (emocio-

* Nastavni zavod za javno zdravstvo, Služba za mentalno zdravlje

nalni simptomi, problemi u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnja, problemi u odnosima s vršnjacima) su se pokazale kao rizični čimbenik za konzumaciju duhana, alkohola i marihuane

Što ovaj rad dodaje?

- Rezultati povezanosti snaga i poteškoća u ponašanju s konzumacijom alkohola, duhana i marihuane ograničeni su za hrvatski kontekst stoga ovi nalazi proširuju postojeće spoznaje
- Konzumacija sredstava ovisnosti nije dosljedno povezana s istim snagama i istim poteškoćama, već između sredstava ovisnosti postoje specifični obrasci ponašanja
- Prosocialno ponašanje nije zaštitni čimbenik u povremenoj konzumaciji i eksperimentiranju u općoj populaciji adolescenata

UVOD

Adolescencija je razdoblje intenzivnih tjelesnih, emocionalnih i socijalnih promjena tijekom kojih mladi razvijaju nove obrasce ponašanja, oblikuju životni stil te direktno i indirektno usmjeravaju svoje sadašnje i buduće zdravstveno stanje (1, 2). U tom kontekstu razumljiva je zabrinutost znanstvenika i stručnjaka koju izazivaju rizična ponašanja, definirana kao ponašanja povezana s negativnim zdravstvenim te negativnim psihosocijalnim i kognitivnim ishodima u odrasloj dobi (3). Među najčešćim rizičnim ponašanjima ističe se konzumacija alkohola i drugih psihoaktivnih tvari (3). Pušenje, pijenje alkohola i uporaba marihuane u adolescenciji povezani su s niz negativnih ishoda poput školskog neuspjeha i delinkventnog ponašanja, kasnijim zdravstvenim poteškoćama, razvojem ovisnosti te povećanim rizikom smrtnosti (4-9).

Polazeći od teorije problematičnog ponašanja rizična ponašanja se promatraju kao dio šireg psihosocijalnog odstupanja od normativnog, što je komplementarno Goodmanovom okviru snaga i poteškoća u ponašanju (SDQ) (10, 11). Dimenzije poteškoća u ponašanju mogu se promatrati kao manifestacije povećane psihosocijalne sklonosti problematičnom ponašanju, dok istodobno, dimenzije snaga, konkretnije, prosocialno ponašanje, može se interpretirati kao zaštitni čimbenik.

Dosadašnji rezultati istraživanja djelomično ili u potpunosti potvrđuju ovaj konceptualni okvir.

U radovima u kojima su dimenzije SDQ-a analizirane kao kontinuirani skorovi dosljedno se pokazuje da su viši rezultati na subskalama problema u ponašanju i hiperaktivnosti / nepažnje povezani s većom vjerojatnošću konzumacije alkohola, duhana i marihuane, pri čemu se problemi u ponašanju izdvajaju kao najsnažniji i najstabilniji prediktor, osobito u longitudinalnim analizama (12-16). Emocionalni simptomi pokazali su nekonzistentne nalaze, odnosno u nekim su studijama bili pozitivno povezani s pušenjem, dok u drugima nisu pokazali statistički značajnu povezanost (12-15). Viši skorovi prosocijalnog ponašanja u pravilu su bili negativno povezani s konzumacijom, odnosno djelovali su kao zaštitni čimbenik za pušenje, alkohol i kanabis, međutim u nekim istraživanjima ta povezanost nije bila statistički značajna za pojedina sredstva ovisnosti (12, 14-16).

Podatke o konzumaciji sredstava ovisnosti i njihovoj povezanosti sa snagama i poteškoćama u ponašanju na hrvatskom uzorku nalazimo u studijama koje su dio međunarodnog istraživanja (17, 18). U obje studije SDQ je korišten kao probirni instrument s kategorizacijom rezultata prema kliničkim pragovima. Ukupni rezultat poteškoća te pojedine subskale razvrstani su u kategorije normalnog, graničnog i kliničkog raspona, a analize su se temeljile na usporedbi kliničke i nekliničke razine simptoma. Rezultati pokazuju da adolescenti s klinički značajnim ukupnim poteškoćama imaju veću vjerojatnost konzumacije alkohola, duhana i marihuane u posljednjih 30 dana, pri čemu su problemi u ponašanju i hiperaktivnost / nepažnja bili najdosljednije povezani s konzumacijom svih sredstava. Klinička razina niske prosocijalnosti bila je povezana s učestalijom konzumacijom duhana. Zanimljivo, klinička razina emocionalnih simptoma pokazala je negativnu povezanost s uporabom marihuane te s rjeđim pušenjem, što upućuje na zaključak da izraženije emocionalne poteškoće u ovom uzorku nisu bile povezane s češćom konzumacijom (17). Nalazi na istom uzorku ukazuju kako je klinički značajan ukupni SDQ rezultat povezan s većom vjerojatnošću rizične i problematične uporabe alkohola i drugih sredstava, čime su proširili prethodne nalaze s razine same konzumacije na razinu zlouporabe i potencijalne ovisnosti. Time

se potvrđuje da klinički izraženije emocionalne i ponašajne poteškoće predstavljaju značajnu poveznicu ne samo kod eksperimentalne ili povremene, nego i problematične konzumacije sredstava u adolescenciji (18).

S obzirom na to da nije utvrđeno postojanje rezultata o snagama i poteškoćama u ponašanju primjenom SDQ upitnika u objašnjavanju konzumacije alkohola, duhana i marihuane na uzorku splitsko-dalmatinskih adolescenata, postavlja se pitanje koje dimenzije snaga i poteškoća u ponašanju predviđaju konzumaciju sredstava ovisnosti? Na temelju teorijskog okvira i dosadašnjih empirijskih spoznaja pretpostavlja se kako će dimenzije poteškoća u ponašanju biti pozitivno povezane s konzumacijom sredstava ovisnosti dok će dimenzije snaga biti negativno povezane s konzumacijom sredstava ovisnosti.

ISPITANICI I METODE

Provedeno je istraživanje u jednoj točki mjerenja od listopada do prosinca 2024. uz suglasnost Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih te Etičko povjerenstvo Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. Tijekom pripreme i provedbe istraživanja poštivan je Etički kodeks istraživanja s djecom (19).

Istraživanje je provedeno među učenicima sedmih i osmih razreda osnovnih škola te učenicima od prvih do četvrtih razreda srednjih škola na području Splitsko dalmatinske županije. Uzorak je stratificiran prema geografskom položaju (grad, općina, otoci) te kod srednjih škola dodatno prema vrsti srednjoškolskog usmjerenja (gimnazija, trogodišnji i četverogodišnji smjer). Slučajnim odabirom odabrane su škole (osnovne i rezervne) unutar svakog poduzorka. Školama je poslan poziv za sudjelovanje u istraživanju te uz suglasnost ravnatelja na sudjelovanje se odazvalo 23 osnovne i srednje škole. Uz podršku razrednika i koordinatora istraživanja na razini škole (stručni suradnici škole) roditeljima su podijeljene pisane obavijesti s informacijama o ciljevima istraživanja te planiranoj uporabi prikupljenih podataka. Roditelji su potom svojim potpisom imali mogućnost dati suglasnosti za sudjelovanje njihove djece u istraživanju. Učenici su također imali pravo odbiti sudjelovanje u bilo kojem trenutku, prije ili tijekom provedbe istraživanja. Prikupljanje podataka je

provedeno s pomoću online ankete na jednom školskom satu.

Na temelju ukupnog broja učenika u odabranim školama i razredima, očekivani uzorak je bio N = 1572, no nakon prikupljenih roditeljskih suglasnosti i učeničkih pristanka te uzimajući u obzir uobičajene izostanke učenika na dane prikupljanja podataka, konačni ostvareni uzorak je 925 učenika (58,8 %). U istraživanju je sudjelovalo 57,9 % mladića (N = 536) i 42,1 % djevojaka (N = 389). Prosječna dob sudionika iznosila je 15,4 godine (raspon = 13–19).

Cilj istraživanja bio je ispitati ponašanja adolescenata kroz konzumacije duhana, alkohola i marihuane uz pokazatelje koji se mogu povezati s konzumacijom navedenih sredstava. U ovom radu prikazan je dio rezultata koji se odnosi na konzumaciju duhana, alkohola i marihuane u posljednjih 30 dana, pokazatelje snaga i poteškoća te emocionalne kompetentnosti uz sociodemografske varijable dobi i spola.

Mjerni instrumenti

Konzumacija sredstava ispitana je s pomoću tri pitanja: Koliko si (ako si uopće) pušio/la cigareta u zadnjih 30 dana? „Koliko si puta (ako uopće) pio/la alkoholna pića u zadnjih 30 dana?“, „Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis) zadnjih 30 dana?“. Na pitanje o pušenju cigareta, učenici su odgovarali od 1 = uopće ne do 7 = više od jedne kutije (20 cigareta) na dan dok na pitanja o konzumaciji alkohola i marihuane su odgovarali na skali odgovora od 1 = nikada do 7 = 40 ili više puta. U ovom radu odgovori na navedena tri pitanja predstavljaju kriterijske varijable.

Upitnik snaga i poteškoća (engl. *Strengths and Difficulties Questionnaire*, SDQ) kratak je probirni upitnik za procjenu ponašanja djece i mladih (11). Postoji nekoliko verzija upitnika, a u ovom istraživanju koristila se verzija upitnika za samoprocjenu adolescenata od 11 do 17 godina, koja sadržava 25 čestica, podijeljenih u 5 subskala: emocionalni simptomi, problemi u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnja, problemi u odnosima s vršnjacima i prosocijalno ponašanje. Učenici su odgovarali na skali od 0 = netočno, 1 = točno i 2 = potpuno točno. Prema uputama autora skale (<https://www.sdqinfo.org/py/sdqinfo/b3.py?language=Croatian>), odgovori na pojedinim čestica-

Tablica 1. Distribucija učestalosti konzumacije u posljednjih 30 dana

	N	%	x	sd	med	mod	min	max
pušenje cigareta	uopće ne	681	73,62					
	manje od 1 cigarete na tjedan	59	6,38					
	manje od 1 cigarete na dan	38	4,11					
	1-5 cigareta na dan	37	4,00	1,89	1,78	1	1	7
	6-10 cigareta na dan	25	2,70					
	11-20 cigareta na dan	31	3,35					
više od 20 cigareta na dan	54	5,84						
konzumacija alkohola	nikad	497	53,73					
	1-2	178	19,24					
	3-5	95	10,27					
	6-9	70	7,57	2,09	1,60	1	1	7
	10-19	32	3,46					
	20-39	13	1,41					
	40 ili više puta	40	4,32					
konzumacija marihuane	nikad	855	92,43					
	1-2	27	2,92					
	3-5	16	1,73					
	6-9	9	0,97	1,20	0,88	1	1	7
	10-19	3	0,32					
	20-39	1	0,11					
	40 ili više puta	14	1,51					

Napomena: N = frekvencija, % = udio u ukupnom uzorku, x = aritmetička sredina, sd = standardna devijacija, med = medijan, mod = mod, min = minimalna vrijednost, max = maksimalna vrijednost

ma su obrnuto kodirani te su odgovori koji čine jednu subskalu zbrojeni gdje viši rezultat označava veću poteškoću ili veću snagu. U ovom radu prikazani su rezultati na razini svake subskale. Iako je unutarinja konzistencija subskale problemi u odnosima s vršnjacima bila ispod uobičajenih pragova, slične vrijednosti zabilježene su i u izvornom radu ($\alpha = 0.41$), gdje je subskala unatoč tome zadržana (20). Slijedeći takvo prihvaćeno metodološko ograničenje i uzimajući u obzir teorijsku važnost konstrukta, subskala je zadržana u daljnjim analizama.

Pošto su dimenzije emocionalnih problema, problema u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnje i problema u odnosima s vršnjacima svrstani kao poteškoće u ponašanju, a jedino dimenzija prosocijalnog ponašanja kao snaga, dodatno se razmatrala dimenzija emocionalne kompetentnosti, koju također možemo promatrati kao snagu u ponašanju kod adolescenata (21).

Upitnik emocionalne kompetentnosti (UEK) skraćena je verzija koja sadržava 15 tvrdnji te čini jednu

dimenziju opće procjene individualnih razlika u emocionalnoj kompetentnosti (22). Učenici su odgovarali na skali odgovora od 1 = uopće NE do 5 = u potpunosti. Odgovori su zbrojeni te veći postignuti rezultat označava veću emocionalnu kompetentnost.

REZULTATI

Od ukupnog broja adolescenata (N=950), cigarete je pušilo 26,34 % (N=244; x=1,89; sd=1,78), alkohol je pilo 46,27 % (N=428; x=2,09; sd=1,6), a marihuanu je konzumiralo 7,58 % (N=70; x=1,2; sd=0,88) adolescenata posljednjih mjesec dana (Tablica 1).

Deskriptivni prikaz korištenih subskala psihosocijalnih snaga i poteškoća upućuju na umjerene prosječne razine emocionalnih simptoma, problema u ponašanju, hiperaktivnosti / nepažnje i problema u odnosima s vršnjacima, pri čemu su medijani kod svih tih dimenzija niski do umjereni (M= 2-3), što sugerira da većina učenika ne iskazuje izražene

nije poteškoće (Tablica 2). Dimenzija prosocijalnih odnosa pokazuje visoku prosječnu vrijednost ($x = 7,66$) i medijan 8, što upućuje na relativno očuvanu razinu prosocijalnog funkcioniranja u uzorku. Emocionalna kompetentnost također je relativno visoka ($x = 51,22$), uz umjerenu varijabilnost, što sugerira da većina učenika procjenjuje vlastite

Tablica 2. Distribucija subskala snaga i poteškoća u ponašanju i skale emocionalne kompetentnosti

	x	sd	med	mod	min	max
Dimenzija emocionalnih simptoma	2,87	2,27	2	2	0	10
Dimenzija problema ponašanja	2,08	1,69	2	1	0	10
Dimenzija hiperaktivnosti / nepažnje	3,02	2,10	3	2	0	10
Dimenzija problema u odnosima s vršnjacima	2,41	1,76	2	2	0	10
Dimenzija prosocijalnih odnosa	7,66	2,45	8	10	0	10
Dimenzija emocionalne kompetentnosti	51,22	13,14	53	52	15	75

Napomena: x = aritmetička sredina, sd = standardna devijacija, med = medijan, mod = mod, min = minimalna vrijednost, max = maksimalna vrijednost

emocionalne vještine kao razvijene, iako su prisutne individualne razlike.

Kako bi se provjerilo objašnjavaju li snage i poteškoće učestalost konzumacije duhana kod adolescenata, provedena je hijerarhijska regresijska analiza (Tablica 3). U prvom koraku uključene su sociodemografske varijable dob i spol, u drugom koraku uključene su poteškoće (emocionalni problemi, problemi u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnja, problemi u odnosu s vršnjacima), a u posljednjem, trećem uključene su varijable snaga (emocionalna kompetentnost, prosocijalni odnos prema društvu). Utvrđeno je da cjelokupni skup prediktora statistički značajno objašnjava učestalost konzumacije duhana $F(8, 916)=18,65$, $p<0,01$. Ukupni postotak objašnjene varijance učestalosti konzumacije duhana iznosi 14 %. Sva tri bloka imaju statistički značajan doprinos u objašnjavanju konzumacije duhana ($p < 0,05$) gdje je doprinos sociodemografskih varijabli najveći i iznosi 7,2 %. Pojedinačno gledano, duhan češće konzumiraju stariji učenici muškog spola, koji iskazuju više problema u ponašanju, češću hiperaktivnost / nepažnju, ali i češći prosocijalni odnos prema društvu.

Objašnjavaju li snage i poteškoće učestalost konzumacije alkohola kod adolescenata provjereno je putem hijerarhijske regresijske analize (Tablica 4). U ovoj analizi ponovljeni su koraci uključivanja va-

Tablica 3. Hijerarhijska regresijska analiza za predviđanje konzumacije duhana putem snaga i poteškoća adolescenata

	1. korak		2. korak		3. korak	
	β	t	β	t	β	t
spol	-0,05	-1,67	-0,06	-1,74	-0,07	-2,09*
dob	0,26	7,99**	0,25	8,20**	0,25	8,17**
emocionalni problemi			-0,01	-0,28	-0,03	-0,86
problemi u ponašanju			0,21	5,66**	0,22	6,03**
hiperaktivnost / nepažnja			0,08	2,11*	0,10	2,60**
problemi u odnosu s vršnjacima			0,01	0,36	0,03	0,84
emocionalna kompetentnost					0,00	0,03
prosocijalni odnos prema društvu					0,09	2,30*
Ukupni model						
R	0,268		0,367		0,374	
R ²	0,072		0,134		0,140	
Korigirani R ²	0,070		0,129		0,133	
ΔR^2	0,072**		0,063**		0,006*	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; β – standardizirani regresijski koeficijent; R – koeficijent multiple korelacije; R² – koeficijent multiple determinacije; Korigirani R² – korigirani koeficijent multiple determinacije, ΔR^2 – promjena koeficijenta multiple determinacije

Tablica 4. Hijerarhijska regresijska analiza za predviđanje konzumacije alkohola putem snaga i poteškoća adolescenata

	1. korak		2. korak		3. korak	
	β	t	β	t	β	t
spol	-0,13	-4,28**	-0,14	-4,21**	-0,15	-4,38**
dob	0,28	8,87**	0,28	9,12**	0,28	9,09**
emocionalni problemi			0,00	0,04	-0,01	-0,29
problemi u ponašanju			0,26	7,37**	0,27	7,49**
hiperaktivnost / nepažnja			0,01	0,22	0,02	0,53
problemi u odnosu s vršnjacima			-0,05	-1,65	-0,04	-1,30
emocionalna kompetentnost					0,01	0,25
prosocijalni odnos prema društvu					0,04	1,22
Ukupni model						
R		0,325		0,413		0,415
R ²		0,105		0,170		0,172
Korigirani R ²		0,103		0,165		0,165
ΔR^2		0,105**		0,065**		0,002

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; β – standardizirani regresijski koeficijent; R – koeficijent multiple korelacije; R² – koeficijent multiple determinacije; Korigirani R² – korigirani koeficijent multiple determinacije, ΔR^2 – promjena koeficijenta multiple determinacije

Tablica 5. Hijerarhijska regresijska analiza za predviđanje konzumacije marihuane putem snaga i poteškoća adolescenata

	1. korak		2. korak		3. korak	
	β	t	β	t	β	t
spol	0,01	0,25	-0,01	-0,23	-0,02	-0,44
dob	0,10	2,89**	0,09	2,95**	0,09	2,95**
emocionalni problemi			0,03	0,75	0,01	0,15
problemi u ponašanju			0,31	8,50**	0,33	8,78**
hiperaktivnost / nepažnja			0,02	0,66	0,03	0,79
problemi u odnosu s vršnjacima			-0,01	-0,30	-0,01	-0,36
emocionalna kompetentnost					-0,12	-3,36**
prosocijalni odnos prema društvu					0,10	2,82**
Ukupni model						
R		0,095		0,344		0,363
R ²		0,009		0,118		0,132
Korigirani R ²		0,007		0,112		0,124
ΔR^2		0,009*		0,109**		0,014**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; β – standardizirani regresijski koeficijent; R – koeficijent multiple korelacije; R² – koeficijent multiple determinacije; Korigirani R² – korigirani koeficijent multiple determinacije, ΔR^2 – promjena koeficijenta multiple determinacije

rijabli kao i u prethodnoj. U prvom koraku uključene su sociodemografske varijable dob i spol, u drugom koraku uključene su poteškoće (emocionalni problemi, problemi u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnja, problemi u odnosu s vršnjacima), a u posljednjem, trećem uključene su varijable snaga (emocionalna kompetentnost, prosocijalni odnos prema društvu). Uz provjeru preduvjeta o vrsti varijabli, broju ispitanika, postojanju multi-

kolinearnosti i uvidom u grafički prikaz povezano-
sti varijabli utvrđeno je da cjelokupni skup predik-
tora statistički značajno objašnjava $F(8, 916) = 23,79$, $p < 0,01$ učestalost konzumacije alkohola. Ukupni postotak objašnjene varijance učestalosti konzumacije alkohola iznosi 17,2 %. Prva dva bloka statistički značajno doprinose objašnjavanju konzumacije alkohola ($p < 0,01$) gdje je doprinos sociodemografskih varijabli veći i iznosi 10,5 %. Po-

jedinačno gledano, alkohol češće konzumiraju stariji učenici muškog spola koji iskazuju više problema u ponašanju.

Naposljetku, kako bi ispitali objašnjavaju li snage i poteškoće učestalost konzumacije marihuane kod adolescenata provedena je hijerarhijska regresijska analiza (Tablica 5) s istim setom prediktora kao u prethodne dvije. U prvom koraku uključene su sociodemografske varijable dob i spol, u drugom koraku uključene su poteškoće (emocionalni problemi, problemi u ponašanju, hiperaktivnost / nepažnja, problemi u odnosu s vršnjacima), a u posljednjem koraku uključene su varijable snaga (emocionalna kompetentnost, prosocijalni odnos prema društvu). Cjelokupni skup prediktora statistički značajno objašnjava učestalost konzumacije marihuane $F(8, 916) = 17,34, p < 0,01$ čime je objašnjeno 13,2 % varijance učestalosti konzumacije. Sva tri bloka statistički značajno doprinose objašnjavanju konzumacije marihuane ($p < 0,05$) gdje je doprinos poteškoća najveći i iznosi 11,8 %. Pojedinačno gledano, marihuanu češće konzumiraju stariji učenici koji iskazuju više problema u ponašanju, nižu emocionalnu kompetentnost te češći prosocijalni odnos prema društvu.

RASPRAVA

U posljednjih 30 dana većina učenika nije konzumirala sredstva ovisnosti, pri čemu je najviša prevalencija apstinencije zabilježena za marihuanu (92,4 %), zatim za pušenje (73,6 %) i alkohol (53,7 %). Alkohol je najčešće konzumirano sredstvo, s gotovo polovinom učenika koji su ga barem jednom konzumirali, dok je učestala konzumacija (20 ili više puta) zabilježena kod manjeg udjela ispitanika. Distribucija rezultata upućuje na nisku prosječnu razinu konzumacije u uzorku, ali uz postojanje manjeg poduzorka učenika s intenzivnijim obrascima uporabe, što je u skladu s primijećenim obrascima ponašanja u adolescenciji (23). Rezultati dimenzija koje su korištene kao prediktivne varijable u opisu konzumacije sredstava ovisnosti sugeriraju da većina učenika ne iskazuje izraženije poteškoće u ponašanju te iskazuju relativno očuvane razine prosocijalnog funkcioniranja i samoprocijenjene emocionalne kompetentnosti.

Rezultati provedenih hijerarhijskih regresijskih analiza djelomično su potvrdile postavljenu hipotezu.

Naime, poteškoće u ponašanju gdje posebno treba naglasiti dimenziju problema u ponašanju dosljedno je/su povezane s konzumacijom duhana, alkohola i marihuane, što je u skladu s ranijim nalazima (12-16). Emocionalna kompetentnost se pokazala kao snaga samo u slučaju konzumacije marihuane, dok kod konzumacije duhana i alkohola nije bilo povezanosti. Ovim nalazom se naglašava kako različita sredstva ovisnosti imaju različite motive i psihosocijalnu pozadinu konzumacije te podržavaju ideju da socioemocionalne vještine kao širi koncept socijalno-emocionalnih kompetencija doprinose smanjenju rizika konzumacije marihuane. Adolescenti s višim emocionalnim kompetencijama češće biraju konstruktivne strategije suočavanja nego korištenje marihuane za regulaciju emocija, što ih čini otpornijima na razvoj rizičnih obrazaca konzumacije (24). Nalaz koji privlači posebnu pažnju je da je prosocijalno ponašanje pozitivno povezano s konzumacijom duhana i marihuane, što je suprotno od početnog očekivanja. Prosocijalno ponašanje se općenito operacionalizira kao sposobnosti prepoznavanja da druga osoba ima negativno iskustvo (instrumentalna potreba, nezadovoljena materijalna želja i emocionalna nevolja), sposobnosti određivanja što bi podrazumijevao odgovarajući odgovor (pomaganje, dijeljenje i utjeha) i konačno, motivaciji za intervenciju (25). S druge strane, dosadašnji nalazi ukazuju kako percipirana vršnjačka konzumacija duhana i marihuane uvjetuje vlastitu konzumaciju kod adolescenata (26, 27). Također, pokazalo se da adolescenti koji percipiraju da njihovi vršnjaci pokazuju prosocijalne ili adaptivne oblike ponašanja (npr. volontiranje, suradnju, pomaganje) imaju veću vjerojatnost da sami pokazuju prosocijalno ponašanje (28). Moguće objašnjenje ovih suprotnih nalaza je upravo o tome, gdje prosocijalno ponašanje može biti osobina adolescenata usmjerena na druge, koja ujedno ne isključuje podložnost vršnjačkom utjecaju. Drugim riječima, visoka opća usmjerenost i osjetljivost na vršnjačke norme može biti pozitivna u pozitivnim normama, ali može biti i negativna u negativnim vršnjačkim normama te posljedično povezana s više rizičnih ponašanja. Ovakav zaključak je isključivo na razini pretpostavke koju bi trebalo provjeriti u budućim istraživačkim projektima. Naposljetku, treba naglasiti da ispitivani modeli objašnjavaju tek dio varijance konzumacije

sredstava ovisnosti (13,2 % -17,2 %) što bi značilo da postoje neki drugi prediktori poput školskog, obiteljskog i društvenog okruženja, koji dodatno objašnjavaju konzumaciju sredstava ovisnosti kod adolescenata (29-31) i koje također treba uzeti u obzir.

Ograničenja i implikacije za buduća istraživanja

Ograničenje ovog istraživanja je prikupljanje podataka u jednoj točki, čime se ograničava mogućnost uzročno posljedične zaključke te bi u budućnosti trebalo provjeriti jesu li snage i poteškoće uzrok ili posljedica konzumacije sredstava ovisnosti. Također, upitnici se temelje na mjerama samo-procjene, što može smanjiti snagu zaključaka. Nadalje, prosocijalno ponašanje kod adolescenata zahtijeva dodatna konceptualna pojašnjenja u kontekstu konzumacije sredstava ovisnosti te bi ubuduće trebalo uz prosocijalno ponašanje uključiti niz konstrukata kako bi bolje objasnili ove nalaze i učinkovitije ih implementirali u buduće preventivne intervencije. Naposljetku, bilo bi uputno skalu snaga i poteškoća primijeniti na populaciji adolescenata koji su u tretmanu zbog konzumacije sredstava ovisnosti, kako bi se utvrdilo je li SDQ skala bolje opisuje ponašanja adolescenata u tretmanu, koji već imaju evidentne poteškoće u usporedbi s općom populacijom adolescenata, gdje se kod većine radi o povremenoj konzumaciji i eksperimentiranju.

ZAKLJUČAK

U ovom istraživanju poteškoće u ponašanju pokazale su se kao rizični čimbenik za konzumaciju sredstava ovisnosti. S druge strane, prosocijalno ponašanje nije djelovalo kao zaštitni čimbenik kod konzumacije psihoaktivnih tvari. Naprotiv, viša razina prosocijalnog ponašanja bila je povezana s češćom konzumacijom duhana i marihuane. Nalaz upućuje na to da prosocijalno ponašanje u adolescenciji ne mora nužno imati isključivo zaštitnu ulogu, već može biti povezano s većom socijalnom uključenosti, a time i većom vjerojatnošću sudjelovanja u normativnim rizičnim ponašanjima. Rezultati sugeriraju da preventivne intervencije trebaju biti usmjerene na sve učenike, budući da rizična ponašanja u adolescenciji nisu ograničena isključivo na mlade s izraženim psihosocijalnim poteškoćama.

Skraćenice

SDQ – Upitnik snaga i poteškoća u ponašanju

UEK – Upitnik emocionalne kompetentnosti

LITERATURA

1. Blum RW, Astone NM, Decker MR, Mouli VC. A conceptual framework for early adolescence: A platform for research. *Int J Adolesc Med Health*. 2014;26:321-31.
2. Kuzman M. Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja. *Medicus*. 2009;18:155-72.
3. Mihić J, Bašić J. Preventivne strategije: eksternalizirani poremećaji u ponašanju i rizična ponašanja djece i mladih. *Ljetopis Soc Rad*. 2008;15:445-72.
4. Jacobus J, Tapert SF. Effects of cannabis on the adolescent brain. *Curr Pharm Des*. 2014;20:2186-93.
5. Smart R, Liccardo Pacula R. Early evidence of the impact of cannabis legalization on cannabis use, cannabis use disorder, and the use of other substances: Findings from state policy evaluations. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2019;45:644-63.
6. Rehm J, Gnam W, Popova S, Baliunas D, Brochu S, Fischer B, et al. The costs of alcohol, illegal drugs, and tobacco in Canada, 2002. *J Stud Alcohol Drugs*. 2007;68:886-95.
7. Peleg-Oren N, Saint-Jean G, Cardenas GA, Tammara H, Pierre C. Drinking alcohol before age 13 and negative outcomes in late adolescence. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009;33:1966-72.
8. Pinto TJP, Mendonça EP, Bloch KV, Cunha GM, Coutinho ESF. Early use of alcohol associated with sociodemographic, nutritional and lifestyle factors: Survival analysis with Brazilian students. *J Public Health (Oxf)*. 2020;42:579-87.
9. Waller R, Murray L, Shaw DS, Forbes EE, Hyde LW. Accelerated alcohol use across adolescence predicts early adult symptoms of alcohol use disorder via reward-related neural function. *Psychol Med*. 2019;49(4):675-84.
10. Jessor R. Problem-behavior theory, psychosocial development, and adolescent problem drinking. *Br J Addict*. 1987;82:331-42.
11. Goodman R, Meltzer H, Bailey V. The Strengths and Difficulties Questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1998;7:125-30.
12. Giannakopoulos G, Tzavara C, Dimitrakaki C, Kolaitis G, Rotsika V, Tountas Y. Emotional, behavioural problems and cigarette smoking in adolescence: Findings of a Greek cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2010;10:57.
13. Champion KE, Barrett EL, Slade T, Teesson M, Newton NC. Psychosocial factors associated with adolescent substance use: A longitudinal investigation. *Adv Dual Diagn*. 2017;10:142-54.

14. Frobel W, Grafe N, Meigen C, Vogel M, Hiemisch A, Kiess W, et al. Substance use in childhood and adolescence and its associations with quality of life and behavioral strengths and difficulties. *BMC Public Health*. 2022; 22:275.
15. Wartberg L, Belau M, Arnaud N, Thomasius R; IMAC Mind Consortium. Problematic consumption of alcohol, cannabis and cigarettes – a German nationwide survey on psychopathology, stress, mindfulness, and quality of life. *Dtsch Arztebl Int*. 2024;121:422-7.
16. Mat Hassan N, Abdul Aziz A, Husain R, Daud N, Juhari SN. Association of prosocial behavior with ever smoking and alcohol drinking among school-going adolescents. *Helikon*. 2020;6:e04530.
17. Atilola O, Stevanovic D, Balhara YPS, Avicenna M, Kandemir H, Knez R, et al. Role of personal and family factors in alcohol and substance use among adolescents: An international study with focus on developing countries. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2014;21:609-17.
18. Stevanovic D, Atilola O, Balhara YPS, Avicenna M, Kandemir H, Vostanis P, et al. The relationships between alcohol/drug use and quality of life among adolescents: An international, cross-sectional study. *J Child Adolesc Subst Abuse*. 2015;24:177-85.
19. Ajduković M, Keresteš G. Etički kodeks istraživanja s djecom [Internet]. 2. izd. Zagreb: Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike; 2020 [citirano 2026 Mar 2]. Dostupno na: https://mrosp.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Socijalna%20politika/NEPID/Eti%C4%8Dki%20kodeks%20istra%C5%BEivanja%20s%20djecom_%20revidirana%20verzija%202020.pdf
20. Goodman R. Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:1337-45.
21. Rougeaux E, Hope S, Viner RM, Deighton J, Law C, Pearce A. Is mental health competence in childhood associated with health risk behaviors in adolescence? Findings from the UK Millennium Cohort Study. *J Adolesc Health*. 2020; 67:677-84.
22. Takšić V. Upitnici emocionalne inteligencije (kompetentnosti) UEK. In: Lacković Grgin K, Proroković A, Čubela V, Penezić Z, urednici. Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Zadar: Filozofski fakultet; 2002. str. 27-45.
23. Swendsen J, Burstein M, Case B, Conway KP, Dierker L, He J, et al. Use and abuse of alcohol and illicit drugs in US adolescents: Results of the National Comorbidity Survey-Adolescent Supplement. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69: 390-8.
24. González-Yubero S, Lázaro-Visa S, Palomera R. Personal variables of protection against cannabis use in adolescence: The roles of emotional intelligence, coping styles, and assertiveness as associated factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:5576.
25. Dunfield KA. A construct divided: Prosocial behavior as helping, sharing, and comforting subtypes. *Front Psychol*. 2014;5:958.
26. Kenyon EA, Yang M, Chung T, Wilson AC, Feldstein Ewing SW. Multilevel associations of peer cognitive factors and adolescent cannabis use in a legal recreational cannabis region. *Front Psychiatry*. 2024;15:1477000.
27. Schuler MS, Tucker JS, Pedersen ER, D'Amico EJ. Relative influence of perceived peer and family substance use on adolescent alcohol, cigarette, and marijuana use across middle and high school. *Addict Behav*. 2019;88:99-105.
28. Choukas-Bradley S, Giletta M, Cohen GL, Prinstein MJ. Peer influence, peer status, and prosocial behavior: An experimental investigation of peer socialization of adolescents' intentions to volunteer. *J Youth Adolesc*. 2015;44: 2197-210.
29. Young B, Wheeler L, Dai HD. Parental influence on youth cannabis use: The interplay between disapproval and warmth. *Addict Behav Rep*. 2025;22:100621.
30. Novak M, Maglica T, Radetić Paić M. School, family, and peer predictors of adolescent alcohol and marijuana use. *Drugs Educ Prev Policy*. 2023;30:486-96.
31. Mihić J. Prevencija pijenja alkohola kod mladih: formulacija politike na lokalnoj razini i iskustva Istarske županije. *Kriminol Soc Integr*. 2008;16:61-72.

Adresa za dopisivanje:

Roberta Matković, prof. sociolog
 Nastavni zavod za javno zdravstvo, Služba za mentalno zdravlje
 Vukovarska 46, Split
 E-mail: roberta.matkovic@nzjz-split.hr

SUMMARY

Risk behaviors of children and adolescents: Can strengths and difficulties in behavior explain the use of tobacco, alcohol, and marijuana?

Roberta Matković

***Aim:** Substance use during adolescence represents a significant public health challenge, making systematic monitoring and a better understanding of risk and protective factors essential for the development of effective prevention and intervention strategies. The aim of this study was to explain alcohol, tobacco, and marijuana use among adolescents through strengths and difficulties in behavior.*

***Methods:** A cross-sectional study was conducted in 2024 among upper-grade primary school students and secondary school students. Using stratified sampling, 925 students were included, with a mean age of 15.4 years (range 13–19 years), included 57.9 % boys (N = 536) and 42.1 % girls (N = 389).*

***Results:** Three hierarchical regression analyses were conducted. Tobacco, alcohol, and marijuana use were consistently associated with older age and more frequent behavioral problems, while male gender was associated with tobacco and alcohol use. Specifically, higher levels of hyperactivity/inattention were associated with more frequent cigarette smoking, whereas lower emotional competence was associated only with more frequent marijuana use. Contrary to expectations, prosocial behavior was positively associated with tobacco and marijuana use.*

***Conclusions:** These findings clearly indicate that substance use is associated with behavioral difficulties, while associations with strengths are more limited. Future efforts aimed at reducing the frequency of substance use should incorporate the identified risk and protective factors as part of a broader preventive approach. The results highlight the need for a more detailed conceptual clarification of prosocial behavior in adolescence and its role in substance use.*

Keywords: TOBACCO USE; ALCOHOL DRINKING; CANNABIS; ADOLESCENT; PROBLEM BEHAVIOR