

Izvorni znanstveni rad
Zaprimljeno: 12. prosinca 2024.
Prihvaćeno za objavu: 21. ožujka 2025.
UDK: 159.922.8:613.81/.84
316.6-053.6
DOI: <https://doi.org/10.31299/ksi.33.2.1>

INDIKATORI POZITIVNOG RAZVOJA MLADIH – ZAŠTITA ILI RIZIK U ODNOSU NA ŽIVOTNU PREVALENCIJU KONZUMACIJE SREDSTAVA OVISNOSTI?

Josipa Mihić

Sveučilište u Zagrebu Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
Odsjek za poremećaje u ponašanju

✉ E-mail: josipa.mihic@erf.unizg.hr

SAŽETAK

U usporedbi s pojedincima u drugim razvojnim razdobljima, adolescenti su skloniji rizičnim ponašanjima, uključujući i eksperimentiranje s različitim sredstvima ovisnosti. Pretpostavlja se kako indikatori pozitivnog razvoja mladih operacionalizirani prema 5C modelu pozitivnog razvoja imaju zaštitnu ulogu u uključivanju mladih u rizična ponašanja poput konzumacije sredstava ovisnosti. Cilj je ovog istraživanja ispitati spolne razlike u životnoj prevalenciji uporabe sredstava ovisnosti te doprinose li 5C indikatori pozitivnog razvoja iskustvu životne prevalencije konzumacije sredstava ovisnosti kod adolescenata. Istraživanje je provedeno na uzorku od 3559 srednjoškolaca (55,5 % djevojaka) u Hrvatskoj prosječne dobi od 15,12 godina ($SD=0,392$). Indikatori pozitivnog razvoja ispitani su Upitnikom pozitivnog razvoja mladih (PYD-SF; Geldhof i sur., 2014) dok je iskustvo konzumacije sredstava ovisnosti ispitano Upitnikom učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti (WHO ASSIST Working Group, 2002). Rezultati su pokazali kako djevojke češće iskazuju iskustvo životne prevalencije uporabe cigareta i e-cigareta u odnosu na mladiće. Provedenim višestrukim logističkim regresijskim analizama utvrđeno je kako određeni 5C indikatori pozitivnog razvoja (karakter, povezanost i samosvijest) doprinose manjoj vjerojatnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti odnosno potencijalno mogu predstavljati zaštitni čimbenik u odnosu na spomenute fenomene. Međutim, analizama je utvrđeno i kako pojedini 5C indikatori (kompetencije i bržnost) doprinose većoj vjerojatnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca. Nalazi ovog istraživanja ukazuju na potrebu za uvažavanjem dvojake uloge indikatora pozitivnog razvoja pri planiranju intervencija promocije pozitivnog razvoja mladih te intervencija usmjerenih na prevenciju uporabe sredstava ovisnosti kod adolescenta.

Ključne riječi: pozitivan razvoj, 5C model, spol, sredstva ovisnosti, adolescenti

UVOD

Zbog brojnih specifičnosti razdoblja adolescencije, adolescenti su u usporedbi s pojedincima u drugim razvojnim razdobljima skloniji rizičnim ponašanjima (Kipping i sur., 2015) uključujući i uporabu različitih sredstava ovisnosti (Sahar i sur., 2020). Posljedice učestale konzumacije sredstava ovi-

snosti u ranoj dobi mogu biti biološke odnosno neurološke i kognitivne (Lees i sur., 2020) kao i psihosocijalne (Jackson i sur., 2020). Rizična ponašanja vezana za konzumaciju sredstava ovisnosti kod mladih između ostalog uključuju i zadobivanje ozljeda, počinjenje materijalne štete, vožnju pod utjecajem alkohola, iskazivanje fizičkog nasilja, probleme s policijom, spolne odnose bez zaštite i mnoge druge (Markelić i sur., 2021). Osim izravnih posljedica na pojedince i njihovo uže okruženje, konzumacija sredstava ovisnosti važan je i javnozdravstveni problem. Prema dostupnim procjenama, nacionalni troškovi vezani samo za pojavu konzumacije droga u Hrvatskoj dostižu i do 0,2 % BDP-a (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2017). Hrvatski adolescenti iznad su prosjeka ESPAD zemalja (Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima, Markelić i sur., 2021) kada je riječ o pušenju cigareta i e-cigareta, pijenju i ekscesivnom pijenju alkohola te uporabi pojedinih psihoaktivnih tvari. Više od polovice učenika u Hrvatskoj u dobi od 16 godina pušilo je cigarete barem jednom u životu (54 %), podjednako mladići i djevojke, a svakodnevno je u posljednjih 30 dana cigarete pušio gotovo svaki peti učenik (19 %). E-cigarete u životu je barem jednom konzumiralo 17 % učenika, a udio mladića nešto je veći u odnosu na djevojke (19 % mladići, 15 % djevojke). U posljednjih 12 mjeseci udio učenika koji su pušili e-cigarete iznosi 15 %. Većina onih koji jesu navode da su prvi put pušili e-cigarete u dobi od 14 godina i više, njih 33 %, a 12 % učenika to je činilo u dobi od 13 godina i ranije. Kada je riječ o pijenju alkohola, Hrvatska je po podacima iz 2019. godine također iznad prosjeka ESPAD zemalja, pri čemu je većina šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj u životu pila alkohol (90 %), podjednako mladići i djevojke. Ekscesivno epizodično pijenje, odnosno pijenje pet ili više alkoholnih pića u jednoj prigodi u posljednjih 30 dana je i dalje rašireni obrazac pijenja kod šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj odnosno opijalo se 46 % mladića i 43 % djevojaka, visoko iznad ESPAD prosjeka. Životna prevalencija opijanja iznosi 43 % te je izraženija kod mladića (47 %) u odnosu na djevojke (39 %). Zabrinjava podatak o ranoj dobi početka pijenja alkoholnih pića, 42 % mladih navodi da su alkohol počeli piti u dobi od 13 godina i ranije. Također, u Hrvatskoj je nešto više od petine učenika probalo neku od psihoaktivnih droga, pri čemu je kanabis najčešće korištena psihoaktivna droga. Životna prevalencija upotrebe kanabisa iznosi 21 % (23 % mladića i 18 % djevojaka), 17 % učenika kanabis je konzumiralo u posljednjih 12 mjeseci, a 9,2 % učenika konzumiralo je kanabis u posljednjih 30 dana. Nešto je veća visokorizična uporaba kanabisa među mladićima (4,9 %) u odnosu na djevojke (4,4 %). U odnosu na životnu prevalenciju uporabe LSD-a ili drugih halucinogena, ona je kod mladih u Hrvatskoj niska (1,9 %) te nešto niža od ESPAD prosjeka (2,1 %).

Osim povećanih tendencija za uključivanjem u rizična ponašanja, razdoblje adolescencije obilježeno je i pojačanom potrebom za kreativnošću i samoizražavanjem (González Moreno i Molero Jurado, 2023) te intenzivnim razvojem individualnih snaga i potencijala koji mogu značajno doprinijeti prosperitetu života pojedinca i društva u cjelini. Kao odgovor na zastarjelu paradigmu prema kojoj se smatralo kako je razdoblje adolescencije isključivo razdoblje u kojemu mladi iskazuju određena destruktivna ponašanja, odnosno isključivo period "oluja i stresa" razvilo se područje pozitivnog razvoja mladih (Shek i sur., 2019). Unutar pristupa pozitivnog razvoja mlade se doživljava prvenstveno kao resurs koji je potrebno osnažiti i podržati u razvoju do punog potencijala (Lerner i sur., 2005, 2013; Novak i sur., 2019). Pristup pozitivnog razvoja usredotočuje se na razvojne snage koje svaki adolescent posjeduje i koje im mogu biti podrška u postizanju adaptivnog prijelaza u odraslu dob (Geldhof i sur., 2014). Cilj je ovog pristupa kod mladih promovirati ponašanja, vještine i kompetencije potrebne za poticanje optimalnog i zdravijeg razvoja (Lerner i sur., 2005). Ova

se perspektiva oslanja i na teoriju razvojnih sustava koja ističe kako kvalitetna interakcija između adolescenta i različitih okruženja (npr. obitelj i škola) može osigurati potrebne resurse za postizanje pozitivnog razvoja (Lerner, 2009). Jedan je od široko primjenjivanih modela pozitivnog razvoja 5C model pozitivnog razvoja (eng. *The Five Cs model*) koji su razvili američki autori, Lerner i sur. (2005, 2006, 2011). Autori navedenog modela predlažu pet skupina međusobno povezanih indikatora pozitivnog razvoja kod mladih: (1) kompetencije (eng. *competence*), (2) samosvijest (eng. *confidence*), (3) karakter (eng. *character*), (4) povezanost (eng. *connection*) te (5) brižnost (eng. *caring*). Ako je ovih pet elemenata prisutno, može se javiti i šesti: (6) doprinos (eng. *contribution*). Kompetencije uključuju i reflektiraju socijalne, akademske i fizičke sposobnosti mlade osobe. Karakter čine karakteristike primjerenog ponašanja, društvena svijest, osobne vrijednosti i prihvaćanje različitosti. Samosvijest uključuje samopoštovanje, pozitivan identitet i zadovoljstvo fizičkim izgledom. Brižnost se odnosi na sposobnosti suosjećanja i empatije, dok se povezanost opisuje kao sposobnost stvaranja pozitivnih odnosa s članovima obitelji, školom, vršnjacima i zajednicom.

Tijekom posljednjih nekoliko godina u svijetu se intenzivno istražuje odnos 5C indikatora s određenim razvojnim ishodima no prvenstveno onima vezanima za probleme mentalnog zdravlja (Martin-Barrado i Gomez-Baya, 2024a, 2024b). Rezultati studija nisu konzistentni, odnosno ne ukazuju na postojanje negativne korelacije između svih indikatora pozitivnog razvoja i problema mentalnog zdravlja. Geldhof i suradnici (2014) tako su na uzorku američkih adolescenata utvrdili negativnu povezanost između kompetencije i samosvijesti te simptoma depresivnosti, ali i pozitivnu povezanost karaktera i brižnosti sa simptomima depresivnosti, dok povezanost nije bila značajan prediktor. Gomez-Baya i suradnici (2022) na uzorku mladih u Hrvatskoj i Španjolskoj utvrđuju kako su samosvijest i povezanost negativni prediktori depresivnosti, dok je brižnost identificirana kao njezin pozitivan prediktor. Pozitivna povezanost između indikatora brižnosti i depresivnosti također je identificirana u studiji Holsena i suradnika (2017). Istraživanje Kozine i suradnika (2021) o odnosima između 5C indikatora i anksioznosti provedeno je u različitim kulturnim kontekstima, Sloveniji, Španjolskoj i Portugalu. Rezultati su pokazali da je indikator povezanost negativan prediktor anksioznosti kod mladih u sva tri okruženja. Samosvijest je utvrđena kao negativan prediktor te brižnost kao pozitivan prediktor anksioznosti na uzorku mladih u Sloveniji i Španjolskoj. Nekoliko drugih studija također je ukazalo na pozitivne veze između indikatora brižnosti i anksioznosti (Geldhof i sur., 2014; Holsen i sur., 2017; Truskauskaitė-Kunevičienė i sur., 2014). Kozina i suradnici (2021) u svojoj su portugalskoj studiji utvrdili da je indikator samosvijesti povezan s manje simptomima lošeg mentalnog zdravlja i većim psihološkim blagostanjem.

U značajno manjoj mjeri zastupljena su istraživanja kojima je fokus bio utvrditi odnos 5C indikatora pozitivnog razvoja i rizičnih ponašanja kod mladih. U sustavnom pregledu istraživanja, Martin-Barrado i Gomez-Baya (2024a) opisuju pojedina. Istraživanje usmjereno na odnos 5C indikatora i pojave sekstinga kod mladih provedeno s uzorkom adolescenata u Italiji (Piston i sur., 2023) pokazalo je da u sekstingu više sudjeluju adolescenti mladići koji iskazuju više razine 5C indikatora kompetencije te niže razine indikatora karaktera. Odnos indikatora pozitivnog razvoja i vršnjačkog nasilja istražili su u Irskoj autori D'Urso i suradnici (2021) te utvrdili kako iskustvo izloženosti vršnjačkom nasilju u ranoj adolescenciji predviđa lošije rezultate indikatora pozitivnog razvoja kompetencije i samosvijesti. Istraživanje čiji je fokus bio ispitati odnos indikatora pozitivnog razvoja te konzumacije sredstava ovisnosti i delinkventnog ponašanja proveli su na uzorku irskih adolescenata

ta Convey i sur. (2015). Utvrđeno je kako su razine 5C indikatora povezanosti i karaktera povezane s manje zlouporabe različitih sredstava ovisnosti i pojave delinkventnog ponašanja, dok su visoke razine indikatora samosvijesti bile povezane s učestalijim iskazivanjem navedenih rizičnih ponašanja.

Iako je proveden tek manji broj istraživanja odnosa indikatora pozitivnog razvoja 5C modela i rizičnih ponašanja kod mladih, dostupna istraživanja odnosa konstrukata bliskih indikatorima pozitivnog razvoja i uporabe sredstava ovisnosti sugeriraju postojanje značajnih odnosa. Osjećaj akademske kompetentnosti sadržan je u 5C indikatoru kompetencije. Većina istraživača slaže se da su upotreba sredstava ovisnosti i akademski uspjeh povezani dvosmjerno, pri čemu upotreba sredstava ovisnosti utječe na akademski uspjeh, ali i podliježe njegovom utjecaju. Bachman i suradnici (2008) tako su zaključili da akademska iskustva predviđaju upotrebu sredstava ovisnosti snažnije nego što upotreba predviđa uspjeh. Kada je riječ o odnosu konstrukta samopouzdanja, bliskog 5C konstruktu samosvijesti te uporabe sredstava ovisnosti kod mladih, rezultati istraživanja su oprečni. Longitudinalna studija provedena na uzorku mladih u dobi od 15 godina u SAD-u pokazala je kako je samopouzdanje značajan prediktor ekscesivnog opijanja te uporabe marihuane i kokaina u navedenoj dobnoj skupini (Lee i sur., 2018). Istraživanje provedeno s 13-godišnjacima u Kanadi je pak pokazalo kako samopouzdanje predstavlja zaštitni čimbenik u odnosu na pušenje cigareta, pijenje alkohola te uporabe marihuane (Richardson i sur., 2013). U odnosu na 5C indikator brižnosti, istraživanja ukazuju kako postoji negativna korelacija između afektivne empatije i uporabe sredstava ovisnosti kod mladih (Winters i sur., 2020) te empatije i pijenja alkohola (Schmits i Glowacz, 2019) čime se empatija može smatrati zaštitnim čimbenikom u odnosu na uporabu sredstava ovisnosti. Istraživanja odnosa povezanosti mladih s obitelji ukazuju na zaštitnu ulogu osjećaja povezanosti mladih s članovima svoje obitelji u odnosu na uporabu sredstava ovisnosti. Međutim, snažniji osjećaj povezanosti s vršnjacima može predstavljati rizik za uporabu pojedinih sredstava (O'Donnell i sur., 2022). Kada je riječ o odnosu povezanosti mladih sa školom i uporabi sredstava ovisnosti, istraživanja ukazuju na snažnu zaštitnu ulogu škole u navedenom odnosu (Weatherson i sur., 2018).

Kako bi se stekao dublji uvid u odnos indikatora pozitivnog razvoja i konzumacije sredstava ovisnost kod mladih te s obzirom na moguću dvojaku ulogu pojedinih 5C indikatora pozitivnog razvoja, onu zaštitnu i onu koja može predstavljati rizik postoji potreba za provođenjem dodatnih istraživanja u ovom području.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Ciljevi, problemi i hipoteze

Cilj je ovog istraživanja ispitati postoje li razlike u životnoj prevalenciji uporabe pojedinih sredstava ovisnosti s obzirom na spol te doprinose li pojedini indikator pozitivnog razvoja operacionalizirani prema 5C modelu (kompetencije, samosvijest, karakter, povezanost te brižnost) životnoj prevalenciji uporabe sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca (alkohol, cigarete, e-cigarete, kanabis i halucinogene droge). Odabrana sredstva razlikuju se, između ostalog, prema učincima i motivaciji pojedinca za uporabu sredstva. Također, predstavljaju najčešće kao i vrlo rijetko konzumirana

sredstva poput halucinogenih droga kako bi se omogućio dublji uvid u odnos indikatora pozitivnog razvoja i korištenja različitih sredstava ovisnosti.

Prvi je istraživački problem istražiti spolne razlike u iskustvu životne prevalencije uporabe sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca. U odnosu na postavljeni problem i ranija istraživanja, očekuje se da će mladići iskazivati učestaliju životnu prevalenciju uporabe e-cigareta, ekscitativnog epizodičnog pijenja te uporabe kanabisa i halucinogenih droga u odnosu na djevojke. Drugi je istraživački problem istražiti doprinos pojedinih indikatora pozitivnog razvoja operacionaliziranih prema 5C modelu životnoj prevalenciji uporabe sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca. S obzirom na nedostatak ranijih istraživanja odnosa 5C indikatora pozitivnog razvoja s pojavom konzumacije sredstava ovisnosti kod mladih kao i oprečne rezultate odnosa 5C indikatora s problemima mentalnog zdravlja te drugim srodnim konstruktima i ponašajnim ishodima, ovom će se istraživačkom problemu pristupiti eksplorativno.

Sudionici i postupak

Istraživanje je provedeno u sklopu šireg projekta "Testiranje 5C modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje – P.R.O.T.E.C.T." koji financira Hrvatska zaklada za znanost (UIP-2020-02-2852). U istraživanju koje je provedeno tijekom 2022. godine sudjelovalo je ukupno 3559 učenika prvih razreda srednjih škola s područja grada Zagreba (47,5 %), Varaždina (18,7 %), Rijeke (15,9 %), Osijeka (9,1 %) i Splita (8,8 %) te širih gradskih područja navedenih gradova. U odnosu na spol, u istraživanju je sudjelovalo 55,5 % učenica, 44,5 % učenika. Prosječna dob sudionika bila je 15,12 godina ($SD = 0,392$) s rasponom dobi od 14 do 17 godina života. S obzirom na vrstu škole, 39,5 % učenika pohađalo je gimnazijski program, 43,6 % pohađalo je strukovni četverogodišnji ili petogodišnji program, a 16,9 % strukovni trogodišnji program. Nakon dobivenog etičkog odobrenja za provedbu istraživanja Etičkog povjerenstva Sveučilišta u Zagrebu Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, Nacionalna agencija za odgoj i obrazovanje te Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih odobrili su provođenje istraživanja. S obzirom na osjetljivost pojedinih pitanja u istraživanju, prvo je zatražena pismena suglasnost roditelja učenika za sudjelovanje djeteta u istraživanju te je potom od učenika zatražen aktivni pristanak. Sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno i povjerljivo, a sudionici su *online* upitnik ispunjavali grupno u učionici putem pametnih telefona i platforme *Survey Monkey*.

Instrumenti

Upitnička baterija uključivala je pitanja o socio-demografskim obilježjima učenika te dvije skale samoprocjene: Upitnik pozitivnog razvoja mladih te Upitnik učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti.

Upitnik pozitivnog razvoja mladih (eng. *Positive Youth Development Questionnaire*, PYD-SF; Geldhof i sur., 2014) sadrži 34 čestice raspoređene u pet subskala: kompetencije (6 čestica; $\alpha = .697$; npr. Jako dobro izvršavam školske zadatke), samosvijest (6 čestica; $\alpha = .901$; npr. Zadovoljan/a sam sobom većinu vremena), karakter (8 čestica; $\alpha = .596$; npr. Radim ono što mislim da je ispravno čak i ako me vršnjaci ismijavaju), brižnost (6 čestica; $\alpha = 0,889$; npr. Ražalosti me vidjeti osobu koja nema prijatelje) i povezanosti ($\alpha = .786$; 6 čestica; npr. Ja sam važan/na član/ica svoje obitelji). Sudionici izražava-

vaju svoje mišljenje o tvrdnjama na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva. Ukupan rezultat oblikuje se kao zbroj procjena unutar svake subskale ili kao aritmetička vrijednost procjena unutar svake subskale, pri čemu veći rezultat ukazuje na jaču izraženost indikatora pozitivnog razvoja mladih.

Upitnik učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti (prilagođeno prema *Developmental Assets: A Profile of Your Youth*, Search Institute, 2018 te *The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*, WHO ASSIST Working Group, 2002) sadrži 18 čestica kojima se ispituje učestalost konzumacija pojedinih sredstava ovisnosti kod mladih ikada u životu te tijekom posljednjih mjesec dana. Za potrebe ovog rada primjenjivalo se šest čestica: pijenje više od nekoliko gutljaja alkoholnog pića (pivo, vino ili žestoko piće), pijenje pet ili više pića zaredom (jedno piće je čaša vina, boca ili limenka piva, čašica žestokog pića ili čaša miješanog alkoholnog pića), pušenje cigareta i pušenje e-cigareta, pušenje marihuane ili hašiša te konzumiranje gljiva, LSD-a ili sličnih halucinogena. Za svaku česticu sudionici su označavali jesi li imali navedeno iskustvo barem jednom u životu.

Metode obrade podataka

Kako bi se odgovorilo na istraživačke probleme, provedeno je nekoliko statističkih analiza. Primjenjivale su se metode deskriptivne statistike te su ispitane međukorelacije uključenih varijabli. Također, testirana je multikolinearnost varijabli uključenih u istraživanje. Proveden je hi-kvadrat test sa svrhom testiranja spolnih razlika te niz logističkih regresijskih analiza kako bi se ispitaio doprinos pojedinih indikatora pozitivnog razvoja operacionaliziranih prema 5C modelu pojavnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti kod mladih.

REZULTATI

U Tablici 1 prikazani su rezultati deskriptivne analize vezani za samoprocjenu pojavnosti 5C indikatora pozitivnog razvoja kod mladih.

Tablica 1

Deskriptivna statistika

	Mladići		Djevojke		Ukupno					
	M	SD	M	SD	M	SD	min	max	Skew	Kurt
5C – Kompetencije	3,56	0,651	3,33	0,653	3,42	0,672	1	5	-0,32	0,01
5C – Samosvijest	3,82	0,781	3,46	0,928	3,60	0,902	1	5	-0,60	-0,15
5C – Karakter	3,74	0,817	3,86	0,532	3,73	0,596	1	5	-0,60	0,80
5C – Brižnost	3,74	0,817	4,19	0,704	3,98	0,780	1	5	-0,86	0,73
5C – Povezanost	3,56	0,639	3,49	0,674	3,51	0,668	1	5	-0,39	0,11

Deskriptivna analiza pokazala je kako je kod srednjoškolaca, učenika prvih razreda, najizraženiji 5C indikator brižnost ($M=3,98$) nakon čega slijedi karakter ($M=3,73$) i samosvijest ($M=3,60$) te povezanost ($M=3,52$), dok je najniže procijenjeni indikator u ovom uzorku kompetencije ($M=3,42$). Kada se dobivene vrijednosti na ukupnom uzorku usporede s medijanom, rezultati su nešto niži u odnosu na medijan za sve indikatore izuzev karaktera.

S obzirom na životnu prevalenciju konzumacije sredstava ovisnosti ikada u životu, podaci pokazuju kako je 66,1 % srednjoškolaca imalo iskustvo pijenja više od nekoliko gutljaja alkoholnog pića (pivo, vino ili žestoko piće) u životu (66,2 % mladića i 66,2 % djevojaka), dok je iskustvo pijenja pet ili više pića zaredom (jedno piće je čaša vina, boca ili limenka piva, čašica žestokog pića ili čaša miješanog alkoholnog pića) imalo 33,3 % srednjoškolaca (33,8 % mladića i 32,7 % djevojaka). Cigarete je barem jednom u životu pušilo 32,4 % srednjoškolaca (26,9 % mladića i 36,1 % djevojaka), dok je električne cigarete barem jednom u životu probalo 33,8 % njih (30,2 % mladića i 36,2 % djevojaka). Marihuanu ili hašiš probalo je barem jednom 9,4 % srednjoškolaca od čega 9,3 % mladića i 9 % djevojaka, dok je gljive, LSD ili slične halucinogene barem jednom u životu konzumiralo 2,4 % srednjoškolaca (2,3 % mladića i 2,2 % djevojaka). Kako bi se ispitalo postoje li razlike u životnoj prevalenciji uporabe pojedinih sredstava ovisnosti s obzirom na spol, proveden je hi-kvadrat test (Tablica 2).

Tablica 2*Usporedba iskustva životne prevalencije uporabe sredstava ovisnosti kod djevojaka i mladića*

Životna prevalencija	Djevojke		Mladići		χ^2	df	p
	N	%	N	%			
Pijenje alkohola							
DA	1213	66,2	973	66,2	,00	1	1,000
NE	620	33,8	497	33,8			
UKUPNO (N=3303)	1833	55,5	1470	44,5			
Ekscesivno epizodično pijenje							
DA	599	32,7	496	33,8	,43	1	,527
NE	1231	67,3	971	66,2			
UKUPNO (N=3297)	1830	55,5	1467	44,5			
Pušenje cigareta							
DA	661	36,1	394	26,9	32,09	1	,000**
NE	1168	63,9	1072	73,1			
UKUPNO (N=3295)	1829	55,5	1466	44,5			
Pušenje e-cigareta							
DA	663	36,2	442	30,2	13,38	1	,000**
NE	1166	63,8	1022	69,8			
UKUPNO (N=3293)	1829	55,5	1464	44,5			
Konzumiranje kanabisa							
DA	164	9,0	136	9,3	,11	1	,761
NE	1664	91,0	1327	90,7			
UKUPNO (N=3291)	1828	55,5	1463	44,5			
Konzumiranje halucinogenih droga							
DA	40	2,2	34	2,3	,07	1	,814
NE	1785	97,8	1428	97,7			
UKUPNO (N=3287)	1825	55,5	1462	44,5			

**p<,01

Rezultati su pokazali kako djevojke češće izvještavaju o životnom iskustvu pušenja cigareta ($\chi^2(1) = 32,09$, $p < ,001$) te pušenja e-cigareta ($\chi^2(1) = 13,38$, $p < ,001$) u odnosu na mladiće. Za ostala sredstva ovisnosti nisu utvrđene spolne razlike u životnoj prevalenciji uporabe.

U svrhu analize doprinosa pojedinih indikatora pozitivnog razvoja životnoj prevalenciji pojedinih sredstava ovisnosti za svako od sredstava ovisnosti kreirana je dihotomna/binarna varijabla koja se sastojala od dviju kategorija: 0 = oni koji nisu imali iskustvo uporabe pojedinog sredstva ovisnosti i 1 = oni koji su imali iskustvo uporabe pojedinog sredstva ovisnosti barem jednom u životu. Kako bi se provele logističke regresijske analize, provjeren je preduvjet odsutnosti multikolinearnosti među promatranim prediktorima. VIF vrijednosti koje iznose iznad 10 smatraju se problematičnima jer ukazuju na snažnu linearnu povezanost prediktora (Pituch i Stevens, 2016). Provedbom analiza uočena je odsutnost multikolinearnosti s obzirom na to da su za sve promatrane odnose dobivene VIF vrijednosti niže od 1,9.

U Tablici 3 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pijenja alkohola kod srednjoškolaca.

Tablica 3

Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pijenja alkohola

	Pijenje alkohola					
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	0,40	0,07	33,44	0,000**	1,50	1,31 – 1,72
5C – Karakter	-0,68	0,09	57,80	0,000**	0,51	0,42 – 0,60
5C – Samosvijest	-0,16	0,06	8,13	0,004**	0,85	0,76 – 0,95
5C – Brižnost	0,01	0,06	0,12	0,913	1,01	0,89 – 1,14
5C – Povezanost	-0,18	0,08	5,05	0,025*	0,84	0,72 – 0,98

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Kao prediktori životne prevalencije pijenja alkohola uvršteni su pojedini 5C indikatori pozitivnog razvoja te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim, $\chi^2(6) = 156,086$. Modelom je objašnjeno 6,2 % (Nagelkerke R^2) varijance u životnoj prevalenciji konzumacije alkohola kod mladih i ispravno klasificirano 66,8 % slučajeva. Pojedini indikatori pozitivnog razvoja mladih značajni su prediktori tog iskustva. Mladi koji se procjenjuju kompetentnijima imaju veću vjerojatnost životnog iskustva pijenja alkohola, dok mladi koji imaju izraženije indikatore karaktera, samosvijest i povezanosti imaju manju vjerojatnost pojave ovog iskustva.

U Tablici 4 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu ekscesivnog epizodičnog pijenja, odnosno iskustvo pijenja pet ili više pića zaredom ikada u životu.

Tablica 4

Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije ekscesivnog epizodičnog pijenja

	Ekscesivno epizodično pijenje					
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	0,49	0,07	46,13	0,000**	1,63	1,42 – 1,99
5C – Karakter	-0,84	0,09	91,21	0,000**	0,43	0,36 – 0,51
5C – Samosvijest	-0,05	0,06	0,93	0,335	0,95	0,85 – 1,06
5C – Brižnost	0,08	0,06	1,54	0,215	1,08	0,96 – 1,22
5C – Povezanost	-0,32	0,08	15,59	0,000**	0,73	0,62 – 0,85

* p < 0,05; ** p < 0,01

Kao prediktori životne prevalencije ekscesivnog epizodičnog pijenja uvršteni su pojedini 5C indikatori pozitivnog razvoja te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim $\chi^2(6) = 214,723$. Modelom je objašnjeno 8,5 % (Nagelkerke R^2) varijance u iskustvu pijenja pet ili više pića zaredom ikada u životu kod mladih i ispravno klasificirano 68,6 % slučajeva. Pojedini indikatori pozitivnog razvoja mladih pokazali su se značajnim prediktorima tog iskustva. Iskustvo ekscesivnog epizodičnog pijenja imali su češće mladi s izraženijim indikatorom pozitivnog razvoja kompetencijama. Oni mladi koji imaju izraženije indikatore karaktera i povezanosti imaju manju vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje.

U Tablici 5 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pušenja cigareta.

Tablica 5

Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pušenja cigareta

	Pušenje cigareta					
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	0,20	0,07	7,74	0,005**	1,22	1,06 – 1,40
5C – Karakter	-0,67	0,09	58,61	0,000**	0,51	0,43 – 0,61
5C – Samosvijest	-0,18	0,06	10,74	0,001**	0,84	0,75 – 0,93
5C – Brižnost	0,17	0,06	7,60	0,006**	1,19	1,05 – 1,34
5C – Povezanost	-0,30	0,08	14,62	0,000**	0,74	0,63 – 0,86

* p < 0,05; ** p < 0,01

Kao prediktori životne prevalencije pušenja cigareta u analizu su uvršteni pojedini 5C indikatori te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim, $\chi^2(1) = 166,903$. Modelom je objaš-

njeno 6,7 % (Nagelkerke R^2) varijance u iskustvu pušenja cigareta i ispravno klasificirano 68,9 % slučajeva. Analiza je pokazala da mladi s izraženijim indikatorom pozitivnog razvoja kompetencijama i brižnosti imaju veću vjerojatnost životne prevalencije pušenja cigareta. Oni mladi koji imaju izraženije indikatore karaktera, samosvijesti i povezanosti imaju manju vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje.

U Tablici 6 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pušenja e-cigareta.

Tablica 6

Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije pušenja e-cigareta

	Korištenje e-cigareta					
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	0,37	0,07	27,12	0,000**	1,44	1,26 – 1,66
5C – Karakter	-0,70	0,09	64,86	0,000**	0,50	0,42 – 0,59
5C – Samosvijest	-0,09	0,06	2,94	0,0087	0,91	0,82 – 1,01
5C – Brižnost	0,19	0,06	9,59	0,002**	1,21	1,07 – 1,36
5C – Povezanost	-0,34	0,08	18,45	0,000**	0,71	0,61 – 0,83

* p < 0,05; ** p < 0,01

U analizu su kao prediktori uvršteni pojedini 5C indikatori pozitivnog razvoja te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim, $\chi^2(6) = 148,105$. Modelom je objašnjeno 5,9 % (Nagelkerke R^2) varijance u iskustvu pušenja cigareta i ispravno klasificirano 67,6 % slučajeva. Veću vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje imaju mladi s izraženijim indikatorima pozitivnog razvoja kompetencije i brižnost. Oni mladi koji imaju izraženije indikatore karaktera i povezanosti imaju manju vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje.

U Tablici 7 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije uporabe kanabisa.

Tablica 7*Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije uporabe kanabisa*

Korištenje kanabisa						
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	0,38	0,11	11,51	0,001**	1,47	1,18 – 1,83
5C – Karakter	-0,95	0,13	51,79	0,000**	0,39	0,30 – 0,50
5C – Samosvijest	-0,09	0,09	1,008	0,315	0,92	0,77 – 1,09
5C – Brižnost	0,08	0,09	0,813	0,367	1,09	0,91 – 1,30
5C – Povezanost	-0,53	0,12	18,90	0,000**	0,59	0,46 – 0,75

* p < 0,05; ** p < 0,01

Kao prediktori životne prevalencije uporabe kanabisa u analizu su uvršteni pojedini 5C indikatori pozitivnog razvoja te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim, $\chi^2(6) = 151,281$. Modelom je objašnjeno 9,4 % (Nagelkerke R^2) varijance u iskustvu korištenja kanabisa i ispravno klasificirano 90,7 % slučajeva. Veću vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje imaju mladi s izraženijim indikatorom pozitivnog razvoja kompetencije. Oni mladi koji imaju izraženije indikatore karaktera i povezanosti imaju manju vjerojatnost životne prevalencije uporabe kanabisa.

U Tablici 8 prikazani su rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životne prevalencije konzumiranja halucinogenih droga.

Tablica 8*Rezultati logističke regresijske analize za kriterijsku varijablu životno iskustvo konzumiranja halucinogenih droga*

Korištenje halucinogenih droga						
	B	s.e.	Wald	p	OR	Interval pouzdanosti
5C - Kompetencije	-0,01	0,20	0,03	,958	0,98	0,66 – 1,50
5C – Karakter	-1,28	0,24	29,43	,000**	0,28	0,17 – 0,44
5C – Samosvijest	-0,13	0,16	0,65	,420	0,88	0,63 – 1,21
5C – Brižnost	-0,02	0,17	0,01	,906	0,98	0,70 – 1,36
5C – Povezanost	0,03	0,23	0,13	,910	1,03	0,65 – 1,62

* p < 0,05; ** p < 0,01

Kao prediktori životne prevalencije konzumiranja halucinogenih droga uvršteni su pojedini 5C indikatori pozitivnog razvoja te se logistički regresijski model pokazao statistički značajnim, $\chi^2(6) = 67,106$. Modelom je objašnjeno 9,8 % (Nagelkerke R^2) varijance u ovom iskustvu i ispravno klasifi-

cirano 97,6 % slučajeva. Veću vjerojatnost uključivanja u ovo ponašanje imaju mladi s manje izraženim indikatorom pozitivnog razvoja, karakter.

RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati postoje li razlike u životnoj prevalenciji uporabe pojedinih sredstava ovisnosti s obzirom na spol te doprinose li pojedini indikatori pozitivnog razvoja operacionalizirani prema modelu 5C (kompetencije, samosvijest, karakter, povezanost te brižnost) životnoj prevalenciji uporabe sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca (alkohol, cigarete, e-cigarete, kanabis i halucinogene droge). U odnosu na prvi istraživački problem očekivalo se da će mladići iskazivati učestaliju životnu prevalenciju pušenja e-cigareta, ekscesivnog epizodičnog pijenja te uporabe kanabisa i halucinogenih droga u odnosu na djevojke. Provedene analize su pokazale kako djevojke češće iskazuju životno iskustvo pušenja cigareta te e-cigareta u odnosu na mladiće, dok za ostala sredstva ovisnosti nisu utvrđene spolne razlike u životnoj prevalenciji uporabe, čime postavljena hipoteza nije potvrđena. Moguće značajne razlike u odnosu na rezultate dobivene u posljednjem ESPAD istraživanju mogle bi se pripisati tome što u istraživanju ESPAD sudjeluju nešto stariji učenici, oni koji polaze prve i druge razrede srednje škole te je istraživanje ESPAD provedeno 2019. godine, odnosno prije pandemije koronavirusa za razliku od ovdje prikazanog istraživanja koje je provedeno dvije godine poslije, tijekom trajanja pandemije. Pandemija je mogla utjecati na to da se izgubi uobičajena dominantnost mladića u uporabi pojedinih sredstava ovisnosti. Također, istraživanja su pokazala kako je stres izazvan pandemijom nepovoljnije utjecao na djevojke u odnosu na mladiće (Hawke i sur., 2021), što je moglo doprinijeti češćoj uporabi sredstava ovisnosti kod djevojaka kao mehanizma regulacije neugodnih emocija tijekom pandemije. Studije ukazuju na to da se upravo nikotinski proizvodi često konzumiraju u svrhu nošenja s anksioznošću i stresom (Erhabol i sur., 2023; Kassel i sur., 2003), što je moglo utjecati na to da rezultati vezani za životnu prevalenciju pušenja cigareta i e-cigareta budu značajniji kod djevojaka. Dobivene rezultate treba uvažiti prilikom osmišljavanja preventivnih intervencija, no potrebna su i dodatna istraživanja.

Drugi istraživački problem bio je istražiti doprinos pojedinih indikatora pozitivnog razvoja operacionaliziranih prema 5C modelu životnoj prevalenciji konzumacije promatranih sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca. Kada se analiziraju rezultati provedenih logističkih analiza za sva promatrana sredstva ovisnosti, moguće je primijetiti kako pojedini indikatori pozitivnog razvoja doprinose manjoj vjerojatnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava, točnije karakter, povezanost i samosvijest, odnosno potencijalno mogu predstavljati zaštitni čimbenik u odnosu na spomenuta sredstva. Karakter se pokazao kao potencijalan zaštitni čimbenik za životnu prevalenciju svih promatranih sredstava ovisnosti. Oni mladi koji su skloniji poštivanju pravila, imaju izraženiju osobnu odgovornost i socijalnu svijest, osobne vrijednosti i integritet te su skloniji prihvaćanju različitosti imaju manju vjerojatnost životne prevalencije uporabe svih promatranih sredstava ovisnosti. Slični su rezultati utvrđeni i u inozemnim istraživanjima (Nawi i sur., 2021). Moguće je da mladi koji su skloniji poštivanju pravila imaju bolju samoregulaciju koja je važna i za odolijevanje konzumaciji sredstava ovisnosti, dok izraženije osobne vrijednosti i socijalna svijest mogu voditi većem razumijevanju potencijalnih negativnih posljedica rane konzumacije sredstava ovisnosti. Provedeno istraživanje pokazalo je i kako indikator povezanosti doprinosi manjoj vjerojatnosti životne preva-

lencije konzumacije alkohola, ekscesivnog epizodičnog pijenja, pušenja cigareta i e-cigareta te kanabisa. Pozitivni odnosi te osjećaj pripadanja i važnosti unutar obitelji, povezanost sa školom i nastavnicima kao i povezanost s prosocijalnim vršnjacima i zajednicom čini se da imaju zaštitnu ulogu u tome hoće li mladi u dobi do 16. godine života barem jednom konzumirati neko od navedenih sredstava ovisnosti. Povezanost sa značajnim drugima u različitim okruženjima važnima za razvoj adolescenata i u raznim se prethodnim istraživanjima pokazala važnim zaštitnim čimbenikom: povezanost s obitelji (Wills i Yaeger, 2003), povezanost sa školom (Weatherson i sur., 2018) te povezanost s vršnjacima (Cole i sur., 2024). Pritom treba napomenuti kako je važno da ti značajni drugi s kojima adolescenti imaju razvijen osjećaj pripadanja i povezanosti također iskazuju zdrava i prosocijalna ponašanja. Opisano istraživanje koje su s adolescentima u Irskoj proveli Convey i suradnici (2015) također je pokazalo kako su razine 5C indikatora povezanosti i karaktera negativno povezane s rizičnim ponašanjima koja su uključivala uporabu sredstava ovisnosti i delinkventno ponašanje, što može biti važna smjernica u planiranju intervencija usmjerenih na prevenciju ovisnosti.

U ovom se istraživanju indikator samosvijesti također pokazao kao potencijalni zaštitni čimbenik u odnosu na životnu prevalenciju konzumiranja alkohola, no ne i ekscesivnog epizodičnog pijenja. Mladi koji imaju izraženiji osjećaj vlastite vrijednosti, pozitivan identitet i veće zadovoljstvo svojim izgledom rjeđe imaju iskustvo konzumiranja alkohola barem jednom u dobi do 16. godine života. Moguće je kako zbog navedenih karakteristika ovi mladi nemaju potrebu dokazivanja svojim vršnjacima kroz konzumaciju alkohola, odnosno da se i lakše nose s vršnjačkim pritiskom. Istraživanja odnosa samopoštovanja i uporabe sredstava ovisnosti upućuju na moguću zaštitnu ulogu ove karakteristike (Mann i sur., 2004). Zanimljivo, u spomenutom istraživanju s adolescentima u Irskoj (Convey i sur., 2015) indikator samosvijesti pokazao se pozitivno povezanim s iskazivanjem rizičnih ponašanja koja su uključivala i konzumaciju sredstava ovisnosti. Autori ovaj odnos interpretiraju mogućom povezanosti samosvijesti i narcizma (Morf i Rhodewalt, 2001), odnosno narcizma i pojačanog osjećaja osobne vrijednosti koji može biti poticaj za uključivanje u rizična ponašanja (Barry i sur., 2007). Razlike u dobivenim rezultatima možda leže u kulturološkim razlikama načina na koji mladi doživljavaju važnost fizičkog izgleda ili procjene vjerojatnosti vođenja dobrog života u Hrvatskoj i Irskoj, za što su potrebna daljnja istraživanja.

Provedene analize su međutim pokazale i kako pojedini 5C indikatori, točnije kompetencije i brižnost, doprinose većoj vjerojatnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti. Kompetencije su se pokazale potencijalnim rizikom za sva promatrana sredstva ovisnosti osim životne prevalencije uporabe halucinogenih droga. Oni mladi koji sebe procjenjuju uspješnijima u socijalnim, akademskim i fizičkim sposobnostima imaju veću vjerojatnost da će probati alkohol, doživjeti barem jednom iskustvo opijanja, probati cigarete i e-cigarete ili kanabis do dobi od 16 godina. To su mladi koji se osjećaju kompetentnima stjecati nove prijatelje, osjećaju se uspješnima u školi i smatraju se uspješnijima u fizičkim aktivnostima od svojih vršnjaka. Moguće je kako ih u eksperimentiranje s navedenim sredstvima ovisnosti vodi njihova samopouzdanost koja može biti povezana s otvorenosti za nova iskustva, pa tako i ona potencijalno rizična (Castellanos-Ryan i sur., 2016). Viši osjećaj vlastite kompetentnosti može potaknuti adolescente da racionaliziraju i/ili minimiziraju percipirane opasnosti od upotrebe supstanci, budući da je moguće da se osjećaju sigurnima u svoju sposobnost nošenja s posljedicama upotrebe sredstava ovisnosti, što posljedično dovodi do eksperimentiranja ili češće upotrebe (Miller i Plant, 2000). Istraživanja pokazuju kako

se adolescenti s višim razinama socijalne kompetentnosti češće upuštaju u aktivnosti koje uključuju preuzimanje rizika (uključujući uporabu sredstava ovisnosti) kako bi se povezali s vršnjacima ili pak unaprijedili ili zadržali svoj položaj u skupini vršnjaka (Cole i sur., 2024; Dishion i Tipsord, 2011). Također, moguće je da adolescenti koji se ističu akademski, odnosno imaju visoku kompetenciju usmjerenu na akademska postignuća konzumiraju sredstva ovisnosti kao način umanjivanja stresa ili kao mehanizam za suočavanje s pritiscima vezanima za školske i/ili izvanškolske aktivnosti (Luthar i sur., 2020). Pritisak da se održe visoke razine postignuća može navesti neke adolescente da se uključe u konzumiranje sredstava ovisnosti kako bi ublažili tjeskobu, poboljšali kognitivnu izvedbu ili poboljšali svoj fokus i produktivnost. U tom kontekstu, kompetencija (osobito akademska i/ili izvannastavna) može potaknuti uporabu sredstava ovisnosti kao mehanizma suočavanja sa stresom, stoga konzumacija nije nužno samo posljedica vršnjačke dinamike ili procesa društvene integracije. Uz kompetencije, 5C indikator brižnost se također pokazao potencijalnim rizikom u slučaju životne prevalencije pušenja cigareta i e-cigareta. Brižnost je u 5C modelu pozitivnog razvoja operacionalizirana kao sklonost empatiziranju. Oni mladi koji empatiziraju s drugima u nevolji i koje pojačano brine kada netko prolazi kroz teška iskustva imaju veću vjerojatnost životne prevalencije pušenja cigareta i e-cigareta na uzorku hrvatskih srednjoškolaca. Kao što je u radu navedeno, nekoliko studija ukazalo je na pozitivne veze između 5C indikatora brižnosti i anksioznosti (Geldhof i sur., 2014; Holsen i sur., 2017; Truskauskaitė-Kunevičienc i sur., 2014). Pretjerano empatiziranje može dovesti do pojačane anksioznosti i stresa, odnosno empatičkog distresa (Smith, 2015). Moguće je da mladi nikotin koji ima anksiolitička svojstva (Picciotto i sur., 2002), odnosno cigarete i e-cigarete upotrebljavaju kao sredstvo regulacije neugodnih emocija izazvanih pretjeranim empatiziranjem. Za bolje razumijevanje ovih odnosa nužna su daljnja istraživanja.

Važno je istaknuti kako jedno iskustvo konzumacije sredstava ovisnosti ispitivanih u ovom istraživanju ne mora nužno samo po sebi predstavljati visoko rizično ponašanje, s obzirom na to da su motivi za prvu konzumaciju sredstava ovisnosti brojni te tako primjerice jedno iskustvo konzumacije u doba adolescencije može biti i odraz znatiželje, traženja uzbuđenja i/ili pak određenog otpora prema društvenim normama, što razvojno pripada razdoblju adolescencije. Također, jedno eksperimentiranje može predstavljati određeno normativno iskustvo vezano za izgradnju identiteta i procese separacije te se ne mora nužno razviti u rizično ponašanje. U pojedinim istraživanjima, poput studije HBSC (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2020) rizičnim se ponašanjem smatra opijanje dva ili više puta u životu, budući da se smatra da jedno iskustvo opijanja može biti slučajno. Međutim, rano eksperimentiranje sa sredstvima ovisnosti može voditi u povećani rizik za razvoj ovisničkih ponašanja kasnije u životu (Gray i Squeglia, 2017; SAMHSA, 2014), stoga je važno nastojati razumjeti što doprinosi ranoj pojavi takvih iskustava u svrhu promocije pozitivnog razvoja mladih i uspješnije prevencije ovisničkih ponašanja.

OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

U ovom radu prikazani su rezultati prikupljeni tijekom prvog vala longitudinalnog istraživanja sa srednjoškolcima kao i pokazatelji životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti. Primjena rezultata prikupljenih tijekom više točaka mjerenja kao i podataka o trenutnoj učestalosti uporabe sredstava ovisnosti pružili bi nam još dublje uvide u odnos indikatora pozitivnog razvoja

i konzumacije sredstava ovisnost kod adolescenata. Jedno od ograničenja ovog istraživanja odnosi se i na primijenjeni mjerni instrument za procjenu konzumacije sredstava ovisnosti. Iako mjera koja se primijenila pruža relevantne podatke, moguće je da ne zahvaća sve aspekte obrasca konzumiranja. Buduća istraživanja mogla bi razmotriti drukčiji način operacionalizacije konzumiranja sredstava ovisnosti, primjenom primjerice kompleksnijih i opširnijih upitnika, metoda ekološke momentarne procjene te praćenja fizioloških markera, kako bi se dobio precizniji i dublji uvid u obrasce konzumacije. Također, u istraživanju su se primjenjivale mjere samoiskaza, a s obzirom na pitanja vezana uz konzumaciju sredstava ovisnosti, moguće je da dio ispitanika nije davao iskrene odgovore. Uključe li se značajni drugi u procjenu ponašanja srednjoškolaca, u budućim bi se istraživanjima mogli steći pouzdaniji uvidi u pojavu uporabe sredstava ovisnosti kod mladih. Za dublje razumijevanje dinamike odnosa kombinacije pojedinih indikatora 5C pozitivnog razvoja i uporabe sredstava ovisnosti kod mladih u budućim bi istraživanjima bilo poželjno provesti i analize latentnih profila 5C indikatora pozitivnog razvoja kod srednjoškolaca s obzirom na uporabu sredstava ovisnosti.

ZAKLJUČAK

Istraživanje je ukazalo na moguću dvojaku ulogu indikatora pozitivnog razvoja operacionaliziranih prema 5C modelu u doprinosu životnoj prevalenciji konzumacije pojedinih sredstava ovisnosti kod hrvatskih srednjoškolaca, učenika prvih razreda. Karakter, povezanost i samosvijest tako doprinose manjoj vjerojatnosti životne prevalencije korištenja pojedinih sredstava ovisnosti, odnosno potencijalno mogu predstavljati zaštitni čimbenik u odnosu na prvu konzumaciju pojedinih sredstava u dobi do 16. godine života. S druge pak strane, kompetencije učenika i brižnost, prema rezultatima ovog istraživanja doprinose većoj vjerojatnosti životne prevalencije uporabe pojedinih sredstava ovisnosti kod srednjoškolaca. Istraživanjem je utvrđeno i kako djevojke češće izvještavaju o životnoj prevalenciji pušenja cigareta i e-cigareta u odnosu na mladiće. Zbog kompleksnosti odnosa indikatora pozitivnog razvoja s ponašajnim ishodima kod mladih, konkretnije eksperimentiranja sa sredstvima ovisnosti, potrebna su dodatna istraživanja. Nalazi ovog istraživanja ukazuju na potrebu za uvažavanjem dvojake uloge indikatora pozitivnog razvoja pri planiranju intervencija promocije pozitivnog razvoja mladih te intervencija usmjerenih na prevenciju uporabe sredstava ovisnosti kod adolescenta.

ZAHVALE

Autorica želi izraziti zahvalnost sudionicima istraživanja, srednjoškolcima koji su sudjelovali u istraživanju. Također, autorica zahvaljuje članovima projektnog tima projekta unutar kojega su prikupljeni podaci - "Testiranje 5C modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje (P.R.O.T.E.C.T)" koji je financirala Hrvatska zaklada za znanost (UIP-2020-02-2852).

LITERATURA

- Bachman, J. G., O'Malley, P. M., Schulenberg, J. E., Johnston, L. D., Freedman-Doan, P. i Messersmith, E. E. (2008). *The Education-Drug Use Connection: How Successes and Failures in School Relate to Adolescent Smoking, Drinking, Drug Use, and Delinquency*. Lawrence Erlbaum Associates/Taylor & Francis.
- Barry, C., Grafeman, S., Adler, K. i Pickard, J. (2007). The relations among narcissism, self-esteem, and delinquency in a sample of at-risk adolescents. *Journal of Adolescence*, 30(7), 933–942. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.12.003>
- Castellanos-Ryan, N., Brière, F. N., O'Leary-Barrett, M., Banaschewski, T., Bokde, A., Bromberg, U., Büchel, C., Flor, H., Frouin, V., Gallinat, J., Garavan, H., Martinot, J.-L., Nees, F., Paus, T., Pausova, Z., Rietschel, M., Smolka, M. N., Robbins, T. W., Whelan, R., Schumann, G. i Conrod, P. (2016). The structure of psychopathology in adolescence and its common personality and cognitive correlates. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(8), 1039–1052. <https://doi.org/10.1037/abn0000193>
- Cole, V. T., Richmond-Rakerd, L. S., Bierce, L. F., Norotsky, R. L., Peiris, S. T. i Hussong, A. M. (2024). Peer connectedness and substance use in adolescence: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Addictive Behaviors*, 38(1), 19–35. <https://doi.org/10.1037/adb0000914>
- Conway, R. J., Heary, C. i Hogan, M. J. (2015). An evaluation of the measurement properties of the 5Cs model of positive youth development. *Frontiers in Psychology*, 6, 1941. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01941>
- Dishion, T. J. i Tipsord, J. M. (2011). Peer contagion in child and adolescent social and emotional development. *Annual Review of Psychology*, 62, 189–214. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100412>
- D'Urso, G., Symonds, J. i Pace, U. (2021). Positive youth development and being bullied in early adolescence: A sociocultural analysis of national cohort data. *Journal of Early Adolescence*, 41(5), 577–606. <https://doi.org/10.1177/0272431620931199>
- Erhabor, J., Boakye, E., Osuji, N., Obisesan, O., Osei, A. D., Mirbolouk, H., ... i Blaha, M. J. (2023). Psychosocial stressors and current e-cigarette use in the youth risk behavior survey. *BMC Public Health*, 23, 1080. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16031-w>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2017). *Croatia, Country Drug Report 2017*. Publications Office of the European Union.
- Geldhof, G. J., Bowers, E. P., Mueller, M. K., Napolitano, C. M., Callina, K. S. i Lerner, R. M. (2014). Longitudinal analysis of a very short measure of positive youth development. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(7), 933–949. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0093-z>
- Gomez-Baya, D., Babić Čikeš, A., Hirnstein, M., Kurtović, A., Vrdoljak, G. i Wium, N. (2022). Positive youth development and depression: An examination of gender differences in Croatia and Spain. *Frontiers in Psychology*, 12, 6282. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.689354>
- González Moreno, A. i Molero Jurado, M. d. M. (2023). Creativity as a positive factor in the adolescence stage: Relations with academic performance, stress and self-esteem. *Behavioral Sciences*, 13(12), 997. <https://doi.org/10.3390/bs13120997>

- Gray, K. M. i Squegla, L. M. (2017). Research review: What have we learned about adolescent substance use? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(6), 618–627. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12783>
- Hawke, L. D., Szatmari, P., Cleverley, K., Courtney, D., Cheung, A., Voineskos, A. N. i Henderson, J. (2021). Youth in a pandemic: A longitudinal examination of youth mental health and substance use concerns during COVID-19. *BMJ Open*, 11(9), e049209. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049209>
- Holsen, I., Geldhof, J., Larsen, T. i Aardal, E. (2017). The Five Cs of positive youth development in Norway: Assessment and associations with positive and negative outcomes. *International Journal of Behavioral Development*, 41(5), 559–569. <https://doi.org/10.1177/0165025416645668>
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2020). *Zdravstveno ponašanje učenika u Republici Hrvatskoj: Istraživanje HBSC 2017/2018*. https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/05/HBSC_2018_HR.pdf
- Jackson, K. M., Sokolovsky, A. W., Gunn, R. L. i White, H. R. (2020). Consequences of alcohol and marijuana use among college students: Prevalence rates and attributions to substance-specific versus simultaneous use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 34(2), 370–381. <https://doi.org/10.1037/adb0000545>
- Kassel, J. D., Stroud, L. R. i Paronis, C. A. (2003). Smoking, stress, and negative affect: Correlation, causation, and context across stages of smoking. *Psychological Bulletin*, 129(2), 270–304. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.2.270>
- Kipping, R. R., Smith, M., Heron, J., Hickman, M. i Campbell, R. (2015). Multiple risk behaviour in adolescence and socio-economic status: findings from a UK birth cohort. *European Journal of Public Health*, 25(1), 44–49. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku078>
- Kozina, A., Gomez-Baya, D., Gaspar de Matos, M., Tome, G. i Wium, N. (2021). The association between the 5cs and anxiety—insights from three countries: Portugal, Slovenia, and Spain. *Frontiers in Psychology*, 12, 1809. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.668049>
- Lee, C. G., Seo, D. C., Torabi, M. R., Lohrmann, D. K. i Song, T. M. (2018). Longitudinal Trajectory of the Relationship Between Self-Esteem and Substance Use From Adolescence to Young Adulthood. *The Journal of School Health*, 88(1), 9–14. <https://doi.org/10.1111/josh.12574>
- Lees, B., Meredith, L. R., Kirkland, A. E., Bryant, B. E. i Squegla, L. M. (2020). Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 192, 172906. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172906>
- Lerner, R. M. (2009). The positive youth development perspective: Theoretical and empirical bases of a strengths-based approach to adolescent development. U S. J. Lopez i C. R. Snyder (Ur.), *The Oxford handbook of positive psychology* (str. 149–163). Oxford University Press.
- Lerner, R. M., Agans, J. P., Arbeit, M. R., Chase, P. A., Weiner, M. B., Schmid, K. L. i Warren, A. E. A. (2013). Resilience and positive youth development: A relational developmental systems model. U S. Goldstein i R. B. Brooks (Ur.), *Handbook of resilience in children* (str. 293–308). Springer.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J. B., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., Naudeau, S., Jelicic, H., Alberts, A., Ma, L., ... i von Eye, A. (2005). Positive youth development, participation in community youth development programs, and community contributions of fifth-grade adolescents:

- Findings from the first wave of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17–71. <https://doi.org/10.1177/0272431604272461>
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Lewin-Bizan, S., Bowers, E. P., Boyd, M. J., Mueller, M., Schmid, K. L. i Napolitano, C. M. (2011). Positive youth development: Processes, programs, and problematics. *Journal of Youth Development*, 6(3), 38–62. <https://doi.org/10.5195/jyd.2011.174>
- Lerner, R., Scales, P. C., Hamilton, S. F. i Sesma, A., Jr. (2006). Positive youth development: Theory, research, and applications. U W. Damon i R. M. Lerner (Ur.), *Handbook of child psychology, Theoretical models of human development* (str. 894–942). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0116>
- Luthar, S. S., Kumar, N. L. i Zillmer, N. (2020). High-achieving schools connote risks for adolescents: Problems documented, processes implicated, and directions for interventions. *American Psychologist*, 75(7), 983–995. <https://doi.org/10.1037/amp0000556>
- Mann, M., Hosman, C., Schaalma, H. i de Vries, N. (2004). Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research*, 19(4), 357–372. <https://doi.org/10.1093/her/cyg041>
- Markelić, M., Muslić, Lj., Jovičić Burić, D., Lanščak, N., Križan, H. i Musić Milanović, S. (2021). *Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima 2019., Svezak 1. Sredstva ovisnosti*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- Martin-Barrado, A. D. i Gomez-Baya, D. (2024a). A scoping review of the evidence of the 5Cs model of positive youth development in Europe. *Youth*, 4(1), 56–79. <https://doi.org/10.3390/youth4010005>
- Martin-Barrado, A. D. i Gomez-Baya, D. (2024b). A scoping review of the research evidence of the developmental assets model in Europe. *Frontiers in Psychology*, 15, 1407338. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1407338>
- Miller, M. A. i Plant, M. A. (2000). Factors related to substance use in young adults: A review. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(6), 437–455. <https://doi.org/10.1023/A:1007209316243>
- Morf, C. C. i Rhodewalt, F. (2001). Unraveling the paradoxes of narcissism: A dynamic self-regulatory processing model. *Psychological Inquiry*, 12(4), 177–196. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1204_1
- Nawi, A. M., Ismail, R., Ibrahim, F., Hassan, M. R., Manaf, M. R. A., Amit, N., ... i Shafurdin, N. S. (2021). Risk and protective factors of drug abuse among adolescents: a systematic review. *BMC public health*, 21, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11906-2>
- Novak, M., Ferić, M., Kranželić, V. i Mihić, J. (2019). Konceptualni pristupi pozitivnom razvoju adolescenata. *Ljetopis socijalnog rada*, 26(2), 155–184. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v26i2.294>
- O'Donnell, A. W., Stuart, J., Jose, P. E. i Homel, J. (2022). Trajectories of Substance Use and Well-being in Early and Middle Adolescence Shaped by Social Connectedness. *Journal of Research on Adolescence*, 32(2), 769–784.
- Picciotto, M. R., Brunzell, D. H. i Caldarone, B. J. (2002). Effect of nicotine and nicotinic receptors on anxiety and depression. *Neuroreport*, 13(9), 1097–1106. <https://doi.org/10.1097/00001756-200207020-00006>

- Pistoni, C., Martinez Damia, S., Alfieri, S., Marta, E., Confalonieri, E. i Pozzi, M. (2023). What are the predictors of sexting behavior among adolescents? The positive youth development approach. *Journal of Adolescence*, 95, 661–671. <https://doi.org/10.1002/jad.12142>
- Pituch, K. A. i Stevens, J. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences: Analyses with SAS and IBMs SPSS*. Routledge.
- Richardson, C. G., Kwon, J. Y. i Ratner, P. A. (2013). Self-esteem and the Initiation of Substance Use Among Adolescents. *Canadian Journal of Public Health*, 104, e60–e63. <https://doi.org/10.1007/BF03405656>
- Sahar, I., Rossland, M. F. i Wiium, N. (2020). Risk behaviors among young people: The role of developmental assets. *EREBEA*, 30(1), 10–16. <https://doi.org/10.33776/erebea.v10i0.4959>
- SAMHSA (2014). Results from the 2013 National Survey on Drug Use and Health: Summary of National Findings. *HHS Publication*, 14, 4863.
- Schmits, E. i Glowacz, F. (2019). Delinquency and drug use among adolescents and emerging adults: The role of aggression, impulsivity, empathy, and cognitive distortions. *Journal of Substance Use*, 24(2), 162–169. <https://doi.org/10.1080/14659891.2018.1531945>
- Shek, D. T., Dou, D., Zhu, X. i Chai, W. (2019). Positive youth development: Current perspectives. *Adolescent Health Medicine and Therapeutics*, 10, 131–141. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S179946>
- Smith, R. L. (2015). Adolescents' emotional engagement in friends' problems and joys: Associations of empathetic distress and empathetic joy with friendship quality, depression, and anxiety. *Journal of Adolescence*, 45, 103–111. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.08.020>
- Truskauskaitė-Kunevičienė, I., Žukauskaitė, R. i Kaniušonytė, G. (2014). Positive youth development links to satisfaction with life, resilience and internalizing and externalizing problems. *Social Work*, 13(1), 98–109. <https://doi.org/10.13165/SD-14-13-1-06>
- Weatherston, K. A., O'Neill, M., Lau, E. Y., Qian, W., Leatherdale, S. T. i Faulkner, G. E. J. (2018). The protective effects of school connectedness on substance use and physical activity. *Journal of Adolescent Health*, 63(6), 724–731. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.07.002>
- WHO ASSIST Working Group (2002). The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): Development, reliability and feasibility. *Addiction*, 97(9), 1183–1194. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00185.x>
- Wills, T. A. i Yaeger, A. M. (2003). Family factors and adolescent substance use: Models and mechanisms. *Current Directions in Psychological Science*, 12(6), 222–226. <https://doi.org/10.1046/j.0963-7214.2003.0126>
- Winters, D. E., Wu, W. i Fukui, S. (2020). Longitudinal effects of cognitive and affective empathy on adolescent substance use. *Substance Use & Misuse*, 55(6), 983–989. <https://doi.org/10.1080/10826084.2020.1717537>

Josipa Mihić

University of Zagreb Faculty of Education and Rehabilitation Sciences
Department of Behavioural Disorders

INDICATORS OF POSITIVE YOUTH DEVELOPMENT – PROTECTIVE OR RISK FACTORS IN RELATION TO LIFETIME PREVALENCE OF SUBSTANCE USE?

ABSTRACT

Compared to individuals at other developmental stages, adolescents are more likely to engage in risky behaviour, including experimenting with various addictive substances. There is evidence that indicators of positive youth development, operationalised according to the 5C model of positive youth development, can play a protective role in young people's involvement in risky behaviours, including the use of addictive substances. The aim of this study was to investigate gender differences in the lifetime prevalence of substance use and understand whether 5C indicators of positive youth development contribute to the lifetime prevalence of substance use in adolescents. The study was conducted based on a sample of 3,559 high school students (55.5 % girls) from Croatia with a mean age of 15.12 years (SD = 0.392). Indicators of positive youth development were assessed using the Positive Youth Development Questionnaire (PYD-SF; Geldhof et al., 2014), and experience with substance use was assessed using the Frequency of Substance Use Questionnaire (WHO ASSIST Working Group, 2002). The results indicate that the girls in our sample reported a higher frequency of occurrence of lifetime prevalence of cigarette and e-cigarette use than boys. Multiple logistic regression analyses showed that certain 5C indicators of positive youth development (character, connection, and confidence) contributed to a lower likelihood of lifetime prevalence of the use of specific addictive substances. Therefore, these indicators may represent a protective factor in relation to the aforementioned phenomenon. The analyses also revealed that certain 5C indicators (competence and caring) contributed to a higher probability of lifetime prevalence of the use of specific addictive substances among high school students. The findings of this research emphasise the need to consider the dual role of indicators of positive youth development when planning interventions to encourage the positive development of young people, as well as interventions aimed at preventing the use of addictive substances among adolescents.

Keywords: positive development, 5C model, sex, addictive substances, adolescents



Međunarodna licenca / International License:

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0.