

ULOGA NEPOVOLJNIH ŽIVOTNIH ISKUSTAVA U DJEČJOJ DOBI U RAZVOJU PROBLEMATIČNE UPORABE MEDIJA I INTERNETA – PREGLED ISTRAŽIVANJA

Luka Stanić

Ambidekster klub

✉ E-mail: luka.ambidekster@gmail.com

SAŽETAK

Korištenje interneta, koje nam olakšava komunikaciju i pruža mogućnost zabave, postalo je sastavni dio svakodnevnog života. Međutim uporaba interneta ponekad bude prekoračena i prijeđe u problematičnu uporabu interneta. Česti predmet istraživanja su prediktori razvoja problematične uporabe interneta. Nekoliko je istraživanja ispitivalo ulogu nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi na kasniji razvoj problematične uporabe medija i interneta te je cilj ovoga rada prikazati dosadašnja istraživanja o povezanosti ova dva konstrukta. Pretražene su tri baze: Scopus, EBSCO, PsycInfo te je analizirano 12 istraživanja. Istraživanja prikazana u ovom radu upućuju na mogući učinak nepovoljnih životnih iskustava u dječjoj dobi na razvoj problematične uporabe interneta i medija, ali u istraživanjima su prisutna određena ograničenja koja su opisana u radu te su dani prijedlozi za unapređenje metodologije istraživanja. Analizirana istraživanja mogu poslužiti za razvoj preventivnih aktivnosti i intervencija usmjerenih na problematičnu uporabu interneta, a koje su zasnovane na znanjima o traumi.

Ključne riječi: nepovoljna iskustva u dječjoj dobi, problematična uporaba interneta i medija

UVOD

Prema DataReportalu (2022) 5.31 milijardi ljudi u svijetu koristi smartphone, 5 milijardi internet, a 4.65 milijardi koristi društvene mreže. Internetu ljudi najčešće pristupaju preko pametnih telefona te putem njih više vremena provode na internetu nego putem drugih uređaja (laptop, tablet, itd.). Vrijeme koje provode na internetu u stalnom je porastu iz godine u godinu. Najpopularnije aplikacije koje se koriste su one za komunikaciju s drugima i društvene mreže koje koristi 95% stanovništva s pristupom internetu. Najviše korisnika društvenih mreža pripada mladoj populaciji. Prosječni broj društvenih mreža koje osoba koristi mjesечно je 7.5, a mlađi od 16 do 24 u prosjeku koriste 8 društvenih mreža. Prosječno vrijeme koje mlađi u dobi 16 – 24 godine provedu na društvenim mrežama je 3 sata, od čega djevojke provode više vremena nego mladići. Glavni motivi korištenja društvenih mreža su komuniciranje s drugima, zatim popunjavanje slobodnog vremena, praćenje

novosti i traženje sadržaja. Društvene mreže s najvećim brojem korisnika su Facebook, zatim YouTube, Whatsapp, Instagram, Wechat i Tiktok, s time da korisnici navode kako su im Whatsapp i Instagram draži od Facebooka. Također su popularne videoigre koje igra 83.6% korisnika interneta, od čega je to najprisutnije kod mladih od 16 do 24 godine, posebice muškaraca (DataReportal, 2022). Nadalje su Smahel i suradnici (2020) proveli istraživanje o uporabi medija i interneta među djecom od 9 do 16 godina u 19 europskih zemalja. Podaci pokazuju da 80% sudionika svakodnevno koristi smartphone, 43% osobno računalo, 22% tablet, 19% igrače konzole te 44% svakodnevno gleda TV. Podaci za Hrvatsku pokazuju kako 82% sudionika svakodnevno koristi smartphone, a 52% osobno računalo što je više od prosjeka za 19 zemalja. S druge strane djeca u Hrvatskoj manje od prosjeka svakodnevno koriste tablet (17%), igrače konzole (10%) i gledaju TV (20%). Prema istom istraživanju, korištenje interneta na svakodnevnoj razini raste s dobi. U dobi od 9 do 11 godina 35% djece svakodnevno pristupa internetu, dok to čini 81% djece u dobi od 15 do 16 godina. Podaci za Hrvatsku su ispod prosjeka pa tako 66% djece od 15 do 16 godina pristupa internetu svakodnevno, a u dobi od 9 do 11 godina to čini 31% djece. Prosječno vrijeme koje djeca provedu na internetu je 167 minuta dnevno, dok je za Hrvatsku to 157 minuta što raste s dobi (9 – 11 godina provode u prosjeku 119 minuta, a 15 – 16 godina 205 minuta). Što se tiče specifičnih oblika uporabe interneta, 86% djece u dobi 15 – 16 godina u Hrvatskoj svakodnevno koristi društvene mreže, dok je prosjek za 19 zemalja 77% te uporaba raste s dobi. Što se tiče popularnosti društvenih mreža kod mladih u Hrvatskoj, one su redom: YouTube, Instagram, Snapchat, Whatsapp, TikTok te Facebook (Centar za sigurniji Internet, 2022).

Korištenje interneta postalo je sastavni dio svakodnevnog života koje nam olakšava komunikaciju i pruža mogućnost zabave (Wallace, 2014). Međutim uporaba interneta ponekad bude prekoračena i prijeđe u problematičnu uporabu interneta, što je sve češći predmet istraživanja. Prema Caplanu (2002), problematična uporaba interneta odnosi se na neprilagođenu zaokupljenost korištenjem interneta koja se doživljava kao neodoljiva upotreba tijekom vremenskih razdoblja duljih od predviđenih i značajnih poteškoća koja proizlaze iz tog ponašanja. Problematična uporaba interneta je višedimenzionalni sindrom koji se sastoji od kognitivnih i bihevioralnih simptoma koji vode do socijalnih, akademskih ili profesionalnih problema (Caplan, 2002). Shapira i suradnici (2000) ističu da problematično korištenje interneta karakterizira nesposobnost pojedinca da kontrolira upotrebu interneta, što zauzvrat dovodi do osjećaja tjeskobe i ometanja svakodnevnih aktivnosti. Fineberg i suradnici (2018) navode kako problematična uporaba interneta obuhvaća niz online aktivnosti poput igranja online igara, gledanja pornografije, kupovanja, kockanja, web-streaminga, uporabe društvenih mreža i drugih ponašanja na internetu. Stoga se problematična uporaba interneta može podijeliti na specifičnu i generaliziranu uporabu interneta (Davis, 2001). Specifična problematična uporaba interneta uključuje samo određene aktivnosti na internetu poput online igara, društvenih mreža, itd., dok se generalizirana odnosi na općenito korištenje interneta (Davis, 2001). Domoff i suradnici (2019) uvode širi pojam, pa tako definiraju problematičnu uporabu medija. Prema autorima, problematična uporaba medija odnosi se na ekscesivno i perzistentno korištenje bilo kojeg medija (npr. internet, smartphone, društvene mreže, videoigre) koje se negativno odražava na funkcioniranje osobe. Problematična uporaba interneta i medija zasniva se na Griffithsovom (2005) modelu problematičnih online ponašanja i ponašajnih ovisnosti. Tako se problematična uporaba interneta odnosi na šest komponenti: salijentnost; modifikacija raspoloženja; razvoj tolerancije; simptomi sustezanja, konflikt te relaps. Treba napomenuti kako su neka problematična

online ponašanja bliža ponašajnim ovisnostima (npr. kockanje, gledanje pornografije) jer se upravo manifestiraju kroz navedenih šest komponenti (Fineberg i sur., 2018). Druga ponašanja mogu biti bliža opsesivno-kompulzivnom poremećaju (npr. stalno provjeravanje društvenih mreža) ili socijalnoj anksioznosti (npr. ekscesivno korištenje društvenih mreža kako bi se izbjegle interakcije uživo) (Ioannidis i sur., 2016).

Kao neke od prediktora razvoja problematične uporabe interneta, Anderson i suradnici (2016) navode prisutnost psihopatologije (depresivnost, anksioznost), akademski neuspjeh, osobine ličnosti (impulzivnost, niže razine samopouzdanja, niža razina zadovoljstva životom), problemi u obitelji, lošiji odnosi s vršnjacima i atmosfera u školi. Kao prediktori se navode i motivi uporabe interneta, od čega su za razvoj problematične uporabe značajni uporaba interneta zbog online datinga, gaminga i pornografije (Anderson i sur., 2016). Prema istim autorima, muškarci su skloniji razvoju problematične uporabe interneta u odnosu na žene.

Teorijska podloga problematične uporabe interneta

Davis je 2001. predložio razumijevanje problematične uporabe interneta putem kognitivno bihevioralnog pristupa (KBP) u kojem su značajni kognitivni procesi (kognitivne distorzije) i nefunkcionalna ponašanja koja dovode do negativnih posljedica u raznim područjima života pojedinca. Na razvoj neadaptivnih kognitivnih procesa, učinak imaju kognitivne disfunkcije koja osoba ima prema sebi i okolini (Davis, 2001). Primjerice osoba koja sebe negativno percipira, češće će tražiti odobravanje od drugih, a internet omogućava odobravanje drugih na siguran način. Nadalje osoba koja percipira da nije prihvaćena u okolini može smatrati da je internet jedino mjesto na kojem je drugi poštuju. Naposljetu pozitivni odgovori koje osoba dobije kroz aktivnosti na internetu potkrepljuju ponašanje i povećavaju vjerojatnost ponavljanja takvog ponašanja (Davis, 2001), a rezultat toga može biti problematična uporaba interneta.

Osim KBP-a, problematičnu uporabu možemo promatrati kroz zadovoljenje psiholoških potreba. Nekoliko istraživača (Young, 1998; Chak i Leung, 2004; Song i sur., 2004) sugeriraju da problematično korištenje interneta proizlazi iz nezadovoljenih psiholoških potreba jer internet nudi korisnicima vrlo pristupačan i neposredan način za zadovoljavanje potreba (Wan i Chiou, 2006). Prema teoriji samoodređenja, temeljne psihološke potrebe su: povezanost, kompetencija i autonomija (Deci i Ryan, 2000; Ryan i Deci, 2000). Potreba za povezanošću označava osjećaj i iskustvo ljubavi koju osoba dobiva od roditelja, skrbnika i drugih njih značajnih osoba. Kompetentnost se odnosi na osjećaj efektivnosti i uspjeha koji osoba postiže u interakciji s drugima, dok se autonomija odnosi na mogućnost slobodnog donošenja odluka o svom životu (Ryan i Deci, 2017). Zadovoljenje ovih potreba pridonosi proaktivnosti i dobrobiti osobe, dok s druge strane nezadovoljenje potreba stavlja osobe u pasivan položaj i vodi općem nezadovoljstvu životom (Ryan i Deci, 2017). Nezadovoljenje potreba se događa kada ih nije moguće ostvariti unutar određenog socijalnog konteksta te može doći do osjećaja frustracije kod osobe. Potrebe se pokazuju kao jedan od značajnih motivatora u različitim kontekstima, pa tako i u online kontekstu (Barnes i Pressey, 2011; Wang, 2014; Orosz i sur., 2018). Naprimjer korištenje društvenih mreža kao što su WhatsApp, Instagram ili Tinder može pružiti pojedincima osjećaj povezanosti i autonomije omogućavajući im da se povežu s drugim ljudima na način koji oni odaberu (Wan i Chiou, 2006; Sheldon i sur., 2011; Seidman, 2013; Orosz

i sur., 2018). Sudjelovanje u online igrama moglo bi zadovoljiti sve tri potrebe kroz interakciju s drugim igračima (povezanost), do ispunjavanja zadataka i postizanja razina (kompetencija), a sve kroz vlastite izvore i odluke (autonomija; Yee, 2006). Odnos između zadovoljenja potreba i problematičnog korištenja interneta može se dodatno potkrijepiti prisutnošću psihičkog stresa. Naprimjer psihološki stres može biti povezan s potrebama koje su nezadovoljene u stvarnom životu (Chak i Leung, 2004; Ebeling-Witte i sur., 2007). Osobe koje ne zadovoljavaju potrebe, ponekad odabiru neadekvatne obrazce ponašanja kao način suočavanja s nezadovoljenjem potreba. Vansteenkiste i Ryan (2013) navode kako to mogu biti zamjenska ili kompenzacijска ponašanja. Prema istim autorima, zamjenska ponašanja odnose se na ostvarivanje ekstrinzičnih ciljeva (poput popularnosti, bogatstva). Ti ciljevi mogu izazvati kratkoročno zadovoljstvo, ali ne mogu dugoročno zadovoljiti psihološke potrebe (Vansteenkiste i Ryan, 2013). Prema Ryanu i Deciju (2017) kompenzacijска ponašanja su: izbjegavajući načini suočavanja s nezadovoljenim psihološkim potrebama, a odnose se na usvajanje rigidnih ponašajnih obrazaca ili gubitak samokontrole; usvajanje rigidnih ponašajnih obrazaca koje se može odnositi na crno-bijelo razmišljanje i usvajanje perfekcionističkih standarda kako bi se osoba drugima prikazala vrijednom. Neuspjeh u zadovoljavanju vlastitih standarda izaziva osjećaje krivnje i inferiornosti, dok uspjesi donose kratkoročno zadovoljstvo jer uglavnom ovise o percepciji i evaluaciji drugih (Vansteenkiste i Ryan, 2013). Nezadovoljavanje vlastitih standarda može dovesti do gubitka samokontrole koji se može očitovati u prekomjernoj konzumaciji alkohola, pušenju ili ekscesivnoj uporabi medija (Vansteenkiste i Ryan, 2013, Ryan i Deci, 2017). Stoga pojedinci koji ne zadovoljavaju potrebu za povezanošću mogu češće koristiti internet kako bi kroz aktivnosti na internetu dobili validaciju i povezali se s drugima u online svijetu. To potencijalno može dovesti do problematične uporabe (Chak i Leung, 2004; Ebeling-Witte i sur., 2007).

Iako navedene teorije daju objašnjenje razvoja problematične uporabe interneta, one ne objašnjavaju pojavu kognitivnih distorzija i nezadovoljenja potreba. Nekoliko radova (Worsley i sur., 2018; Wilke i sur., 2020) posvetilo je pažnju traumatskim iskustvima u djetinjstvu (npr. zlostavljanje i zanemarivanje) u kasnijem razvoju problematične uporabe kroz prizmu teorije privrženosti. Zlostavljanje i zanemarivanje od strane figura privrženosti tijekom djetinjstva ima učinak na djetetova očekivanja od različitih odnosa tijekom života (Sroufe, 2005). To uglavnom podrazumijeva anksioznu i izbjegavajuću privrženost (Brennan i sur., 1998). Anksioznu privrženost karakterizira negativno samopoimanje, hiperaktivacija traženja povezanosti s drugima, problemi s vlastitom autonomijom i pretjerane reakcije na teškoće u odnosu (Mikulincer i sur., 2003). S druge strane osobe s izbjegavajućom privrženošću imaju negativnu sliku o drugima, izbjegavaju povezanost i emocionalnu intimnost (Mikulincer i sur., 2003) s čime je povezan razvoj depresivnosti (Hankin, 2005). Istraživanja pokazuju da djeca koja su doživjela zlostavljanje i zanemarivanje češće razvijaju nesigurnu privrženost (Baer i Martinez, 2006; Cyr i sur., 2010), a van IJzendoorn i suradnici (1999) napominju kako 85% djece koja su izložena zlostavljanju razvije dezorganiziranu privrženost, što je kombinacija anksioznog i izbjegavajućeg stila. Nadalje Zovko Grbeša i Sesar (2020) u svom radu navode niz istraživanja koja govore o učinku nesigurne privrženosti na neurobiološke promjene i promjene u mozgu. Primjerice nesigurna privrženost povezana je s visokom reaktivnošću hipotalamus- hipofiza- nadbubrežna žlijezda (HPA) osi i visokim razinama kortizola (CORT) kao odgovorom na stres. Nadalje kod nesigurno privrženih osoba izražen je interpersonalni stres, a u takvim slučajevima slabi inhibitorna kontrola prefrontalnog korteksa nad amigdalom (Zovko Grbeša i Sesar, 2020), što može doprinijeti impulzivnom ponašanju (Lovallo, 2013). Razvoj impulzivnosti i depre-

sivnosti uslijed nesigurne privrženosti može dovesti do nezadovoljenja potrebe za povezanošću zbog teškoća u ostvarivanju adekvatnih odnosa s drugima (Worsley i sur., 2018; Wilke i sur., 2020). Posljedično, osobe koje ne zadovoljavaju tu potrebu, tražit će kompenzacijjska ponašanja poput uporabe interneta, što može dovesti do problematične uporabe (Wong i sur., 2015).

Cilj ovog rada je prikazati dosadašnja istraživanja koja su se bavila ispitivanjem uloge nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi u razvoju problematične uporabe interneta.

METODA

Ovaj pregled istraživanja uključuje kros-sekcijska istraživanja koja su ispitivala ulogu zlostavljanja i zanemarivanja u razvoju problematične uporabe interneta (generalne i specifične) i medija kod adolescenata i mladih osoba. Uključena su istraživanja problematične uporabe interneta i medija zbog određenog preklapanja u definicijama ovih konstrukata (mediji i internet se odnose na sva online ponašanja, s time da mediji obuhvaćaju i *offline* ponašanja na *smartphoneu*). Istraživanja koja su odabrana morala su ispitivati barem jednu vrstu problematične uporabe i barem jednu vrstu doživljenih nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi. Istraživanja su također ograničena na engleski jezik, provedena su od 2010. do 2022. godine te im je omogućen pristup i objavljen cijeloviti tekst. Istraživanja su isključena iz pregleda ako su bila samo kvalitativna i ako su obuhvaćala samo specifične populacije, npr. mladi u alternativnoj skrbi.

Pretraga literature napravljena je u svibnju 2022., a uključivala je pretragu sljedećih baza: Scopus, EBSCO, PsycInfo. Ključne riječi koje su korištene su: "*child maltreatment*", "*childhood adverse experience*", "*child abuse and neglect*", "*problematic internet use*", "*problematic media use*", "*problematic social media use*", "*internet addiction*".

REZULTATI

Ovom metodom pretrage pronađeno je 12 studija koja udovoljavaju kriterijima, a provedena su od 2012. do 2022. godine.

Istraživanja se razlikuju prema tome jesu li ispitivala generaliziranu problematičnu uporabu interneta, specifičnu problematičnu uporabu interneta, neke druge problematične uporabe, primjerice medija (Wilke i sur., 2020) ili problematičnu uporabu *smartphonea* (Forster i sur., 2021). Odabir mjerjenja različitih konstrukata podrazumijeva i odabir različitih mjernih instrumenata (Varona i sur., 2022). Autori su najčešće ispitivali povezanost između nepovoljnih životnih iskustava i problematične uporabe interneta, a tražili su i mediatorske učinke varijabli vezane za individualne karakteristike poput impulzivnosti, depresivnosti, stilova privrženosti, itd. Samo su Forster i suradnici (2021) ispitivali mediatorski učinak percipirane socijalne podrške kao okolinskog čimbenika.

U istraživanjima su korišteni različiti upitnici za mjerjenje problematične uporabe interneta (PUI) i nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi, ovisno o predmetu mjerjenja. Primjerice najčešće korišteni instrument za mjerjenje generalizirane problematične uporabe je *Internet Addiction Test* (IAT, Young,

1998), dok je za mjerenje nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi najčešće korišten *Adverse Childhood Experience* (ACE-IQ, WHO, 2018). Osim toga korišteni su instrumenti za mjerenje specifičnih problematičnih uporaba, poput društvenih mreža i smartphonea – *Bergen Social Media Addiction Scale* (Andreassen i sur., 2017), *Mobile Phone Problem Usage Scale* (MPPUS, Bianchi i Phillips, 2005), *Smartphone Addiction Scale Short Version* (SAS-SV, Kwon i sur., 2013), *The Social Media Use Questionnaire* (SMUQ, Xanidis i Brignell, 2016), *Mobile Phone Addiction Index Scale* (Leung, 2008). Wilke i sur. (2020) u svom su istraživanju ispitivali problematičnu uporabu medija te su u skladu s tim koristili *The problematic media use measure – short form* (PMUM-SF, Dommof i sur., 2019). Seo i suradnici (2020) za mjerenje problematične uporabe interneta koristili su IGUESS (Jo i sur., 2018) te *Korean Smart Phone Addiction Proneness Scale for Youth and Adults* (Kim i sur., 2014). Svi korišteni mjerni instrumenti sadrže komponente Griffitsovog (2006) modela problematične uporabe i fenomen mjere dimenzionalno. Anderson i suradnici (2016) iz tog razloga naglašavaju potrebu za kontinuiranim korištenjem jednog mjernog instrumenta.

Osim prema vrsti problematične uporabe, istraživanja se razlikuju i prema načinu na koji su konceptualizirana i mjerena nepovoljna životna iskustva u dječjoj dobi. Dio istraživanja (npr. Wilke i sur., 2020; Worsley i sur., 2021; Mlouki i sur., 2021; Tudorel, 2022) je koristio ACE-IQ (WHO, 2018). Nadalje Musetti i suradnici (2021), Kircaburun i suradnici (2020) te Liu i suradnici (2020) su ispitivali emocionalno zlostavljanje. Kircaburun i suradnici (2020) su koristili *Childhood Trauma Questionnaire-Short Form* (Bernstein i sur., 1994, 1997). Mussetti i suradnici (2021) koristili su subskalu „emocionalno zlostavljanje“ iz istog upitnika, a primjer čestice je „Tijekom odrastanja, smatrao/la sam da bi roditeljima bilo bolje da se nisam rodio/la“. Liu i suradnici koristili su *Childhood Psychological Maltreatment Scale* (Pan i sur., 2010). Skala se sastoji od 23 čestice koje su uključivale pet vrsta psihičkog zlostavljanja djece: teroriziranje (sedam čestica), ignoriranje (šest čestica), omaložavanje (četiri čestice), „miješanje“ (četiri čestice), poticanje nedoličnog ponašanja djeteta (dvije čestice). Ponuđeni odgovori su na ljestvici od „0=nikad“ do „4=uvijek“. Yates i suradnici (2012) su koristili *The Child Abuse and Trauma Scale* (CATS, Sanders i sur., 1995) koja mjeri učestalost različitih oblika zlostavljanja i zanemarivanja djeteta na ljestvici od 0=nikad do 4=uvijek (primjer čestice „Je li tvoj odnos s roditeljima ikad uključivao seksualna iskustva?“). Seo i suradnici (2020) konstruirali su čestice koje su koristili za mjerenje zlostavljanja i zanemarivanja. Primjer čestice je „Je li te član obitelji često ili vrlo često gurao, tresao, šamarao?“.

Sva istraživanja su provedena u jednoj vremenskoj točki, u različitim dijelovima svijeta. Tri istraživanja provedena su u Italiji, tri u SAD-u te po jedna studija u Tunisu, Rumunjskoj, Kini, Južnoj Koreji, Engleskoj i Turskoj. Veličina uzoraka kreće se od 180 (Seo i sur., 2020) do 2250 (Mlouki i sur., 2021). Nadalje treba napomenuti i različitosti sudionika koji su se pojavili u uzorcima prikazanih istraživanja. Pet istraživanja provedeno je s adolescentima, učenicima srednjih škola (Schimenti i sur., 2014, 2015; Mlouki i sur., 2021; Kircaburun i sur., 2020; Musetti i sur., 2021), četiri istraživanja sa studentima (Worsley i sur., 2018; Yates i sur., 2012; Forster i sur., 2021; Liu i sur., 2020), te dvije studije na odraslima (Wilke i sur., 2020; Tudorel 2022).

Istraživanja u kojima su sudjelovali adolescenti/učenici provedena su u školama, dok su istraživanja na studentima i odraslima provedena online, uglavnom proslijđivanjem upitnika putem e-maila.

Tablica 1. Prikaz istraživanja

ISTRAŽIVANJE	CILJ ISTRAŽIVANJA	UZORAK	INSTRUMENTARIJ	REZULTATI
Schimmenti i sur. (2014)	– Ispitati povezanost nesigurne privrženosti i PIU.	310 učenika završnog razreda šest srednjih škola s područja Sicilije škola (49 % dječaka) (M dob = 18.37, SD = 0.49)	– Internet Addiction Test (IAT; Young, 1998) – Attachment Style Questionnaire (ASQ) – Traumatic Experiences Checklist (TEC)	Muški sudionici i oni koji su doživjeli fizičko i seksualno zlostavljanje imaju više razine PIU te također češće iskazuju anksioznu i izbjegavajuću privrženost.
Wilke i sur. (2020)	– Ispitati povezanost nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi s problematičnom uporabom medija u odrasloj dobi s medijatorskim učinkom nesigurne privrženosti i impulzivnosti.	616 sudionika (SAD) 67.1% žena (M dob = 37.16, SD = 10.27)	– Adverse childhood experiences questionnaire (ACEs) – Barratt impulsiveness scale-11 (BIS-11) – Experiences in close relationship scale-short form (ECR-S) – The problematic media use measure – short form (PMUM-SF)	Rezultati pokazuju da su nepovoljna iskustva u dječjoj dobi povezana problematičnom uporabom medija. Izbjegavajuća privrženost povezana je s nižim razinama problematične uporabe, a anksiozna s višim razinama. Izbjegavajuća i anksiozna privrženost u kombinaciji s impulzivnosti objašnjavaju dio povezanosti zlostavljanja s problematičnom uporabom medija.
Mlouki i sur. (2021)	– Ispitati medijatorski učinak impulzivnosti na povezanost nepovoljnih iskustava u djetinjstvu s problematičnom uporabom interneta.	2250 adolescenata iz svih srednjih škola u Mahdiju (Tunis) M dob = 17 1278 djevojaka	– Barratt Impulsivity Scale (BIS-11) – Internet Addiction Test (IAT) (Young, 1998) CDC Health Appraisal Questionnaire (Al-Shawi – and Lafta, 2015) – Adverse childhood experiences- International Questionnaire (ACE-IQ) (WHO, 2018). – Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Terkawi i sur., 2017).	Impulzivnost ima značajan medijatorski učinak na povezanost nepovoljnih iskustava u djetinjstvu i problematičnu uporabu interneta.
Worsley i sur. (2018)	– Ispitati povezanost nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi, psiholoških i kliničkih medijatora (depresivnosti) te problematične uporabe društvenih mreža u ranoj odraslosti.	1029 studenata sa Sveučilišta u Sjeverozapadnoj Engleskoj (74.8% djevojaka) (M dob = 19.80, SD = 1.67)	– Adverse Childhood Experiences Questionnaire (Felitti i sur., 1998) – Relationship Questionnaire (Bartholomew and Horowitz, 1991) – Bergen Social Media Addiction Scale (Andreassen i sur., 2017) – Patient Health Questionnaire (Kroenke i Spitzer, 2002)	Nepovoljna iskustva u dječjoj dobi povezana su s problematičnom uporabom društvenih mreža. Izbjegavajuća privrženost povezana je s nižim razinama problematične uporabe, a anksiozna s višim razinama.

Yates i sur. (2012)	<ul style="list-style-type: none"> – Ispitati fenomenologiju i korelate problematične uporabe interneta. – Testirati povezanost PIU i zlostavljanja u dječjoj dobi koja je objašnjena aleksitimijom. – Ispitati rodne i etničke razlike. 	1470 studenata (SAD) (62,9% djevojaka) M dob = 19,13 [SD = 1,49]; 46,1% Azijati, 28,2% Latino, 16,3% bijelaca, 5,9% Afroamerikanaca, 3,5% multietničko	<ul style="list-style-type: none"> – Internet Addiction Test (IAT) (Young, 1998) – The Child Abuse and Trauma Scale (CATS, Sanders i sur., 1995) – The 20-item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) – The Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) 	<p>Muški Azijati pokazuju više razine PIU nego djevojke i druge etničke skupine. Iskustvo zlostavljanja u dječjoj dobi je povezano s višim razinama PIU, a što je djelomično objašnjeno aleksitimijom. Rezultati su značajni za sve skupine sudionika.</p>
Schimmenti i sur. (2015)	Ispitati povezanost traumatskih iskustava, aleksitimije i simptoma ovisnosti o internetu.	358 učenika završnog razreda šest srednjih škola s područja Sicilije (57% djevojaka) (M dob = 18,36, SD = .48)	<ul style="list-style-type: none"> – Internet Addiction Test (IAT; Young, 1998) – 20-item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20; Bagby, Parker, & Taylor, 1994) – Traumatic Experiences Checklist (TEC; Nijenhuis, Van der Hart i Kruger, 2002) 	<p>Sjećanja na doživljenu traumu pokazuju da kod dječaka mogu povećati rizik za razvoj problematične uporabe interneta u kasnoj adolescenciji.</p>
Seo i sur. (2020)	Ispitati mediatorski učinak depresivnih simptoma na povezanost nepovoljnih iskustava u djetinjstvu i problematične uporabe interneta.	180 učenika (95 dječaka) od 9-18 godina (M dob = 12,72 ± 1,76)	<ul style="list-style-type: none"> – Upitnik korišten za procjenu nepovoljnih iskustava u djetinjstvu sastojao se od 10 pitanja povezanih s fizičkim, seksualnim ili verbalnim zlostavljanjem, obiteljskim sukobima i psihijatrijskom poviješću – Inventar dječje depresije (CDI) – IGUESS (Jo i sur., 2018) je korišten kao alat za procjenu problematične upotrebe interneta. – Korean Smart Phone Addiction Proneness Scale for Youth and Adults (Kim i sur., 2014) 	<p>Nepovoljna iskustva u djetinjstvu povezana su s višim razinama depresivnih simptoma, a oni su povezani s problematičnom uporabom interneta.</p>
Tudorel (2022)	Ispitati povezanost nepovoljnih iskustava u dječjoj dobi, dobrobiti i ovisnosti o tehnologijama.	357 sudionika iz Rumunjske (63,3% djevojaka) (M dob = 22,42, SD = 6,86), 286 studenata (80,1%)	<ul style="list-style-type: none"> – Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ) (WHO, 2018) – SWLS (Diener i sur., 1985;) – Internet Addiction Test (IAT) – Mobile Phone Problem Usage Scale (MPPUS; Bianchi and Phillips, 2005), 	<p>Rezultati pokazuju da osobe s više nepovoljnih iskustava u djetinjstvu iskazuju niže razine zadovoljstva životom, a oni koji iskazuju niže razine zadovoljstva životom iskazuju više razine problematične uporabe interneta i mobitela.</p>

Forster i sur., (2021)	Povezanost obiteljske disfunkcionalnosti s problematičnom uporabom interneta i smartphonea.	1027 studenata iz Južne Kalifornije 78% sudionica 88% sudionika između 18 i 29 godina	– Multidimensional Scale of Perceived Social Support (Zimet, 1988) – Household dysfunction (HHD) prilagođeno prema ACE-IQ upitniku – Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS-SV; Kwon i sur., 2013) – Internet Addiction Test (IAT; Young, 1998)	Sudionici s 4 disfunkcionalna obilježja obitelji imaju dvostruko veće šanse za razvoj problematične uporabe smartphonea nego sudionici bez disfunkcionalnih obilježja. Socijalna podrška izvan obitelji negativno je povezana s problematičnom uporabom interneta i ima moderirajući učinak na povezanost disfunkcionalnih obilježja i problematične uporabe interneta za sudionike s 1-3 disfunkcionalna obilježja obitelji.
Kircaburun i sur. (2020)	Ispitati povezanost emocionalnog zlostavljanja djeteta s problematičnom uporabom društvenih mreža i medijatorskim učinkom nezadovoljavajuće slike tijela	385 adolescenata, korisnika društvenih mreža u Turskoj 57% djevojaka (M dob = 15.62 years, SD = 1.00)	– The Social Media Use Questionnaire (SMUQ) (Xanidis and Brignell 2016) – Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) (Bernstein i sur. 1994; Bernstein i sur. 1997) – The Body Image Dissatisfaction Scale (BIDS) konstruirana prema Physical Appearance i Self-Competence subskale iz Self-Perception Profile for Adolescents (Harter, 2012)	Djevojke doživljavaju više emocionalnog zlostavljanja, više razine nezadovoljstva slike o tijelu te problematične uporabe društvenih mreža. Strukturalnim modeliranjem utvrđena je indirektna povezanost emocionalnog zlostavljanja s problematičnom uporabom kroz medijaciju nezadovoljavajuće slike o tijelu kod muških sudionika. Kod djevojaka je samo nezadovoljavajuća slika o tijelu povezana s problematičnom uporabom.
Musetti i sur. (2021)	Ispitati povezanost emocionalnog zlostavljanja u dječjoj dobi s problematičnom uporabom društvenih mreža kod adolescenata.	1308 sudionika, talijanskih adolescenata učenika srednjih škola u Emilia Romagna pokrajini, 680 djevojaka (M dob = 16.27, SD = 1.48).	– IAT (Young, 1998) – Emocionalno nasilje- subskala iz Childhood Trauma Questionnaire-Short Form (CTQ-SF; Bernstein i sur., 2003) – SODS (Olver i sur., 1989) – Reflective Functioning Questionnaire (RFQ; Fonagy i sur., 2016)	Povijest emocionalnog zlostavljanja je pozitivno povezana s problematičnom uporabom društvenih mreža. Niže razine diferencijacije sebe i drugih te niže razine refleksivnosti djelomični su medijatori povezanosti emocionalnog zlostavljanja i problematične uporabe.
Liu i sur. (2020)	Istražiti medijatorski učinak neuroticizma i stilova nošenja sa stresom na povezanost psihološkog zlostavljanja u dječjoj dobi i ovisnosti o smartphoneu.	1169 studenata s dva sveučilišta u Kini (43.8% djevojaka) (M dob = 19.89, SD = 1.25).	– Childhood Psychological Maltreatment Scale (Pan i sur., 2010) – Neuroticism Extraversion Openness Five-Factor Inventory (Costa i McCrae, 1992). – Simplified Coping Style Questionnaire (Xie, 1998) – Mobile Phone Addiction Index Scale (Leung, 2008).	Neuroticizam i stilovi nošenja sa stresom imaju medijatorski učinak na povezanost psihološkog zlostavljanja i ovisnosti o smartphoneu.

RASPRAVA

U ovom radu prikazano je 12 istraživanja koja su ispitivala povezanost nepovoljnih životnih iskuštava u dječjoj dobi i problematične uporabe interneta i medija. U tekstu slijedi osvrt na rezultate analiziranih istraživanja te njihovih ograničenja.

Analizirana istraživanja pokazuju povezanost između nepovoljnih životnih iskustava u dječjoj dobi te problematične uporabe medija i interneta. Osim navedenoga, u istraživanjima su se ispitivali i dodatni konstruktivi koji mogu objasniti povezanost nepovoljnih iskustava i problematične uporabe. Tri istraživanja (Schimenti i sur., 2014; Wilke i sur., 2020; Worsley i sur., 2018) ispitivala su ulogu stilova privrženosti. Schimenti i suradnici (2014) utvrdili su kako osobe s više nepovoljnih i traumatskih iskustava koje iskazuju više razine anksiozne i izbjegavajuće privrženosti, ujedno iskazuju i više razine problematične uporabe. S druge strane Wilke i suradnici (2020) te Worsley i suradnici (2018) otkrili su kako je problematična uporaba pozitivno povezana s anksioznom, ali ne i izbjegavajućom privrženosti. Autori navode kako osobe s višim razinama anksiozne privrženosti mogu koristiti internet kako bi ostvarili odnose koji su za njih manje rizični nego oni u fizičkom svijetu, što može dovesti do problematične uporabe. S druge strane osobe s višim razinama izbjegavajuće privrženosti imaju manju potrebu za socijalnom validacijom od osoba s anksioznom privrženosti te se češće oslanjaju na sebe (Wilke i sur., 2020). Osim stilova privrženosti, Wilke i suradnici (2020) ispitivali su i povezanost impulzivnosti s problematičnom uporabom. Rezultati pokazuju da impulzivnost u kombinaciji s anksioznom privrženosti objašnjava dio povezanosti nepovoljnih iskustava s problematičnom uporabom medija. Mlouki i suradnici (2021) također su ustanovili pozitivnu povezanost viših razina impulzivnosti s višim razinama problematične uporabe interneta. Nepovoljna životna iskustva mogu imati učinak na razvoj djetetovog mozga što je povezano s razvojem impulzivnosti (Lovallo, 2013). Stoga je moguće da osobe s višim razinama impulzivnosti preferiraju online interakciju više nego interakciju uživo, a to može dovesti do problematične uporabe (Wilke i sur., 2020). Worsley i suradnici (2018) te su Seo i suradnici (2020) utvrdili da više razine depresivnosti također doprinose višim razinama problematične uporabe društvenih mreža. Kircaburun i suradnici (2020) su u svom istraživanju utvrdili medijatorski učinak viših razina nezadovoljstva vlastitim tijelom na pozitivnu povezanost emocionalnog zlostavljanja i viših razina problematične uporabe društvenih mreža.

Nepovoljna iskustva u dječjoj dobi povezana su s višim razinama anksiozne privrženosti te uslijed negativnog poimanja sebe i svijeta, te su osobe izloženije depresivnosti (Goodman i Brand, 2009, prema Worsley i sur., 2018). Međutim te osobe i dalje imaju potrebu za povezanošću koju rijetko zadovoljavaju u fizičkom svijetu. Uslijed nezadovoljenja te potrebe, mogu odabrati kompenzacij-ska ponašanja poput traženja povezanosti u online svijetu i tako razviti problematičnu uporabu (Ryan i Deci, 2017).

Liu i suradnici (2020) ispitivali su i utvrdili medijatorski učinak neuroticizma i stilova nošenja sa stresom na povezanost psihološkog zlostavljanja u dječjoj dobi i ovisnosti o smartphoneu. Osobe koje su češće doživljavale zlostavljanje u dječjoj dobi mogu razviti više razine neuroticizma, te zatim doživljavaju više razine anksioznosti i češće izbjegavaju komunikaciju uživo. To može dovesti do ekscesivnog korištenja smartphonea i interneta (Paulus i sur., 2016). Također osobe s višim razinama neuroticizma mogu češće koristiti izbjegavajuće strategije nošenja sa stresom, a uporaba

interneta može biti jedna od njih (Liu i sur., 2020). Uz izbjegavajuće načine suočavanja sa stresom mogu se nadovezati teškoće u prepoznavanju emocija, niže razine diferencijacije između sebe i drugih te niže razine reflektivnog funkcioniranja. Osobe koje imaju teškoće u prepoznavanju emocija, niže razine reflektivnog funkcioniranja te niže razine diferencijacije, mogu odabirati neadekvatne strategije suočavanja sa stresom i emocijama poput korištenja interneta i medija, što za posljedicu može imati problematičnu uporabu (Yates i sur., 2012; Schimenti i sur., 2015; Mussetti i sur., 2021).

Navedena istraživanja pokazuju pozitivnu povezanost između nepovoljnih životnih iskustava u dječjoj dobi s razvojem problematične uporabe interneta i medija. U svim istraživanjima su medijatori objašnjeni kroz prizmu teorije privrženosti. Osobe koje dožive nepovoljna životna iskustva, a posebice u obliku zlostavljanja i zanemarivanja u riziku su za razvoj nekog oblika nesigurne privrženosti. Nesigurna privrženost često znači negativno poimanje sebe i/ili drugih, što može otežati stvaranje zadovoljavajućih odnosa (Baer i Martinez, 2006; Cyr i sur., 2010).

Treba napomenuti nekoliko ograničenja ovih istraživanja koja otežavaju usporedbu rezultata. Problematična uporaba interneta je mjerena od generalizirane do specifične koja se odnosila na društvene mreže, dok je dio istraživanja mjerio problematičnu uporabu *smartphonea* i medija. Potrebno je provesti istraživanja u kojima bi se ispitali učestalost i intenzitet različitih vrsta zlostavljanja i zanemarivanja djeteta te povezati sa specifičnim problematičnim uporabama (društvene mreže, *gaming*, pornografija). Nadalje samo jedno istraživanje ispitivalo je problematičnu uporabu *gaminga*, ali na malom uzorku, sudionicima različitih razvojnih faza (sudionici od 9 do 18 godina) i koji su u visokom riziku za razvoj ovisnosti od interneta (Seo i sur., 2020). WHO je u MKB-11 uvrstio ovisnost o videoograma kao poremećaj te je to jedina specifična ovisnost o internetu koja je klasificirana kao poremećaj (Varona i sur., 2022). Bilo bi potrebno ispitati i druge specifične problematične uporabe, poput problematične uporabe pornografije. Zlostavljanje i zanemarivanje djeteta može voditi razvoju rizičnih seksualnih ponašanja, a uz sve veću dostupnost tehnologija i do online rizičnih seksualnih ponašanja, a tako i do problematične uporabe pornografije (Negriff i sur., 2015; Kumar i sur., 2021). Također niti jedno istraživanje nije ispitivalo motive uporabe interneta, medija i društvenih mreža, a upravo oni značajno objašnjavaju pojavu problematične uporabe (Marino i sur., 2018). Što se tiče ispitivanja nepovoljnih iskustava, neka istraživanja ispitivala su različita nepovoljna iskustva (npr. Schimenti i sur., 2014; Mlouki i sur., 2021), a druga istraživanja (Liu i sur., 2020; Musetti i sur., 2021) ispitivala su samo emocionalno zlostavljanje u djetinjstvu. Dio istraživanja koristio je ACE-IQ kao mjerni instrument koji mjeri samo pojavnost nepovoljnih iskustava, ali ne intenzitet i učestalost takvih iskustava, što je bitno ispitivati jer su to prediktori negativnih posljedica (Evans i sur., 2013).

Nadalje istraživanja su provođena na različitim dobnim skupinama, od djece do odraslih osoba. Djeca i adolescenti se razlikuju od odraslih u svakodnevnim iskustvima, poimanju svijeta i nošenju s emocijama, stoga rezultati između ovih skupina mogu biti drugačiji (Tudorel, 2022). Uz to, u svim istraživanjima je korišten prigodni uzorak, pa nije moguće generalizirati zaključke na ispitivanu populaciju. Istraživanje Sea i suradnika (2020) je obuhvatilo 180 sudionika koji su u visokom riziku za razvoj ovisnosti o internetu, a sudjelovala su djeca od 9 do 18 godina koja nisu ravnomjerno raspoređena u uzorku i nisu analizirane razlike po dobnim skupinama. Osim toga sva istraživanja provedena su u jednoj vremenskoj točki te je potrebno provesti longitudinalna istraživanja.

Rezultati ovog pregleda istraživanja mogu se usporediti s drugim pregledima istraživanja o problematičnoj uporabi interneta. Primjerice nekoliko pregleda istraživanja utvrdilo je nekoliko rizičnih čimbenika za razvoj problematične uporabe interneta – količina vremena provedena online, depresivnost, anksioznost, svakodnevni stres, kognitivne distorzije, izbjegavajući načini suočavanja, impulzivnost, usamljenost, traženje validacije drugih putem društvenih mreža, uporaba psihoaktivnih sredstava (Al-Sammarie i sur., 2021; Sanchez-Fernandez i sur., 2023). Lozano-Blasco i suradnici (2022) u svom pregledu navode još jedan značaja rizični čimbenik, strah od propuštanja (FOMO) koji se pokazao značajnim za sve oblike ovisnosti o internetu. Međutim potrebno je dodatno istražiti etiologiju straha od propuštanja (Sha i sur., 2019).

Osim navedenih ograničenja, usporedba istraživanja ograničena je i zbog određenog preklapanja pojmova koji se odnose na problematičnu uporabu (Sanchez-Fernandez i sur., 2023; Lozano-Blasco i sur., 2022). Primjerice problematična uporaba smartphonea i društvenih mreža su visoko pozitivno korelirani jer osobe najčešće pristupaju društvenim mrežama putem smartphonea. Međutim nije u potpunosti jasno je li problematična uporaba smartphonea konstrukt za sebe ili je uporaba smartphonea samo medij za razvoj različitih problematičnih uporaba (Marino i sur., 2021). Stoga Sanchez-Fernandez i suradnici (2023) navode kako je u dalnjim istraživanjima potrebno ispitivati prediktore pojedinih problematičnih aktivnosti na internetu jer se, primjerice uporaba društvenih mreža možda razlikuje od online gaminga.

Iako postoje određena ograničenja, ovaj pregled istraživanja može imati praktične implikacije. Rezultati pokazuju povezanost nepovoljnih i traumatskih iskustava s problematičnom uporabom interneta i medija kroz različite medijatore. To može poslužiti za razvoj i implementaciju postojećih intervencija usmjerenih na strategije suočavanja, kognitivne distorzije, socijalne vještine, itd. Osim toga razumijevanje problematične uporabe kroz prizmu traumatskih iskustava i teoriju privrženosti može poslužiti za razvoj preventivnih aktivnosti utemeljenih na znanjima o traumi. S obzirom da su djeca i mladi izloženi uporabi medija i interneta, a značajan dio vremena provode u školi, razvoj praksi u školskom okruženju utemeljenih na znanjima o traumi može biti značajno za prevenciju problematične uporabe interneta (Wiest- Stevenson i Lee, 2016).

ZAKLJUČAK

Istraživanja prikazana u ovom radu upućuju na mogući učinak nepovoljnih životnih iskustava u dječjoj dobi na razvoj problematične uporabe interneta i medija. Međutim istraživanja su provođena s različitim dobnim skupinama sudionika – od djece do odraslih osoba, čija se iskustva i poimanja svijeta razlikuju. Korišteni su različiti mjerni instrumenti za ispitivanje problematične uporabe, ali i nepovoljnih životnih iskustava. Problematična uporaba interneta je mjerena od generalizirane do specifične koja se odnosila na društvene mreže, dok je dio istraživanja mjerio problematičnu uporabu smartphonea i medija. Dio istraživanja ispitivao je razna nepovoljna iskustva u dječjoj dobi, dok je dio istraživanja bio fokusiran samo na određena iskustva, poput emocionalnog zlostavljanja. Potrebno je provesti istraživanja u kojima bi se ispitali učestalost i intenzitet različitih vrsta zlostavljanja i zanemarivanja djeteta te povezati sa specifičnim problematičnim uporabama (društvene mreže, *gaming*, pornografija). Potrebno je ispitati medijski učinak različitih individualnih i oko-

linskih čimbenika, poput motiva uporabe, zadovoljenja psiholoških potreba, percipirane socijalne podrške i drugih. Istraživanja trebaju biti provođena s adolescentima kod kojih postoji mogućnost doživljavanja zlostavljanja i zanemarivanja te rizik za razvoj problematične uporabe. Iako postoji niz ograničenja analiziranih istraživanja, rezultati mogu poslužiti za kreiranje intervencija temeljenih na znanjima o traumi u ovom području.

LITERATURA

- Al-Samarraie, H., Bello, K.-A., Alzahrani, A. I., Smith, A. P. i Emele, C. (2021). Young users' social media addiction: causes, consequences and preventions. *Information Technology and People*, 35(7), 2314–2343. <https://doi.org/10.1108/itp-11-2020-0753>
- Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner, J. D., Walker, J. D., Whitfield, C., Perry, B. D., i Giles, W. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256(3), 174–186. <https://doi.org/10.1007/s00406-005-0624-4>
- Anderson, E. L., Steen, E. i Stavropoulos, V. (2016). Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430–454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Andreassen, C. S., Pallesen, S. i Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287–293. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
- Baer, J. C. i Martinez, C. D. (2006). Child maltreatment and insecure attachment: A meta analysis. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 24(3), 187–197. <https://doi.org/10.1080/02646830600821231>
- Barnes, S. J. i Pressey, A. D. (2011). Who needs cyberspace? Examining drivers of needs in Second Life. *Internet Research*, 21(3), 236–254. <https://doi.org/10.1108/1066224111139291>
- Bernstein, D. P., Ahluvalia, T., Pogge, D. i Handelsman, L. (1997). Validity of the childhood trauma questionnaire in an adolescent psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(3), 340–348. <https://doi.org/10.1097/00004583-199703000-00012>
- Bernstein, D. P., Fink, L., Handelsman, L., Foote, J., Lovejoy, M., Wenzel, K., ... i Ruggiero, J. (1994). Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *American Journal of Psychiatry*, 151, 1132–1136. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.8.1132>
- Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb, M. D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., Stokes, J., Handelsman, L., Medrano, M., Desmond, D. i Zule, W. (2003). Development and validation of a brief screening version of the childhood trauma questionnaire. *Child Abuse & Neglect*, 27(2), 169–190. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(02\)00541-0](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(02)00541-0)
- Bianchi, A. i Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem Mobile phone use. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(1), 39–51. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>
- Brennan, K. A., Clark, C. L. i Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. U J. A. Simpson i W. S. Rholes (ur.), *Attachment theory and close relationships* (str. 46–76). Guilford Press.

- Caplan, S. E. (2002). Problematic internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measure. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Centar za sigurniji internet. (2022). Predstavljanje preliminarnih rezultata deSHAME istraživanja u Hrvatskoj. *Dan sigurnijeg interneta*.
- Chak, K. i Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(5), 559–570. <https://doi.org/10.1089/1094931042403073>
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J. i Van IJzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, 22(1), 87–108. <https://doi.org/10.1017/S0954579409990289>
- DataReportal (2022). Digital 2022: Global Overview Report. Preuzeto s: <https://datareportal.com/reports/?tag=Global> (5.5.2022.).
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use (PIU). *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Domoff, S. E., Harrison, K., Gearhardt, A. N., Gentile, D. A., Lumeng, J. C. i Miller, A. L. (2019). Development and validation of the problematic media use measure: A parent report measure of screen media "addiction" in children. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(1), 2–11. <https://doi.org/10.1037/ppm0000163>
- Ebeling-Witte, S., Frank, M. L. i Lester, D. (2007). Shyness, Internet use, and personality. *Cyberpsychological Behavior*, 10(5), 713–716. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9964>
- Evans, S. E., Steel, A. L. i DiLillo, D. (2013). Child maltreatment severity and adult trauma symptoms: does perceived social support play a buffering role?. *Child abuse & neglect*, 37(11), 934–943. <https://doi.org/10.1016/j.chab.2013.03.005>
- Fineberg, N. A., Demetrovics, Z., Stein, D. J., Ioannidis, K., Potenza, M. N., Grünblatt, E., Brand, M., Billieux, J., Carmi, L., King, D. L., Grant, J. E., Yücel, M., Dell'Osso, B., Rumpf, H. J., Hall, N., Hollander, E., Goudriaan, A., Menchon, J., Zohar, J., Burkauskas, J., Martinotti, G., Van Ameringen, M., Corazza, O., Pallanti, S. i Chamberlain, S. R. (2018). Manifesto for a European research network into Problematic Usage of the Internet. *European Neuropsychopharmacology*, 28(11), 1232–1246. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.08.004>
- Forster, M., Rogers, C. J., Sussman, S., Watts, J., Rahman, T., Yu, S. i Benjamin, S. M. (2021). Can Adverse Childhood Experiences Heighten Risk for Problematic Internet and Smartphone Use? Findings from a College Sample. *International journal of environmental research and public health*, 18(11), 59–78. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115978>
- Griffiths, M., (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Hankin, B. L. (2005). Childhood maltreatment and psychopathology: Prospective tests of attachment, cognitive vulnerability, and stress as mediating processes. *Cognitive Therapy and Research*, 29(6), 645–671. <https://doi.org/10.1007/s10608-005-9631-z>

- Ioannidis, K., Chamberlain, S. R., Treder, M. S., Kiraly, F., Leppink, E. W., Redden, S. A., Stein, D. J., Lochner, C. i Grant, J. E. (2016). Problematic internet use (PIU): Associations with the impulsive-compulsive spectrum. An application of machine learning in psychiatry. *Journal of psychiatric research*, 83, 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.08.010>
- Jiang, W. J., Zhong, B. L., Liu, L. Z., Zhou, Y. J., Hu, X. H. i Li, Y. (2018). Reliability and validity of the Chinese version of the Childhood Trauma Questionnaire-Short Form for inpatients with schizophrenia. *PloS one*, 13(12), e0208779. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208779>
- Jo, S. J., Yim, H. W., Lee, H. K., Lee, H. C., Choi, J. S. i Baek, K. Y. (2018). The Internet Game Use-Elicited Symptom Screen proved to be a valid tool for adolescents aged 10-19 years. *Acta paediatrica*, 107(3), 511–516. <https://doi.org/10.1111/apa.14087>
- Kim, D., Lee, Y., Lee, J., Nam, J. K. i Chung, Y. (2014). Development of Korean Smartphone addiction proneness scale for youth. *PloS one*, 9(5), e97920. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097920>
- Kircaburun, K., Griffiths, M. D. i Billieux, J. (2020). Childhood Emotional Maltreatment and Problematic Social Media Use Among Adolescents: The Mediating Role of Body Image Dissatisfaction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18, 1536–1547. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-0054-6>
- Kumar, P., Patel, V. K., Bhatt, R. B., Vasavada, D. A., Sangma, R. D. i Tiwari, D. S. (2021). Prevalence of Problematic Pornography Use and Attitude Toward Pornography Among the Undergraduate Medical Students. *Journal of Psychosexual Health*, 3(1), 29–36. <https://doi.org/10.1177/2631831821989677>
- Leung, L. (2008). Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2, 93–113. <https://doi.org/10.1080/17482790802078565>
- Liu, F., Zhang, Z. i Liang C. (2020). Mediating effect of neuroticism and negative coping style in relation to childhood psychological maltreatment and smartphone addiction among college students in China. *Child Abuse & Neglect*, 106, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.chab.2020.104531>
- Lovallo, W. R. (2013). Early life adversity reduces stress reactivity and enhances impulsive behavior: Implications for health behaviors. *International Journal of Psychophysiology*, 90(1), 8–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.10.006>
- Lozano – Blasco, R., Quilez Robles, A. i Soto Sanchez, A. (2022). Internet addiction in young adults: A meta-analysis and systematic review. *Computers in Human Behavior*, 130. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107201>
- Marino, C., Canale, N., Melodia, F., Spada, M. i Vieno, A. (2021). The Overlap Between Problematic Smartphone Use and Problematic Social Media Use: a Systematic Review. *Current Addiction Reports*, 8, 469–480. <https://doi.org/10.1007/s40429-021-00398-0>
- Mikulincer, M., Shaver, P. R. i Peregrin, D. (2003). Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motivation and Emotion*, 27(2), 77–102. <https://doi.org/10.1023/A:1024515519160>
- Mlouki, I., Bouanene, I., Sioud, I., Bchir, A., al'Absi, M. i El Mhamdi, S. (2021). Impulsivity mediates the impact of early life adversity on high risk behaviors among Tunisian adolescents. *Preventive medicine reports*, 23. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101424>
- Musetti, A., Starcevic, V., Boursier, V., Corsano, P., Billieux, J. i Schimmenti, A. (2021). Childhood emotional abuse and problematic social networking sites use in a sample of Italian adolescents: The

- mediating role of deficiencies in self-other differentiation and uncertain reflective functioning. *Journal of clinical psychology*, 77(7), 1666–1684. <https://doi.org/10.1002/jclp.23138>
- Negriff, S., Schneiderman, J. U. i Trickett, P. K. (2015). Child Maltreatment and Sexual Risk Behavior: Maltreatment Types and Gender Differences. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 36(9), 708–716. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000204>
- Orosz, G., Benyo, M., Berkes, B., Nikoletti, E., Gál, É., Tóth-Király, I. i Bóthe, B. (2018). The personality, motivational, and need-based background of problematic Tinder use. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 301–316. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.21>
- Paulus, D. J., Vanwoerden, S., Norton, P. J. i Sharp, C. (2016). From neuroticism to anxiety: Examining unique contributions of three transdiagnostic vulnerability factors. *Personality and Individual Differences*, 94, 38–43. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.01.012>
- Ryan, R. i Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. i Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. The Guilford Press.
- Sanchez-Fernandez, M., Borda-Mas, M. i Mora-Merchan, J. (2023). Problematic internet use by university students and associated predictive factors: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 139, 107532. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107532>
- Sanders, B. i Becker-Lausen, E. (1995). The measurement of psychological maltreatment: Early data on the Child Abuse and Trauma Scale. *Child Abuse and Neglect*, 19(3), 315–323. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(94\)00131-6](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(94)00131-6)
- Schimmenti, A., Passanisi, A., Caretti, V., La Marca, L., Granieri, A., Iacolino, C., Gervasi, A. M., Manganuco, N. R. i Billieux, J. (2015). Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: A moderated mediation analysis. *Addictive behaviors*, 64, 314–320. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.002>
- Schimmenti, A., Passanisi, A., Gervasi, A. M., Manzella, S. i Famà, F. I. (2014). Insecure attachment attitudes in the onset of problematic Internet use among late adolescents. *Child psychiatry and human development*, 45(5), 588–595. <https://doi.org/10.1007/s10578-013-0428-0>
- Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on facebook: how personality influences social media use and motivations. *Personality and Individual Differences*, 54, 402–407. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.009>
- Seo, J., Lee, C. S., Lee, Y. J., Lee, M. S., Bhang, S. Y. i Lee, D. (2020). The Mediating Effect of Depressive Symptoms on the Relationship between Adverse Childhood Experiences and Problematic Internet Use in Children and Adolescents. *Journal of Korean medical science*, 35(31). <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e282>
- Sha, P., Sariyska, R., Riedl, R., Lachmann, B. i Montag, C. (2019). Linking Internet communication and smartphone use disorder by taking a closer look at the Facebook and WhatsApp applications. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100–148. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.100148>
- Shannon, H., Bush, K., Villeneuve, P. J., Hellemans, K. G. i Guimond, S. (2022). Problematic Social Media Use in Adolescents and Young Adults: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR mental health*, 9(4), 334–350. <https://doi.org/10.2196/33450>

- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Kholsa, U. M. i McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1–3), 267–272. [https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(99\)00107-x](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(99)00107-x)
- Sheldon, K. M., Abad, N. i Hinsch, C. (2011). A two-process view of Facebook use and relatedness need-satisfaction: disconnection drives use, and connection rewards it. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(4), 766–775. <https://doi.org/10.1037/a0022407>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. i Hasebrink, U. (2020). EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. *EU Kids Online*. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>
- Song, I., LaRose, R., Eastin, M. S. i Lin, C. A. (2004). Internet gratifications and internet addiction: on the uses and abuses of new media. *Cyberpsychology and Behavior*, 7(4), 384–394. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.384>
- Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & Human Development*, 7(4), 349–367. <https://doi.org/10.1080/14616730500365928>
- Tudorel, O. I. (2022). Adverse childhood experiences and problematic technology use: The mediating role of satisfaction with life. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02723-w>
- van IJzendoorn, M. H., Schuengel, C. i Bakermans-Kranenburg, M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and psychopathology*, 11(2), 225–249. <https://doi.org/10.1017/s0954579499002035>
- Varona, M. N., Muela, A. i Machimbarrena, J. A. (2022). Problematic use or addiction? A scoping review on conceptual and operational definitions of negative social networking sites use in adolescents. *Addictive Behaviors* (in press). <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107400>
- Wallace, P. (2014). Internet addiction disorder and youth. *EMBO Reports*, 15(1), 12–16.
- Wan, C. i Chiou, W. (2006). Psychological motives and online games addiction: a test of flow theory and humanistic needs theory. *Cyberpsychology and Behavior*, 9(3), 317–324. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.317>
- Wang, H., Zhou, X., Lu, C., Wu, J., Deng, X. i Hong, L. (2011). Problematic internet use in high school students in Guangdong Province, China. *PLoS ONE*, 6(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019660>
- Wiest-Stevenson, C. i Lee, C. (2016). Trauma-Informed Schools. *Journal of Evidence-Informed Social Work*, 13(5), 498–503. <https://doi.org/10.1080/23761407.2016.1166855>
- Wilke, N., Howard, A., Morgan, M. i Hardin, M. (2020). Adverse childhood experiences and problematic media use: the roles of attachment and impulsivity. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 15(4), 1–12. <https://doi.org/10.1080/17450128.2020.1734706>
- Wong, T.-Y., Yuen, K. i Li, W. O. (2015). A basic need theory approach to problematic Internet use and the mediating effect of psychological distress. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01562>
- World Health Organization (2018). *Adverse Childhood Experiences International Questionnaire*. Preuzeto s: [\(https://www.who.int/publications/m/item/adverse-childhood-experiences-international-questionnaire-\(ace-iq\)\)](https://www.who.int/publications/m/item/adverse-childhood-experiences-international-questionnaire-(ace-iq)) (15.6.2022.)

- Worsley, J. D., McIntyre, J. C., Bentall, R. P. i Corcoran, R. (2018). Childhood maltreatment and problematic social media use: The role of attachment and depression. *Psychiatry Research*, 267, 88–93. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.023>
- Xanidis, N. i Brignell, C. M. (2016). The association between the use of social network sites, sleep quality and cognitive function during the day. *Computers in Human Behavior*, 55, 121–126. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.004>
- Yates, T. M., Gregor, M. A. i Haviland, M. G. (2012). Child maltreatment, alexithymia, and problematic internet use in young adulthood. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(4), 219–225. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0427>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology and Behavior*, 9(6), 772–775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>
- Young, K. S. (1998). *Caught in the net*. Wiley.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G. i Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
- Zovko Grbeša, A. i Sesar, K. (2021). Zlostavljanje i zanemarivanje u djetinjstvu, privrženost i razvoj mozga. *Medica Jadertina*, 51(4), 383-392.

THE ROLE OF ADVERSE CHILDHOOD EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT OF PROBLEMATIC INTERNET AND MEDIA USE – A RESEARCH REVIEW

Luka Stanić

Ambidexter Club

ABSTRACT

The Internet has become an integral part of everyday life, facilitating communication and providing entertainment. However, the use of the Internet is sometimes excessive and turns into problematic Internet use. Frequent subjects of research are the predictors of the development of problematic internet use. Several studies have examined the role of adverse childhood experiences in the development of problematic media and Internet use. This paper aims to present existing research on the relation between these two constructs. Three databases were searched: Scopus, EBSCO and PsycInfo, and 12 studies were analysed. The research presented in this paper points to the possible effect of adverse life experiences in childhood on the development of problematic Internet and media use, but there are certain limitations in the research described in the paper and suggestions for improving the research methodology are given. The analysed research can serve for the development of preventive activities and interventions aimed at the problematic use of the Internet, which are based on knowledge about trauma.

Keywords: Adverse childhood experiences, problematic use of internet and media