

Uloga obiteljskih i školskih čimbenika u razvoju problematične uporabe interneta i problema mentalnoga zdravlja

Luka Stanić

Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet,
Studijski centar socijalnog rada, Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Cilj je istraživanja bio ispitati ulogu majčine psihološke kontrole i nezadovoljenja psiholoških potreba u školskome okruženju u razvoju problema mentalnoga zdravlja i problematične uporabe interneta. U istraživanju su sudjelovala 342 adolescenata iz triju zagrebačkih srednjih strukovnih škola ($M_{\text{dob}} = 16.45$, $SD = 0.533$), od čega 174 mladića. U istraživanju su ispitani percipirana majčina psihološka kontrola, nezadovoljenje potrebe za autonomijom i kompetentnošću u školskome okruženju, simptomi depresivnosti, anksioznosti i stresa te problematična uporaba interneta. Rezultati pokazuju da djevojke iskazuju više razine problematične uporabe interneta i problema mentalnoga zdravlja nego mladići. Analizom traga utvrđen je izravan učinak majčine psihološke kontrole na nezadovoljenje potreba te na internalizirane probleme. Rezultati pokazuju da je nezadovoljenje potreba medijator između psihološke kontrole, internaliziranih problema te problematične uporabe interneta. Također, stres je medijator između psihološke kontrole i problematične uporabe interneta, ali samo kod djevojaka. Istraživanje doprinosi razumijevanju problematične uporabe interneta među adolescentima u Hrvatskoj. Preciznije, istraživanje potvrđuje teorijske pretpostavke teorije samoodređenja da se negativni učinci psihološke kontrole povezano s uspjehom mogu odraziti na druge kontekste, poput školskoga okruženja, i dovesti do nezadovoljenja potreba u tome okruženju. To naposljetku može dovesti do negativnih posljedica za dobrobit adolescenata u obliku problema s mentalnim zdravljem i problematične uporabe interneta. Rezultati istraživanja mogu poslužiti pri kreiranju intervencija za poboljšanje školskoga okruženja te za usvajanje strategija suočavanja s nezadovoljenjem psiholoških potreba da bi se spriječili problematična uporaba interneta i internalizirani problemi.

Ključne riječi: problematična uporaba interneta, psihološka kontrola, psihološke potrebe, mentalno zdravlje, adolescenti

Luka Stanić  <https://orcid.org/0000-0002-6602-2523>

Ovaj je rad nastao u okviru projekta *Najjači stav* Ambidekster kluba koji financira Ministarstvo zdravstva.

✉ Luka Stanić, Pravni fakultet Zagreb, Studijski centar socijalnog rada, Nazorova 51, 10 000 Zagreb, Hrvatska. E-adresa: luka.stanic@pravo.hr

Uvod

Korištenje interneta većini je ljudi sastavni dio života, ponajviše jer im omogućuje lakšu komunikaciju i pruža zabavu (Wallace, 2014). Međutim, prekomjerno korištenje interneta može biti rizik za problematičnu uporabu interneta (dalje: PUI). Caplan (2002) taj fenomen definira kao neprilagođenu zaokupljenost korištenjem interneta koja prelazi predviđena i planirana razdoblja uporabe, a uzrokuje bitne poteškoće poput onih socijalnih, akademskih ili profesionalnih. PUI obuhvaća različite aktivnosti na internetu, od igranja mrežnih igara, kupovanja i internetskoga prijenosa (*web-streaminga*), do gledanja pornografije, kockanja i korištenja društvenih mreža. S obzirom na širok spektar mrežnih aktivnosti, Davis (2001) razlikuje generaliziranu i specifičnu problematičnu uporabu interneta. Prema Davisu (2001) generalizirana se problematična uporaba interneta odnosi na sve mrežne aktivnosti, dok je ona specifična fokusirana na pojedine aktivnosti poput društvenih mreža, kockanja, igranja mrežnih igara itd. Prema Griffithsu (2005) problematična se uporaba sastoji od šest komponenata: salijentnosti, modifikacije raspoloženja, razvoja tolerancije, simptoma sustezanja, konflikta sa sobom i drugima te relapsa. Osim Griffithsova modela, u istraživanjima se često koristi i model Caplana (2003). Prema Caplanu (2003) osobe uslijed depresivnosti ili anksioznosti preferiraju mrežnu interakciju jer se u tome okruženju osjećaju sigurno. U istome je modelu preferencija za mrežnu interakciju povezana s korištenjem interneta radi regulacije raspoloženja kao strategija suočavanja sa stresnim događajima. Ona je nadalje povezana s učestalim razmišljanjem o korištenju interneta, poteškoćama s kontroliranjem uporabe interneta i negativnim posljedicama zbog korištenja interneta (Caplan, 2003). Prema Smahelu i suradnicima (2020) oko 2 % djece u Hrvatskoj iskazuje sve komponente PUI-ja, dok oko 8 % djece iskazuje tri, odnosno četiri kriterija PUI-ja, što je pri vrhu europskih zemalja koje su sudjelovale u istraživanju.

Kada se usporede podaci o problematičnoj uporabi interneta prema spolu, mladići uglavnom iskazuju više razine problematične uporabe nego djevojke (Anderson i sur., 2016; Li i sur., 2018). Međutim, dosadašnja istraživanja pokazuju da su mladići podložniji razvoju problematične uporabe mrežnih videoigara, dok su djevojke podložnije razvoju problematične uporabe društvenih mreža (Dufour i sur., 2016; Laconi i sur., 2015). Povezanost s problemima mentalnoga zdravlja poput depresivnosti, anksioznosti i stresa zajednička je različitim oblicima problematične uporabe interneta (Ceyhan i Ceyhan, 2008; Dufour i sur., 2016), pri čemu djevojke iskazuju više razine simptoma navedenih problema mentalnoga zdravlja (Ajduković i Kožljan, 2022; Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health & United Nations Children's Fund, 2022). Treba napomenuti da PUI i problemi mentalnoga zdravlja mogu proizlaziti iz niza različitih čimbenika, uključujući neadekvatne roditeljske postupke, nezadovoljenje psiholoških potreba, nedostatak socijalne podrške te nekonstruktivno suočavanje sa stresom, ali ne ograničavajući se samo na

njih (Costa i sur., 2015; Ma i sur., 2022; Moazedian i sur., 2014; Wong i sur., 2015). U dosadašnjim su istraživanjima prediktori PUI-ja i međusobni odnos s problemima mentalnoga zdravlja često bili ispitivani kroz teorijske okvire poput modela I-PACE (Brand i sur., 2019) i kognitivno-bihevioralne teorije (Davis, 2001). Posljednjih godina problematična uporaba interneta razmatrana je i kroz teoriju samoodređenja (Orosz i sur., 2018; Stanić i sur., 2022; Wong i sur., 2015).

Teorija samoodređenja i problematična uporaba interneta

Polazeći od teorije samoodređenja, problematična je uporaba posljedica nezadovoljenja temeljnih psiholoških potreba (Wong i sur., 2015). Ryan i Deci (2017) definiraju tri temeljne psihološke potrebe: autonomiju, povezanost i kompetentnost. Prema tim autorima potreba za autonomijom odnosi se na mogućnost donošenja vlastitih izbora i odluka, povezanost se odnosi na stvaranje kvalitetnih odnosa s drugima, a potreba za kompetentnošću odnosi se na uspješno usvajanje i prikazivanje znanja i vještina te rješavanje različitih zadataka. Sve tri potrebe osobe mogu zadovoljavati ili ne zadovoljavati u različitim kontekstima, poput školskoga i obiteljskoga. Da bi osoba zadovoljila potrebe, važno je da joj okolinski uvjeti to omogućuju. Primjerice, da bi djeca mogla zadovoljiti svoje potrebe unutar obitelji, bitno je da roditelji podržavaju djetetovu autonomiju. Podržavanje djetetove autonomije manifestira se kroz prepoznavanje i razumijevanje djetetovih osjećaja, omogućavanje djetetu da izrazi vlastito mišljenje te poticanje djeteta da samo odabire vlastita ponašanja. Nasuprot podržavanju autonomije Ryan i Deci (2017) definiraju roditeljsku psihološku kontrolu koja obuhvaća prijetnje kažnjavanjem, izazivanje osjećaja krivnje te fokusiranje roditelja na uspjeh djeteta. Dosadašnja su istraživanja pokazala da podržavanje autonomije vodi zadovoljenju potreba djeteta, dok psihološka kontrola vodi nezadovoljenju potreba (Costa i sur., 2016; Van der Kaap-Deeder i sur., 2015). Nadalje, roditeljska psihološka kontrola može se negativno odraziti i na druga područja u djetetovu životu, poput školskoga uspjeha. Primjerice, roditelji koji vrše pritisak na dijete da mora biti uspješno u školi te prijete kažnjavanjem i izazivaju osjećaj krivnje mogu kod djeteta izazvati osjećaje nekompetentnosti i nemogućnosti vlastitoga izbora (Ching i sur., 2021; Roth i sur., 2009; Turner i McCormick, 2018). Osjećaji nekompetentnosti i nemogućnosti izbora, uslijed pritiska zbog školskoga uspjeha, mogu se manifestirati kao nezadovoljenje potreba u specifičnome kontekstu, odnosno školskome okruženju (Ryan i Deci, 2017).

Istraživanja pokazuju da su roditeljska psihološka kontrola i nezadovoljenje potreba povezani s različitim ponašajnim problemima (Bai i sur., 2020) poput povećane uporabe alkohola (Williams i sur., 2000), problema u prehrani (Schuler i Kuster, 2011), samoranjavanja (Vansteenkiste i sur., 2014) te internaliziranih problema poput simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa (Costa i sur., 2016; Rogers i sur., 2020). Nadalje, nekoliko je istraživanja pokazalo da su autoritarni i zanemarujući roditeljski stil, psihička agresija te izostanak podrške autonomiji

djeteta i psihološka kontrola povezani s problematičnom uporabom interneta (Li i sur., 2018; Liu i sur., 2021; Ma i sur., 2022; Moazedian i sur., 2014; Nannatt i sur., 2022; Stanić, 2022). Također, Wong i suradnici (2015) utvrdili su da je nezadovoljenje potreba povezano s problematičnom uporabom interneta.

Teorija samoodređenja tu povezanost objašnjava pomoću kompenzacijskih ponašanja. Da bi se nosile sa stresnim događajima, nezadovoljenjem potreba i problemima mentalnoga zdravlja, osobe mogu pokazivati kompenzacijska ponašanja (Vansteenkiste i Ryan, 2013). Kompenzacijska ponašanja mogu biti izbjegavajući načini suočavanja s nezadovoljenjem potreba i frustracijom, rigidni ponašajni obrasci koji se odnose na crno-bijelo razmišljanje te usvajanje neadaptivnoga perfekcionizma (Ryan i Deci, 2017). Nekoliko je istraživanja utvrdilo da su upravo problemi mentalnoga zdravlja te motivi korištenja interneta poput regulacije raspoloženja, suočavanja sa stresom i izbjegavanja problema prediktori problematične uporabe interneta (Bányai i sur., 2019; Ceyhan i Ceyhan, 2008; Moretta i sur., 2023; Park i sur., 2013; Restrepo i sur., 2020; Scerri i sur., 2019; T'ng i sur., 2023).

Iako problemi mentalnoga zdravlja i PUI mogu biti rezultat različitih čimbenika (Kieling i sur., 2011), psihološka kontrola može osobito štetno djelovati u razdoblju adolescencije kada jača adolescentska potreba za autonomijom (Kurtović, 2012). Također, stres povezan s obrazovanjem može se negativno odraziti na mentalno zdravlje i PUI adolescenata (Jun i Choi, 2015), a s obzirom na to da su adolescenti populacija koja mnogo vremena provodi služeći se internetom (Kemp, 2023), kod njih postoji značajan rizik za razvoj problematične uporabe. Međutim, nije poznato da su dosadašnja istraživanja ispitivala kakav učinak roditeljska psihološka kontrola ima na zadovoljenje potreba u školskome okruženju te kakav to učinak ima na probleme mentalnoga zdravlja i problematičnu uporabu interneta adolescenata. Također, nedostaje istraživanja o PUI-ju u Hrvatskoj (Razum i sur., 2021).

Dosadašnja su istraživanja pokazala povezanost roditeljske psihološke kontrole, internaliziranih problema i problematične uporabe interneta. Također, evidentirano je da nezadovoljenje psiholoških potreba ima negativan učinak na dobrobit adolescenata. Međutim, malo je istraživanja ispitivalo medijacijski učinak nezadovoljenja potreba između psihološke kontrole i psihosocijalnih ishoda adolescenata. Čak i kada su provedena takva istraživanja, ona su ispitivala generalnu roditeljsku psihološku kontrolu i zadovoljenje potreba, ne fokusirajući se specifično na roditeljsku psihološku kontrolu povezanu s uspjehom, kao ni na zadovoljenje potreba u specifičnim kontekstima (Costa i sur., 2015, 2016). S obzirom na to da adolescenti mnogo vremena provode u školskome okruženju (Rukavina i Nikčević-Milković, 2016), opravdano je ispitati kako nezadovoljenje potreba unutar školskoga okruženja i psihološka kontrola doprinose problemima mentalnoga zdravlja i problematičnoj uporabi interneta.

Osim teorijskoga doprinosa, ovo istraživanje može poslužiti i praktičarima koji razvijaju aktivnosti usmjerene na poboljšanje dobrobiti adolescenata. Posebice se to

odnosi na organizacije civilnoga društva koje bi trebale razvijati i provoditi programe u području ovisnosti i mentalnoga zdravlja te tako nadopunjavati državne intervencije (Bežovan, 2009).

Cilj je istraživanja bio ispitati ulogu majčine psihološke kontrole i nezadovoljenja psiholoških potreba u školskome okruženju u razvoju problema mentalnoga zdravlja i problematične uporabe interneta. Odabrana je majčina psihološka kontrola jer dosadašnja istraživanja pokazuju da majke provode više vremena u interakciji s djecom i da iskazuju više odgovornosti u odgoju djece nego očevi (Phares i sur., 2009), da veću važnost pridaju roditeljskoj ulozi (Keresteš i sur., 2011) te da su čimbenici povezani s majčinim odgojem povezani s ponašajnim problemima adolescenata i problematičnom uporabom interneta (Ponnet, 2014; Shek i sur., 2019).

U skladu s navedenim ciljem postavljeni su sljedeći problemi (P) i hipoteze (H):

- P1: Ispitati postoje li razlike između djevojaka i mladića u problemima mentalnoga zdravlja i problematičnoj uporabi interneta.
- H1: Pretpostavka je da će djevojke iskazivati više razine simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa te problematične uporabe interneta nego mladići.
- P2: Ispitati izravan učinak majčine psihološke kontrole na nezadovoljenje potreba u školskome okruženju i internalizirane simptome.
- H2: Pretpostavka je da će adolescenti koji percipiraju više razine majčine psihološke kontrole iskazivati više razine nezadovoljenja potreba u školskome okruženju te više razine depresivnosti, anksioznosti i stresa.
- P3: Ispitati izravan učinak nezadovoljenja potreba i internaliziranih simptoma na PUI.
- H3: Pretpostavka je da će adolescenti koji iskazuju više razine nezadovoljenja potreba te simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa iskazivati više razine PUI-ja.
- P4: Ispitati neizravan učinak psihološke kontrole na internalizirane simptome putem nezadovoljenja potreba.
- H4: Pretpostavka je da će percipirana majčina psihološka kontrola imati neizravan učinak na simptome depresivnosti, anksioznosti i stresa putem nezadovoljenja potreba.
- P5: Ispitati neizravan učinak psihološke kontrole na PUI putem nezadovoljenja potreba te internaliziranih simptoma.
- H5: Pretpostavka je da će percipirana majčina psihološka kontrola imati neizravan učinak na PUI putem nezadovoljenja potreba te simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa.

Metoda

Sudionici

Istraživanje je provedeno u okviru projekta *Najjači stav* Ambidekster kluba koji financira Ministarstva zdravstva. U istraživanje su bila uključena ukupno 352 sudionika (od toga 50.9 % muškoga spola) iz triju zagrebačkih strukovnih srednjih škola koje su bili partneri na projektu. Od 352 upitnika 342 su bila u potpunosti ispunjena te su oni uključeni u daljnje analize. Sudionici su u vrijeme ispunjavanja upitnika imali između 16 i 18 godina, s time da ih je najviše imalo 16 godina (56.4 %) te 17 godina (41.8 %). Prosječna je dob sudionika 16.45 godina ($SD = 0.54$). Na upit kako procjenjuju prihode u svojoj obitelji najviše sudionika (44.9 %) smatra da su dobrostojeći, ali da bi morali uzeti kredit za kupnju automobila ili odlazak na skupi odmor. Nadalje, njih 34.1 % smatra da su dobrostojeći i lako si mogu priuštiti kupnju automobila ili odlazak na putovanje. Da imaju dovoljno za hranu i odjeću, ali da je kupnja uređaja izazov, smatra 14.6 % sudionika, a njih 6.4 % smatra da žive štedljivim životom, da imaju dovoljno novca da pokriju osnovne potrebe, ali da je kupnja nove odjeće izazov.

Instrumentarij

Percipirana majčina psihološka kontrola. Za ispitivanje percipirane majčine psihološke kontrole upotrijebljen je *Upitnik percipirane roditeljske podrške autonomiji* (Mageau i sur., 2015). Upitnik je preveden na hrvatski jezik i prilagođen za potrebe ovoga istraživanja. Originalni se upitnik sastoji od 24 čestice podijeljene na 6 podljestvica od kojih tri mjere percepciju podrške autonomiji (pružanje izbora, objašnjenje razloga za pravila i granice, prepoznavanje i prihvaćanje djetetovih emocija), a tri mjere psihološku kontrolu. Sudionici sve čestice procjenjuju i za oca i za majku. Svaka podljestvica sadržava 4 čestice. U ovome su istraživanju korištene samo podljestvice koje se odnose na percipiranu majčinu psihološku kontrolu: prijetnje kažnjavanjem (npr. *Čim ne napravim ono što su mi roditelji rekli, prijete mi da će me kazniti.*), izazivanje osjećaja krivnje (npr. *Kada roditelji žele da napravim nešto drugačije, posramljuju me da bi me natjerali da se promijenim.*) te fokusiranje roditelja na uspjeh (npr. *Moram biti najbolji da bi roditelji bili ponosni na mene.*). Unutarnja konzistencija za podljestvicu prijetnje kažnjavanjem iznosi $\alpha = .828$, za izazivanje osjećaja krivnje $\alpha = .781$ te za fokusiranje roditelja na uspjeh $\alpha = .595$. Čestice se nalaze na skali od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*). Ukupni rezultat sačinjava prosjek svih čestica koje se odnose na psihološku kontrolu, a veći rezultat ukazuje na višu razinu percipirane majčine psihološke kontrole. Unutarnja konzistencija za sve čestice iznosi $\alpha = .852$.

Psihološke potrebe u školskome okruženju. Za ispitivanje nezadovoljenja potreba u školskome okruženju korišten je *Upitnik o zadovoljenju psiholoških*

potreba u školskome okruženju (Vandekerckhove i sur., 2019). Upitnik je preveden na hrvatski jezik i prilagođen za potrebe ovoga istraživanja. Upitnik se sastoji od 12 čestica podijeljenih na 6 podljestvica koje ispituju zadovoljenje i nezadovoljenje autonomije, kompetencije i povezanosti u školskome okruženju. Za potrebe ovoga istraživanja korištene su podljestvice za nezadovoljenje autonomije (npr. *Sve što radim u školi čini mi se kao da moram.*) i kompetencije (npr. *Osjećam se nesigurno u pogledu svojih vještina.*). Svaka podljestvica sadrži dvije čestice koje se nalaze na skali od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*). Ukupni rezultat sačinjava prosjek svih čestica koje se odnose na nezadovoljenje potreba, a veći rezultat ukazuje na višu razinu nezadovoljenja potreba (Vandekerckhove i sur., 2019). Unutarnja konzistencija za nezadovoljenje autonomije iznosi $\alpha = .668$, a za nezadovoljenje kompetencije $\alpha = .606$. Unutarnja konzistencija za sve čestice iznosi $\alpha = .700$.

Mentalno zdravlje. Za ispitivanje problema mentalnoga zdravlja korišten je upitnik DASS-21 (Lovibond i Lovibond, 1995) koji ispituje simptome depresivnosti (npr. *Bilo mi je teško natjerati se da se pokrenem, da nešto napravim.*), anksioznosti (npr. *Bez određenoga razloga sam osjećao/-la strah.*) i stresa (npr. *Bio/-la sam sklon/-a pretjeranim reakcijama na događaje.*) na skali od 0 (*nikad*) do 3 (*gotovo uvijek*). Svaka podljestvica sadržava 7 čestica. Ukupni se rezultat formira za svaku podljestvicu zasebno zbrajanjem čestica, a veći rezultat ukazuje na više razine problema mentalnoga zdravlja. Unutarnja konzistencija za simptome depresivnosti iznosi $\alpha = .891$, za simptome anksioznosti $\alpha = .893$, a za simptome stresa $\alpha = .912$.

Problematična uporaba interneta. Za ispitivanje problematične uporabe interneta korišten je upitnik *Generalized problematic internet use scale 2* (Caplan, 2010). Upitnik je preveden na hrvatski jezik i prilagođen za potrebe ovoga istraživanja. Upitnik se sastoji od 15 čestica raspoređenih na 5 podljestvica: preferencija za mrežnu socijalnu interakciju (npr. *Online komunikacija s drugima ugodnija mi je nego komunikacija uživo.*), modifikacija raspoloženja (npr. *Koristio/-la sam internet da bih se osjećao/-la bolje kada sam bio/-la u nevolji.*), kognitivna preokupacija (npr. *Osjećao/-la bih se izgubljeno kada ne bih mogao ići na internet.*), kompulzivno korištenje interneta (npr. *Teško mi je kontrolirati svoju uporabu interneta.*) te negativne posljedice (npr. *Uporaba interneta uzrokovala mi je probleme u životu.*). Svaka podljestvica sadržava tri čestice. Originalni upitnik sadržava skalu od 1 do 8, međutim, različita su istraživanja pokazala dobre psihometrijske karakteristike i na skalama od 1 do 7, 6 ili 5 (Assunção i sur., 2017; Kolovrat, 2021). U ovome se istraživanju čestice nalaze na skali od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*). Sudionicima je u uputama navedeno da se riječ *internet* odnosi na društvene mreže (npr. Instagram, TikTok, Snapchat) da bi se ispitivala samo problematična uporaba društvenih mreža (Assunção i sur., 2017). Unutarnja konzistencija za podljestvicu preferencija za socijalnu interakciju iznosi $\alpha = .840$, za modifikaciju raspoloženja $\alpha = .746$, za kognitivnu preokupaciju $\alpha = .722$, za kompulzivno korištenje interneta $\alpha = .791$ te za negativne posljedice $\alpha = .685$.

Ukupni rezultat sačinjava prosjek odgovora na svih 15 čestica, a veći rezultat ukazuje na višu razinu problematične uporabe interneta. Unutarnja konzistencija za svih 15 čestica iznosi $\alpha = .870$.

Uporaba društvenih mreža. Za ispitivanje vremena provedenoga na društvenim mrežama sudionicima je postavljeno sljedeće pitanje: *Koliko vremena dnevno u prosjeku provodite na društvenim mrežama?*

Sociodemografska pitanja uključivala su pitanja o dobi, spolu, školi i razredu koji sudionici pohađaju te o materijalnome statusu njihove obitelji. Potonje je pitanje bilo usmjereno na percepciju obiteljskih prihoda te su u njemu sudionici zaokruživali jedan od sljedećih odgovora u kojima su navedeni indikatori materijalne deprivacije: *Živimo štedljivim životom i imamo dovoljno novca da pokrijemo osnovne troškove živote, ali kupnja nove odjeće je izazov.; Imamo dovoljno novca za hranu i odjeću, ali kupnja uređaja (npr. hladnjak, TV, perilica rublja) je izazov, osim ako se ne zadužimo.; U osnovi smo dobrostojeći, ali bismo morali uzeti kredit ili štedjeti novac za kupnju automobila ili odlazak na skupi odmor.; Dobro smo stojeći i lako si možemo priuštiti kupnju automobila ili odlazak na željeno putovanje.*

Dosadašnja istraživanja pokazuju da adolescenti često netočno navode visinu prihoda obitelji (Anderson i Holt, 2017), ali mogu adekvatno procijeniti čimbenike materijalne deprivacije poput kupnje odjeće ili posjedovanja automobila (Smith i sur., 2023). Također, subjektivna procjena materijalne situacije ima veći učinak na dobrobit adolescenata nego objektivni pokazatelji (Schenk – Fountaine i sur., 2018), stoga su odabrana pitanja koja ispituju percipiranu materijalnu deprivaciju.

Postupak i obrada podataka

Istraživanje je provedeno u rujnu i listopadu 2022. godine u trima zagrebačkim strukovnim srednjim školama koje su ujedno bile partneri na projektu. Prethodno je za provođenje istraživanja dobivena suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja. Učenicima je najavljeno istraživanje te su njihovi roditelji putem letka informirani o provođenju istraživanja. Učenicima su na satu razrednoga odjela upitnike dijelili zaposlenici i volonteri Ambidekster kluba, a u jednoj školi stručni suradnici te škole. Učenicima je uz upitnik podijeljen informativni letak koji je sadržavao informacije o provođenju projekta, istraživanju, načelu dobrovoljnosti, anonimnosti i pravu na odustajanje bilo u kojemu trenutku. Također, letak je sadržavao informacije o organizacijama u kojima adolescenti mogu potražiti psihosocijalnu pomoć ako prepoznaju probleme ovisnosti, mentalnoga zdravlja i rizičnih ponašanja. Za obradu podataka korišten je program SPSS v.24 i statistički paket lavaan programa R.

Rezultati

U Tablici 1. prikazani su deskriptivni podaci o varijablama korištenima u istraživanju. Sudionici su izjavili da na društvenim mrežama u prosjeku dnevno provedu 222.34 minute, odnosno 3 sata i 42 minute ($M = 222.34$, $SD = 135.17$). S obzirom na velik raspon odgovora, od 0 do 720 minuta, izračunana je medijalna vrijednost koja iznosi 180 minuta dnevno. Kada je riječ o problematičnoj uporabi interneta, 5 % sudionika više preferira mrežnu interakciju od interakcije uživo, 18 % sudionika koristi internet da bi reguliralo raspoloženje, 3 % sudionika često razmišlja o korištenju interneta u trenucima kada nisu na internetu, 7 % sudionika kompulzivno koristi internet, a 3 % sudionika doživjelo je negativne posljedice zbog korištenja interneta. Kada je pak riječ o problemima mentalnoga zdravlja, 18.88 % sudionika iskazuje ozbiljne i izrazito ozbiljne simptome depresivnosti, 21 % iskazuje ozbiljne i izrazito ozbiljne simptome anksioznosti, a 19 % iskazuje ozbiljne i izrazito ozbiljne simptome stresa. U Tablici 1. prikazani su indeksi asimetričnosti (engl. *skewness*) i spljoštenosti (engl. *kurtosis*) za sve ispitivane varijable. S obzirom na to da su indeksi zakrivljenosti manji od 2, a indeksi spljoštenosti manji od 7, u daljnjim su obradama korišteni parametrijski statistički postupci (Curran i sur., 1996).

Tablica 1.

Deskriptivni pokazatelji varijabli upotrijebljenih u istraživanju (N = 342)

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Skew (<i>SE</i>)	Kurt (<i>SE</i>)
Dob	16	18	16.45	0.53	0.55 (0.13)	-0.96 (0.26)
Vrijeme na društvenim mrežama (min)	0	720	222.34	135.17	0.95 (0.14)	1.46 (0.27)
Psihološka kontrola	1	4.67	2.10	0.75	0.59 (0.13)	-0.32 (0.27)
Nezadovoljenje potreba	1	5	2.65	0.60	0.05 (0.13)	0.17 (0.26)
PUI	1	4.67	2.49	0.78	-0.08 (0.13)	-0.37 (0.26)
Depresivnost	0	21	5.70	5.48	1.04 (0.13)	0.17 (0.27)
Anksioznost	0	21	4.65	5.34	1.32 (0.13)	0.92 (0.27)
Stres	0	21	6.75	5.83	0.77 (0.13)	-0.47 (0.26)

Napomena. PUI = problematična uporaba interneta; Skew = asimetričnost, Kurt = spljoštenost.

U Tablici 2. prikazani su rezultati *t*-testa kojim su ispitane spolne razlike u mjerenim varijablama. Mladići pokazuju više razine percipirane majčine psihološke kontrole. Rezultati pokazuju da djevojke iskazuju više razine problematične uporabe

interneta te simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Djevojke provode više vremena na društvenim mrežama nego mladići. Djevojke tako dnevno provedu oko 240 minuta, odnosno 4 sata na društvenim mrežama, dok mladići u prosjeku provedu 210 minuta, odnosno oko 3 sata i 30 minuta. Nisu pronađene razlike između djevojaka i mladića u nezadovoljenju psiholoških potreba u školskome okruženju.

Tablica 2.

Spolne razlike među sudionicima u percepciji majčine psihološke kontrole, nezadovoljenju psiholoških potreba, vremenu provedenome na društvenim mrežama, problematičnoj uporabi interneta i simptomima depresivnosti, anksioznosti i stresa ($n_M = 174$, $n_Ž = 168$)

	Spol	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Psihološka kontrola majke	M	2.18	0.72	1.99	328.123	.048	0.021
	Ž	2.02	0.77				
Nezadovoljenje potreba	M	2.59	0.55	-1.92	329.204	.056	0.022
	Ž	2.72	0.63				
Vrijeme na društvenim mrežama	M	210.63	136.36	-1.99	318.983	.047	0.022
	Ž	240.42	131.21				
PUI	M	2.11	0.68	-3.38	337.989	.000	0.036
	Ž	2.35	0.65				
Depresivnost	M	4.20	4.54	-5.23	303.085	.000	0.058
	Ž	7.24	5.94				
Anksioznost	M	2.58	3.33	-7.71	246.267	.000	0.097
	Ž	6.79	6.14				
Stres	M	4.34	4.41	-8.34	296.751	.000	0.092
	Ž	9.22	6.09				

Napomena. PUI = problematična uporaba interneta.

U Tablici 3. prikazani su Pearsonovi koeficijenti korelacije između percipirane majčine psihološke kontrole, nezadovoljenja potreba u školskome okruženju, problematične uporabe interneta te simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Korelacije su ispitane posebno za djevojke i posebno za mladiće. Sve su korelacije statistički značajne ($p < .01$). Utvrđeno je da adolescenti koji percipiraju više razine majčine psihološke kontrole iskazuju više razine nezadovoljenja potreba u školskome okruženju. Također, adolescenti koji iskazuju više razine nezadovoljenja potreba u školskome okruženju iskazuju više razine PUI-ja te više razine depresivnosti, anksioznosti i stresa. Problematična je uporaba interneta također pozitivno povezana sa simptomima depresivnosti, anksioznosti i stresa. Treba napomenuti da su pronađene niske korelacije između percipirane majčine psihološke kontrole i PUI-ja, a koje su bliže granici neznačajnih korelacija. Nadalje, korelacija između nezadovoljenja potreba i PUI-ja umjerena je, kao i korelacija između nezadovoljenja potreba i simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Nešto niže korelacije između PUI-ja, depresivnosti i anksioznosti utvrđene su kod djevojaka nego kod mladića. Međutim, provedbom *z*-testa nisu utvrđene značajne razlike u

korelacijama između djevojaka i mladića (Lenhard i Lenhard, 2014). Najviša je korelacija utvrđena između depresivnosti i nezadovoljenja potreba u školskome okruženju.

Tablica 3.

Korelacije između percipirane majčine psihološke kontrole, nezadovoljenja psiholoških potreba, problematične uporabe interneta te simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa (N = 342)

	1	2	3	4	5	6
1. psihološka kontrola (majka)	-	.275**	.229**	.423**	.316**	.382**
2. nezadovoljenje potreba	.267**	-	.491**	.581**	.494**	.536**
3. PUI	.260**	.415**	-	.386**	.358**	.454**
4. depresivnost	.360**	.545**	.460**	-	.739**	.824**
5. anksioznost	.215**	.382**	.427**	.709**	-	.825**
6. stres	.335**	.423**	.453**	.712**	.754**	-

Napomena. PUI = problematična uporaba interneta. Iznad dijagonale prikazane su korelacije za djevojke (N = 168), a ispod dijagonale za mladiće (N = 174).

***p* < .01.

Da bi se testirale hipoteze, provedena je analiza traga. U svrhu procjene pristajanja modela podacima korišteni su sljedeći parametri: hi-kvadrat test, CFI (*Comparative fit index*), TLI (*Tucker-Lewis Index*), SRMR (*Standardised root means quare residual*) te RMSEA (*Root mean square error of approximation*). Analiza je pokazala dobro pristajanje modela. Međutim, usporedbom modela multigrupnom analizom traga utvrđene su značajne razlike između modela kod djevojaka i mladića. Stoga je provedena odvojena analiza traga za djevojke i za mladiće.

Dobivene vrijednosti pokazuju dobro pristajanje pretpostavljenoga modela za djevojke ($\chi^2 = 0.451$, $df = 1$, $N = 168$, $p = .582$, CFI = 1.00, TLI = 1.00, SRMR = 0.008, RMSEA = 0.00), kao i za mladiće ($\chi^2 = 0.928$, $df = 1$, $N = 174$, $p = .335$, CFI = 1.00, TLI = 1.00, SRMR = 0.011, RMSEA = 0.00).

Na Slici 1. koja prikazuje testirani model punim su linijama prikazani pretpostavljeni i značajni odnosi, dok su pretpostavljeni odnosi koji se nisu pokazali značajnima prikazani isprekidanim linijama. Na Slici 1. radi bolje preglednosti nisu prikazane kovarijance između simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Iz prikaza odnosa psihološke kontrole, nezadovoljenja potreba, internaliziranih problema i problematične uporabe interneta možemo zaključiti da psihološka kontrola i kod mladića i kod djevojaka ima izravan učinak na nezadovoljenje potreba te na depresivnost, anksioznost i stres. Nije pronađen značajan učinak psihološke kontrole na problematičnu uporabu interneta. Nadalje, nezadovoljenje potreba ima značajan izravan učinak na depresivnost, anksioznost i stres te na problematičnu

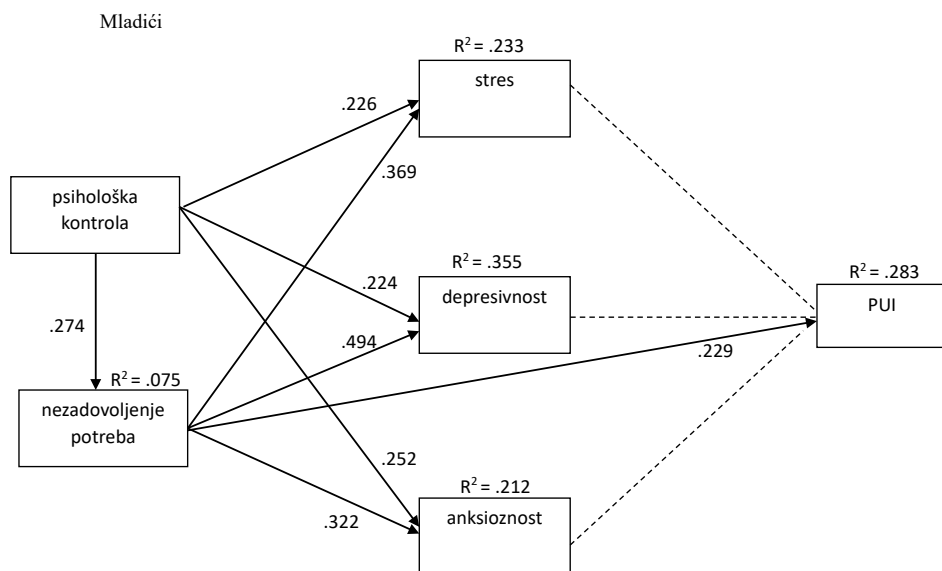
uporabu interneta. Od internaliziranih problema samo stres ima značajan učinak na problematičnu uporabu interneta, i to samo kod djevojaka.

Medijacijski učinci te pripadajući 95 %-tni intervali pouzdanosti prikazani su u Tablici 4. Statistički su značajni učinci oni čiji interval pouzdanosti ne obuhvaća nulu. Tako je pronađen značajan medijacijski učinak nezadovoljenja potreba između psihološke kontrole i problematične uporabe interneta kod mladića i djevojaka. Također, nezadovoljenje potreba ima medijacijski učinak između psihološke kontrole te depresivnosti, anksioznosti i stresa. Stres ima medijacijski učinak između psihološke kontrole i problematične uporabe interneta samo kod djevojaka.

Na Slikama 1. i 2. istaknute su vrijednosti iznad medijatora i ishodišne varijable koje prikazuju proporciju objašnjene varijance. Tako kod mladića psihološka kontrola objašnjava 7.5 % varijance nezadovoljenja potreba u školskome okruženju. Psihološka kontrola i nezadovoljenje potreba objašnjavaju 23 % varijance stresa, 35 % varijance depresivnosti te 21 % varijance anksioznosti. Set prediktorskih varijabli objašnjava 28 % varijance problematične uporabe interneta kod mladića. Kod djevojaka psihološka kontrola objašnjava 7.6 % varijance nezadovoljenja potreba u školskome okruženju. Psihološka kontrola i nezadovoljenje potreba objašnjavaju 35 % varijance stresa, 41 % varijance depresivnosti te 28 % varijance anksioznosti. Set prediktorskih varijabli objašnjava 310 % varijance problematične uporabe interneta kod djevojaka.

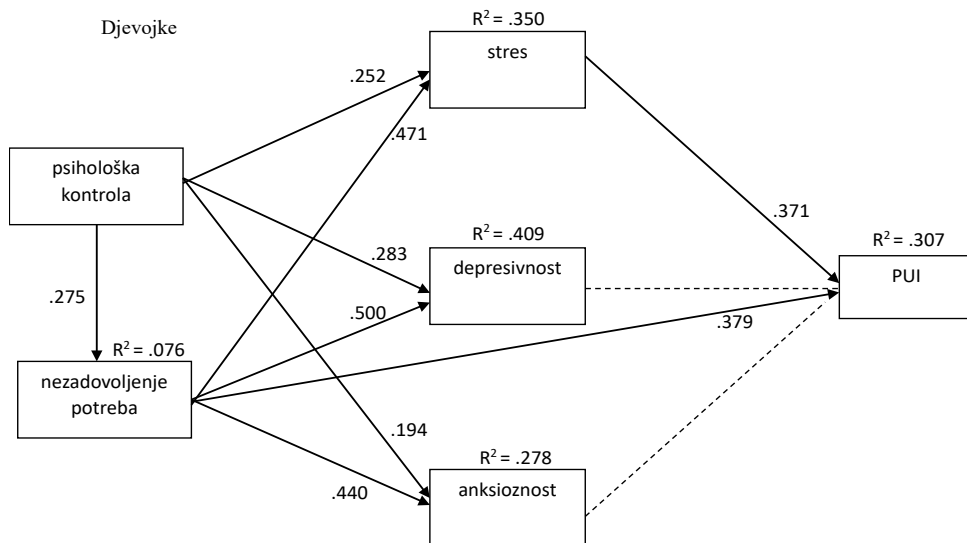
Slika 1.

Prikaz odnosa psihološke kontrole, nezadovoljena potreba, internaliziranih problema i problematične uporabe interneta kod mladića



Slika 2.

Prikaz odnosa psihološke kontrole, nezadovoljena potreba, internaliziranih problema i problematične uporabe interneta kod djevojaka



Tablica 4.

Granice pouzdanosti neizravnih učinaka

Neizravni učinak	β		CI 95 %	
	Mladići	Djevojke	Mladići	Djevojke
Psihološka kontrola → nezadovoljenje potreba → PUI	.063	.104	0.010 – 0.124	0.033 – 0.173
Psihološka kontrola → nezadovoljenje potreba → depresivnost	.135	.138	0.349 – 1.353	0.434 – 1.683
Psihološka kontrola → nezadovoljenje potreba → anksioznost	.088	.121	0.127 – 0.681	0.366 – 1.555
Psihološka kontrola → nezadovoljenje potreba → stres	.101	.130	0.214 – 1.012	0.406 – 1.635
Psihološka kontrola → stres → PUI	.047	.100	-0.011 – 0.111	0.015 – 0.183

Rasprava

U ovome je radu ispitan odnos majčine psihološke kontrole, nezadovoljenja psiholoških potreba u školi te problematične uporabe interneta i problema mentalnoga zdravlja kod 342 adolescenta iz triju zagrebačkih srednjih škola. Na temelju navedenih rezultata možemo zaključiti da je potvrđena većina pretpostavljenih odnosa.

U istraživanju je utvrđeno da percipirana majčina psihološka kontrola ima izravan učinak na nezadovoljenje potreba u školskome okruženju. Također, majčina psihološka kontrola ima izravan učinak te neizravan učinak, kroz medijacijski učinak nezadovoljenja potreba, na simptome depresivnosti, anksioznosti i stresa. To je u skladu s drugim istraživanjima koja su ispitivala odnos psihološke kontrole, zadovoljenja potreba te problema mentalnoga zdravlja (Bai i sur., 2020; Costa i sur., 2015, 2016; Soenens i sur., 2012). Treba napomenuti da dosadašnja istraživanja nisu ispitivala ulogu roditeljske psihološke kontrole u nezadovoljenju potreba u školskome kontekstu. Međutim, istraživanja su pokazala da roditeljska psihološka kontrola ima negativan učinak na autonomnu motivaciju (Assor i sur., 2004; Vansteenkiste i sur., 2005) te na osjećaj kompetentnosti adolescenata (Soucy i Larose, 2000), što se može usporediti s nezadovoljenjem potrebe za autonomijom i kompetentnošću (Soenens i Vansteenkiste, 2010).

Roditelji koji više vrše psihološku kontrolu (induciraju krivnju, fokusirani su na uspjeh) mogu kod djece izazvati razmišljanje koje ih primorava na postizanje uspjeha u školi. Samim time djeca će za uspjeh u školi biti ekstrinzično motivirana i nastojat će ispuniti roditeljska očekivanja, a takva je vrsta motivacije povezana s nižim razinama zadovoljenja potrebe za autonomijom (Soenens i Vansteenkiste, 2010). Također, induciranje krivnje u kombinaciji s fokusiranjem na uspjeh može djeci slati poruku da su neuspješni u ostvarivanju roditeljskih očekivanja, što se negativno odražava na njihovu sigurnost u vlastite kompetencije i zadovoljenje potrebe za njom (Soenens i Vansteenkiste, 2010; Vansteenkiste i sur., 2005). Nastojanja adolescenata da ispune očekivanja roditelja, u kombinaciji s nesigurnošću u vlastite kompetencije, mogu dovesti do viših razina simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa upravo kroz nezadovoljenje potreba (Assor i sur., 2004; Feguson i sur., 2011; Ryan i Deci, 2017).

U istraživanju je također ispitana te utvrđena medijacijska uloga nezadovoljenja potreba između majčine psihološke kontrole i problematične uporabe interneta. Rezultati se mogu usporediti s nalazima drugih istraživanja u kojima je majčina psihološka kontrola prediktor problematične uporabe interneta (Giles i Price, 2008; Li i sur., 2013; Lukavská i sur., 2020; Shek i sur., 2019). Primjerice, Lukavská i suradnici (2020) utvrdili su da je roditeljski autoritarni stil u kombinaciji sa zanemarivanjem prediktor problematične uporabe interneta. Međutim, treba napomenuti da su u ostalim istraživanjima utvrđeni izravni učinci psihološke kontrole na PUI, dok je u ovome istraživanju pronađen neizravan učinak kroz

medijaciju nezadovoljenja potreba, što može značiti da je nezadovoljenje potreba ključan mehanizam u razvoju ispitivanih psihosocijalnih problema (Ryan i Deci, 2017).

Nadalje, rezultati idu u prilog teorijskoj pretpostavci da će osobe koje ne zadovoljavaju svoje potrebe tražiti kompenzacijska ponašanja, poput traženja popularnosti putem interneta i društvenih mreža (Orosz i sur., 2018; Stanić i sur., 2022) ili izbjegavajućih strategija suočavanja sa stresom. Navedeno potvrđuju rezultati istraživanja koji pokazuju povezanost PUI-ja i eskapizma, objašnjavajući da je PUI zapravo izbjegavajuća strategija suočavanja sa životnim poteškoćama, kao i s akademskim stresom (Chong i sur., 2014; Henning i Vorderer, 2001; Kuss i sur., 2012; McNicol i Thorsteinsson, 2017). U skladu s navedenim je i utvrđeni medijacijski učinak stresa između psihološke kontrole i problematične uporabe interneta kod djevojaka, što može značiti da djevojke uslijed stresa posežu za društvenim mrežama kao načinom suočavanja. Osim učinka stresa, ispitani su učinci depresivnosti i anksioznosti na problematičnu uporabu interneta. Iako nisu pronađeni značajni učinci, rezultati se mogu usporediti s drugim istraživanjima u kojima su simptomi barem jednoga od navedenih internaliziranih problema bili prediktor problematične uporabe interneta (Gámez-Guadix, 2014; Mandić, 2022; Ramón-Arbués i sur., 2021).

Treba napomenuti da su gotovo svi međusobni odnosi ispitivanih varijabli utvrđeni i kod djevojaka i kod mladića, osim učinka stresa na problematičnu uporabu interneta koji je utvrđen samo kod djevojaka. Također, utvrđeno je da djevojke iskazuju više razine problema mentalnoga zdravlja, da nešto više vremena provode na društvenim mrežama te da iskazuju više razine PUI-ja nego mladići, a što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Dufour i sur., 2016; Laconi i sur., 2015; Mandić, 2022). S obzirom na to da djevojke pridaju više važnosti društvenim mrežama nego mladići te na njima provode više vremena (Leonhardt i Overå, 2021; Mandić, 2022; Svensson i sur., 2022), moguće je da će uslijed viših razina stresa koristiti društvene mreže kao način suočavanja.

Ovo istraživanje ima nekoliko ograničenja. Prvo, transversalni nacrt ne omogućuje izvođenje uzročno-posljedičnih zaključaka. Drugo, metoda samoiskaza povezana je s mogućim socijalno poželjnim odgovorima, kao i s neprimjećivanjem ili neprepoznavanjem određenih simptoma problema mentalnoga zdravlja i problematične uporabe interneta. Skala o zadovoljenju potreba u školskome okruženju korištena je u relativno malome broju istraživanja. Također, korišten je prigodni uzorak u kojemu su obuhvaćeni samo učenici strukovnih škola. U drugim istraživanjima učenici strukovnih škola iskazuju niže razine problema mentalnoga zdravlja (Bezinović i sur., 2020), kao i niže razine problematične uporabe interneta (Mandić, 2022). Treba napomenuti da strukovne škole upisuju učenici nižega akademskoga uspjeha i niže razine samoeфикаsnosti (Šabić i sur., 2020), stoga je moguće da dio djece nema adekvatne vještine kojima bi postigli visoki uspjeh u školi, što uz ekstrinzične aspiracije može dovesti do nezadovoljenja potrebe za

kompetentnošću. Majčina psihološka kontrola objašnjava tek 7 % varijance nezadovoljenja potreba pa bi buduća istraživanja trebala ispitati druge čimbenike, poput nastavničke psihološke kontrole i podržavanja autonomije ili individualne čimbenike poput samoefikasnosti i neostvarenja obrazovnih aspiracija u nezadovoljenju potreba. Primjerice, rezultati istraživanja Ristić Dedić i Jokić (2014) pokazuju da roditelji i učenici u Hrvatskoj imaju visoke obrazovne aspiracije, čak i oni koji imaju prosječan ili ispodprosječan uspjeh. Kao što ti autori navode, velika očekivanja i slabo razvijene vještine za njihovo ostvarenje mogu biti izvor frustracija, odnosno nezadovoljenja potreba.

Osim toga, ovo je istraživanje obuhvatilo samo problematičnu uporabu društvenih mreža, a nije ispitalo druge specifične uporabe interneta, poput *gaminga* i pornografije, koje bi mogle biti izraženije kod mladića. Također, u ovome istraživanju nisu ispitani motivi uporabe društvenih mreža, a što može biti značajan prediktor PUI-ja. Nadalje, bilo bi potrebno ispitati kakav učinak nezadovoljenje potreba ima na načine na koje adolescenti koriste društvene mreže te kako se to odražava na njihovu dobrobit (Escobar-Viera i sur., 2018).

Zaključak

Istraživanjem je utvrđen izravan učinak majčine psihološke kontrole na nezadovoljenje potreba te na internalizirane probleme. Također, utvrđen je medijacijski učinak nezadovoljenja potreba između psihološke kontrole i problematične uporabe interneta, što može značiti da je upravo nezadovoljenje potreba ključan mehanizam u razvoju PUI-ja kod djevojaka i mladića. Rezultati produbljuju spoznaje o odnosu roditeljske psihološke kontrole i nezadovoljenja potreba, PUI-ja i problema mentalnoga zdravlja. Ovo istraživanje potvrđuje teorijske pretpostavke teorije samoodređenja o negativnim učincima roditeljske psihološke kontrole povezane s uspjehom na zadovoljenje potreba u školskome okruženju. Iako su prethodna istraživanja utvrdila povezanost psihološke kontrole i nižih razina dobrobiti, ovo istraživanje pokazuje da nezadovoljenje potreba može biti ključan medijator između kontrole i negativnih posljedica. Također, istraživanje upućuje na to da psihološka kontrola i nezadovoljenje potreba u školskome okruženju mogu dovesti do viših razina problematične uporabe interneta, a što je bitno s obzirom na to da adolescenti imaju povećan rizik za razvoj te problematične uporabe. Osim toga, istraživanje doprinosi razumijevanju PUI-ja među adolescentima u Hrvatskoj.

Ovi rezultati mogu poslužiti pri kreiranju intervencija na nekoliko razina. Prvo, intervencije mogu biti usmjerene na poboljšanje školskoga okruženja koje će omogućiti zadovoljenje potreba kroz podržavanje autonomije učenika. Drugo, intervencije mogu biti usmjerene na usvajanje određenih vještina potrebnih za ostvarenje boljšeg školskog uspjeha i povećanje zadovoljenja potrebe za kompetentnošću. Naposljetku, intervencije mogu biti usmjerene na usvajanje adekvatnih strategija suočavanja s nezadovoljenjem psiholoških potreba da bi se

prevenirali nepovoljni ishodi u obliku problematične uporabe interneta i internaliziranih problema.

Literatura

- Ajduković, M. i Kožljan, P. (2022). Depresivnost, anksioznost i stres adolescenata prije i za vrijeme četvrtog vala COVID-19 pandemije. *Socijalna psihijatrija*, 50(4), 389–416. <https://doi.org/10.24869/spsih.2022.389>
- Anderson, D. M. i Holt, J. K. (2017). *Research brief: Do high school students know their parents' income?* (Report No. IERC 2017-4). Illinois Education Research Council. <https://eric.ed.gov/?id=ED574698>
- 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>
- Assor, A., Roth, G. i Deci, E. L. (2004). The emotional costs of perceived parents' conditional regard: A self-determination theory analysis. *Journal of Personality*, 72, 47–89. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00256.x>
- Assunção, R. S. i Matos, P. M. (2017). The generalized problematic internet use scale 2: Validation and test of the model to Facebook use. *Journal of Adolescence*, 54, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.11.007>
- Bai, L., Liu, Y. i Xiang, S. (2020). Associations between parental psychological control and externalizing problems: The roles of need frustration and self-control. *Journal of Child and Family Studies*, 29, 3071–3079. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01810-5>
- Bányai, F., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z. i Király, O. (2019) The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esport gamers and recreational gamers. *Comprehensive Psychiatry*, 94, 1–7. <https://doi.org/j.comppsyh.2019.152117>
- Bezinović, P., Roviš, D., Malatestinić, Đ., Selestrin, Z. i Mataija Redžović, A. (2020). *Rizična ponašanja i mentalno zdravlje srednjoškolaca u Primorsko-goranskoj županiji*. HZJZ Primorsko-goranska županija. <https://zzjzpgz.hr/publikacije/rizicna-ponasanja-i-mentalno-zdravlje-srednjoskolaca-u-primorsko-goranskoj-zupaniji/>
- Bežovan, G. (2009). Civilno društvo i javna uprava kao dionici razvoja kombinirane socijalne politike u Hrvatskoj. *Hrvatska i komparativna javna uprava*, 9(2), 355–390. <https://hrcak.srce.hr/135757>
- Brand, M., Wegmann, E., Stark, R., Müller, A., Wölfling, K., Robbins, T. W. i Potenza, M. N. (2019). The Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 104, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.06.032>

- 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)
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic internet use and psychosocial well-being. *Communication Research*, 30, 625–648. <https://doi.org/10.1177/0093650203257842>
- Caplan, S. E. (2010). *Generalized Problematic Internet Use Scale 2 (GPIUS 2)*. Scale items & instructions. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18923.08483>
- Ceyhan, A. A. i Ceyhan, E. (2008). Loneliness, depression, and computer self-efficacy as predictors of problematic internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 699–701. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0255>
- Ching, B. H.-H., Wu, H. X. i Chen, T. T. (2021). Maternal achievement-oriented psychological control: Implications for adolescent academic contingent self-esteem and mathematics anxiety. *International Journal of Behavioral Development*, 45(3), 193–203. <https://doi.org/10.1177/0165025420981638>
- Chong, W. H., Chye, S., Huan, V. S. i Ang, R. P. (2014). Generalized problematic internet use and regulation of social emotional competence: The mediating role of maladaptive cognitions arising from academic expectation stress on adolescents. *Computers in Human Behavior*, 38, 151–158. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.023>
- Costa, S., Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M. C. i Larcán, R. (2016). Associations between parental psychological control and autonomy support, and psychological outcomes in adolescents: The mediating role of need satisfaction and need frustration. *Child Indicators Research*, 9, 1059–1076. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9353-z>
- Costa, S., Soenens, B., Gugliandolo, M. C., Cuzzocrea, F. i Larcán, R. (2015). The mediating role of experiences of need satisfaction in associations between parental psychological control and internalizing problems: A study among Italian college students. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 1106–1116. <https://doi.org/10.1007/s10826-014-9919-2>
- Curran, P. J., West, S. G. i Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16–29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>
- 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)
- Dufour, M., Brunelle, N., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M. M., Khazaal, Y., Légaré, A. A., Rousseau, M. i Berbiche, D. (2016). Gender difference in internet use and internet problems among Quebec high school students. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 61(10), 663–668. <https://doi.org/10.1177/0706743716640755>
- Escobar-Viera, C. G., Shensa, A., Bowman, N. D., Sidani, J. E., Knight, J., James, A. E. i Primack, B. A. (2018). Passive and active social media use and depressive symptoms among United States adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(7), 437–443. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0668>

- Ferguson, Y. L., Kasser, T. i Jahng, S. (2011). Differences in life satisfaction and school satisfaction among adolescents from three nations: The role of perceived autonomy support. *Journal of Research on Adolescence*, 21(3), 649–661. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00698.x>
- Gámez-Guadix, M. (2014). Depressive symptoms and problematic Internet use among adolescents: Analysis of the longitudinal relationships from the cognitive-behavioral model. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 714–719. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0226>
- Giles, G. i Price, I. R. (2008). Adolescent computer use: Approach, avoidance, and parental control. *Australian Journal of Psychology*, 60, 63–71. <http://dx.doi.org/10.1080/00049530701829896>
- 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>
- Henning, B. i Vorderer, P. (2001). Psychological escapism: Predicting the amount of television viewing by need for cognition. *Journal of Communication*, 51(1), 100–120. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2001.tb02874.x>
- Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health and United Nations Children’s Fund (2022). *On my mind: How adolescents experience and perceive mental health around the world*. JHU and UNICEF. <https://www.nolostgeneration.org/reports/my-mind-how-adolescents-experience-and-perceive-mental-health-around-world>
- Jun, S. i Choi, E. (2015). Academic stress and Internet addiction from general strain theory framework. *Computers in Human Behavior*, 49, 282–287. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.001>
- Kemp, S. (2023). *Digital 2023: Global overview report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>
- Keresteš, G., Brković, I. i Kuterovac Jagodić, G. (2011). Doživljaj kompetentnosti u roditeljskoj ulozi i sukobi između roditelja i adolescenata. *Suvremena psihologija*, 14(1), 17–34. <https://hrcak.srce.hr/83104>
- Kieling, C., Baker-Henningham, H., Belfer, M., Conti, G., Ertem, I., Omigbodun, O., Rohde, L. A., Srinath, S., Ulkuer, N. i Rahman, A. (2011). Child and adolescent mental health worldwide: Evidence for action. *Lancet*, 378(9801), 1515–1525. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60827-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60827-1)
- Kolovrat, M. (2021). *Neki društveni aspekti problematičnog korištenja interneta kod studenata*. [Neobjavljeni diplomski rad]. Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
- Kuss, D. J., Louws, J. i Wiers, R. W. (2012). Online gaming addiction? Motives predict addictive play behavior in massively multiplayer online role-playing games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 480–485. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0034>
- Kurtović, A. (2012). Uloga obitelji u depresivnosti adolescenata. *Klinička psihologija*, 5(1–2), 37–58. <https://hrcak.srce.hr/158521>

- Laconi, S., Tricard, N. i Chabrol, H. (2015). Differences between specific and generalized problematic internet uses according to gender, age, time spent online and psychopathological symptoms. *Computers in Human Behavior*, 48, 236–244. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.006>
- Lenhard, W. i Lenhard, A. (2014). Hypothesis tests for comparing correlations. *Psychometrika*. <https://www.psychometrika.de/correlation.html>
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2954.1367>
- Leonhardt, M. i Overå, S. (2021). Are there differences in video gaming and use of social media among boys and girls? – A mixed methods approach. *International Journal of Environment, Research and Public Health*, 18, 60–85. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116085>
- Li, L., Xu, D. D., Chai, J. X., Wang, D., Li, L., Zhang, L., Lu, L., Ng, C. H., Ungvari, G. S., Mei, S. L. i Xiang, Y. T. (2018). Prevalence of Internet addiction disorder in Chinese university students: A comprehensive meta-analysis of observational studies. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 610–623. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.53>
- Liu, D., Wang, Z., Yang, X., Zhang, Y., Zhang, R. i Lin, S. (2021). Perceived autonomy-supportive parenting and internet addiction: Respiratory sinus arrhythmia moderated the mediating effect of basic psychological need satisfaction. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 40(9), 4255–4264. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00485-6>
- Lovibond, S. H. i Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Psychology Foundation of Australia.
- Lukavská, K., Vacek, J. i Gabrhelík, R. (2020). The effects of parental control and warmth on problematic internet use in adolescents: A prospective cohort study. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(3), 664–675. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00068>
- Ma, C., Ma, Y. i Lan, X. (2022). Parental autonomy support and pathological internet use among Chinese undergraduate students: Gratitude moderated the mediating effect of filial piety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), članak 2644. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052644>
- Mageau, G. A., Ranger, F., Joussemet, M., Koestner, R., Moreau, E. i Forest, J. (2015). Validation of the Perceived Parental Autonomy Support Scale (P-PASS). *Canadian Journal of Behavioural Science*, 47, 251–262. <https://doi.org/10.1037/a0039325>
- Mandić, S. (2022). *Odrednice ovisnosti o internetu zagrebačkih srednjoškolaca*. [Neobjavljena doktorska disertacija]. Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet – Studijski centar socijalnog rada. https://www.bib.irb.hr:8443/1232176/download/1232176.DOKTORSKI_RAD_SABINA_MANDI.pdf
- McNicol, M. L. i Thorsteinsson, E. B. (2017). Internet addiction, psychological distress, and coping responses among adolescents and adults. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 20(5), 296–304. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0669>

- Moazedian, A., Taqavi, S. A., Hosseini Almadani, S. A., Mohammadyfar, M. A. i Sabetimani, M. (2014). Parenting style and internet addiction. *Journal of Life Science and Biomedicine*, 4(1), 9–14. [https://jlsb.science-line.com/attachments/article/27/1.%20Life%20Sci.%20Biomed.%204\(1\)%209-14,%202014.pdf](https://jlsb.science-line.com/attachments/article/27/1.%20Life%20Sci.%20Biomed.%204(1)%209-14,%202014.pdf)
- Moretta, T., Buodo, G., Santucci, V. G., Chen, S. i Potenza, M. N. (2023). Problematic social media use is statistically predicted by using social media for coping motives and by positive reinforcement processes in individuals with high COVID-19-related stress levels. *Journal of Psychiatric Research*, 158, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.12.036>
- Nannatt, A., Tariang, N. M., Gowda, M. i Devassy, S. M. (2022). Family factors associated with problematic use of the internet in children: A scoping review. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 44(4), 341–348. <https://doi.org/10.1177/02537176221090862>
- 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>
- Park, S., Hong, K.-E. M., Park, E. J., Ha, K. S. i Yoo, H. J. (2013). The association between problematic internet use and depression, suicidal ideation and bipolar disorder symptoms in Korean adolescents. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 47(2), 153–159. <https://doi.org/10.1177/0004867412463613>
- Phares, V., Fields, S. i Kamboukos, D. (2009). Fathers' and mothers' involvement with their adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 18, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s10826-008-9200-7>
- Ponnet, K. (2014). Financial stress, parent functioning and adolescent problem behavior: An actor–partner interdependence approach to family stress processes in low-, middle-, and high-income families. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(10), 1752–1769. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0159-y>
- Ramón-Arбуés, E., Granada-López, J. M., Martínez-Abadía, B., Echániz-Serrano, E., Antón-Solanas, I. i Nash, M. (2021). Prevalence and factors associated with problematic internet use in a population of Spanish university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), članak 7620. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18147620>
- Razum, J., Glavak Tkalić, R., Brkljačić, T., Sučić, I. i Wertag, A. (2021). Aktualne spoznaje u konceptualizaciji, mjerenju i istraživanju problematične uporabe interneta. *Društvena istraživanja*, 30(4), 741–762. <https://doi.org/10.5559/di.30.4.05>
- Restrepo, A., Scheininger, T., Clucas, J., Alexander, L., Salum, G. A., Georgiades, K., Paksarian, D., Merikangas, K. R. i Milham, M. P. (2020). Problematic internet use in children and adolescents: Associations with psychiatric disorders and impairment. *BMC Psychiatry*, 20(1), članak 252. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02640-x>
- Ristić Dedić, Z. i Jokić, B. (2014). *Izveštaj br. 2. Kakve su obrazovne aspiracije učenika i njihovih roditelja? Predstavlja li obrazovanje vrijednost za učenike? Serija „O učenju 2014”*. Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. <https://www.idi.hr/ucenje2014/izvjestaj2.pdf>

- Rogers, A. A., Padilla-Walker, L. M., McLean, R. D. i Hurst, J. L. (2020). Trajectories of perceived parental psychological control across adolescence and implications for the development of depressive and anxiety symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(1), 136–149. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01070-7>
- Roth, G., Assor, A., Niemiec, C. P., Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2009). The emotional and academic consequences of parental conditional regard: Comparing conditional positive regard, conditional negative regard, and autonomy support as parenting practices. *Developmental Psychology*, 45(4), 1119–1142. <https://doi.org/10.1037/a0015272>
- Rukavina, M. i Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta Iadertina*, 13(2), 159–169. <https://hrcak.srce.hr/190146>
- Ryan, R. i Deci, E. (2017). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Scerri, M., Anderson, A., Stavropoulos, V. i Hu, E. (2019). Need fulfilment and internet gaming disorder: A preliminary integrative model. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.100144>
- Schüler, J. i Kuster, M. (2011). Binge eating as a consequence of unfulfilled basic needs: The moderating role of implicit achievement motivation. *Motivation and Emotion*, 35, 89–97. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9200-y>
- Shek, D. T. L., Zhu, X. i Dou, D. (2019). Influence of family processes on internet addiction among late adolescents in Hong Kong. *Frontiers in Psychiatry*, 10, članak 113. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00113>
- 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>
- Smith, A., Martin, S., Peled, M. i Poon, C. (2023). Developing an index of adolescent deprivation for use in British Columbia, Canada. *Child Indicators Research*, 16(1), 273–291. <https://doi.org/10.1007/s12187-022-09968-8>
- Soenens, B., Park, S., Vansteenkiste, M. i Mouratidis, A. (2012). Perceived parental psychological control and adolescent depressive experiences: A cross-cultural study with Belgian and South-Korean adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(2), 261–272. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.05.001>
- Soenens, B. i Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30(1), 74–99. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>
- Soucy, N. i Larose, S. (2000). Attachment and control in family and mentoring contexts as determinants of adolescent adjustment at college. *Journal of Family Psychology*, 14(1), 125–143. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.14.1.125>
- Stanić, L. (2022). Uloga nepovoljnih životnih iskustava u dječjoj dobi u razvoju problematične uporabe medija i interneta – pregled istraživanja. *Kriminologija i socijalna integracija*, 30(2), 188–206. <https://doi.org/10.31299/ksi.30.2.3>

- Stanić, L., Rezo Bagarić, I. i Ajduković, M. (2022). Zašto svajpamo na Tinderu? Psihološki korelati uporabe Tindera. *Društvena istraživanja*, 31(4), 703–723. <https://doi.org/10.5559/di.31.4.07>
- Svensson, R., Johnson, B. i Olsson, A. (2022). Does gender matter? The association between different digital media activities and adolescent well-being. *BMC Public Health*, 22, članak 273. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12670-7>
- Šabić, J., Matić Bojić, J. i Marušić, I. (2020). Gimnazija ili četverogodišnja strukovna škola? Osobne i socijalne odrednice odabira vrste srednjoškolskog obrazovanja. *Revija za sociologiju*, 50(2), 139–159. <https://doi.org/10.5613/rzs.50.2.1>
- T'ng, S. T., Ho, K. H. i Pau, K. (2023). Need frustration, gaming motives, and internet gaming disorder in mobile multiplayer online battle arena (MOBA) games: Through the lens of self-determination theory. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21, 3821–3841. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00825-x>
- Turner, L. A. i McCormick, W. H. (2018). Academic entitlement: Relations to perceptions of parental warmth and psychological control. *Educational Psychology*, 38(2), 248–260. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1328487>
- Vandenkerckhove, B., Soenens, B., Van der Kaap-Deeder, J., Brenning, K., Luyten, P. i Vansteenkiste, M. (2019). The role of weekly need-based experiences and self-criticism in predicting weekly academic (mal)adjustment. *Learning and Individual Differences*, 69, 69–83. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.11.009>
- Van der Kaap-Deeder, J., Vansteenkiste, M., Soenens, B., Loeys, T., Mabbe, E. i Gargurevich, R. (2015). Autonomy-supportive parenting and autonomy-supportive sibling interactions: The role of mothers' and siblings' psychological need satisfaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(11), 1590–1604. <https://doi.org/10.1177/0146167215602225>
- Vansteenkiste, M. i Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B. i Matos, L. (2005). Examining the motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal framing and internally controlling versus autonomy-supportive communication style upon early adolescents' academic achievement. *Child Development*, 76, 483–501. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00858.x>
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Van Petegem, S. i Duriez, B. (2014). Longitudinal associations between adolescent perceived degree and style of parental prohibition and internalization and defiance. *Developmental Psychology*, 50(1), 229–236. <https://doi.org/10.1037/a0032972>
- Wallace, P. (2014). Internet addiction disorder and youth: There are growing concerns about compulsive online activity and that this could impede students' performance and social lives. *EMBO Reports*, 15(1), 12–16. <https://doi.org/10.1002/embr.201338222>

- Williams, G. C., Hedberg, V. A., Cox, E. M. i Deci, E. L. (2000). Extrinsic life goals and health-risk behaviors in adolescents. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(8), 1756–1771. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02466.x>
- 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, članak 1562. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01562>

The Role of Family and School Factors in the Development of Problematic Internet Use and Mental Health Problems

Abstract

The aim of the research was to examine the role of maternal psychological control and dissatisfaction of psychological needs in the school environment in the development of mental health problems and problematic internet use. The study involved 342 adolescents from three vocational high schools in Zagreb ($M_{\text{age}} = 16.45$, $SD = 0.533$), including 174 boys. The research investigated perceived maternal psychological control, dissatisfaction of the needs for autonomy and competence in the school environment, symptoms of depression, anxiety, and stress, as well as problematic internet use. The results indicate that girls exhibit higher levels of problematic internet use and mental health problems than boys. Through path analysis, a direct effect of maternal psychological control on dissatisfaction of needs and internalized problems was established. The results show that dissatisfaction of needs is a mediator between psychological control, internalized problems, and problematic internet use. Additionally, stress serves as a mediator between psychological control and problematic internet use, but only in girls. The research contributes to understanding problematic internet use among adolescents in Croatia. Specifically, the study confirms the theoretical assumptions of Self-Determination Theory that negative effects of psychological control related to success can extend to other contexts, such as the school environment, leading to dissatisfaction of needs in that environment. Ultimately, this can result in negative consequences for the well-being of adolescents, in terms of mental health problems and problematic internet use. The findings can be used to develop interventions to improve the school environment and adopt coping strategies for dissatisfaction of psychological needs to prevent problematic internet use and internalized problems.

Keywords: problematic internet use, parental support of autonomy, satisfaction of basic needs, mental health, adolescents

Primljeno: 12. 4. 2023.