

# Odnos osobina ličnosti, motivacija i nošenje s teškim životnim situacijama u odnosu na gledanje live strimova na Twitchu

---

Ljubić, Nikola

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:561867>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-08**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Nikola Ljubić

**ODNOS OSOBINA LIČNOSTI, MOTIVACIJA I  
NOŠENJE S TEŠKIM ŽIVOTNIM  
SITUACIJAMA U ODNOSU NA GLEDANJE  
*LIVE STREAMOVA NA TWITCHU***

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2023.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Nikola Ljubić

**ODNOS OSOBINA LIČNOSTI, MOTIVACIJA I  
NOŠENJE S TEŠKIM ŽIVOTNIM  
SITUACIJAMA U ODNOSU NA GLEDANJE  
*LIVE STREAMOVA NA TWITCHU***

DIPLOMSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Goran Milas  
Sumentor: mag. psych. Lea Andreis

Zagreb, 2023.

## Sažetak

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* u koje spadaju parasocijalne veze, emocionalni angažman, željna identifikacija i bihevioralna odanost, osobine ličnosti i motivacije za gledanjem *Twitcha*. U online istraživanju je sudjelovalo 325 sudionika (M dobi= 29,87, SD dobi=7,15) diljem cijelog svijeta koji gledaju *Twitch live streamove* bar jedan sat tjedno na engleskom jeziku od kojih je 129 (39.7%) muškog roda, 156 (48%) ženskog roda te se njih 40 (12.3%) identificira kao ne-binarni osobe. Za operacionalizaciju konstrukata korišten je *Upitnik parasocijalnih odnosa, emocionalnog angažmana, željne identifikacije i bihevioralne odanosti* (engl. Parasocial relationships, emotional engagement, wishful identification and behavioral loyalty), *Korištenje Twitcha za vrijeme teških životnih trenutaka* (engl. Questionnaire on Twitch use during difficult times, De Wit i sur. 2020), te *Upitnik ličnosti IPIP-20* - skraćene verzije markera Velepeterog modela ličnosti (Andreis, Jureta i Mlačić, 2021). Poveznica na upitnik podijeljena je u nekoliko *Facebook* grupa, *Discord* servera koje okupljaju gledatelje i *Twitch streamere* te u nekolicini *Twitch streamova*. Analizom dobivenih rezultata utvrđeno je da su parasocijalne veze pozitivno povezane sa savjesnošću, emocionalni angažman pozitivno korelira sa savjesnošću i intelektom. Nadalje, željna identifikacija pokazuje negativnu povezanost s emocionalnom stabilnošću i negativnu povezanost s ugodnošću, dok bihevioralna odanost negativno korelira s ugodnošću. Od svih ispitanih osobina ličnosti, jedino savjesnost i intelekt pozitivno koreliraju s motivacijom za gledanjem *Twitcha*. Također je utvrđena pozitivna povezanost između emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Korištenim setom prediktora može se objasniti oko 32% ukupne varijance motivacije za gledanjem *Twitcha*. Emocionalne komponente parasocijalne veze, emocionalni angažman i željna identifikacija su značajni prediktori, dok bihevioralna odanost i sve osobine ličnosti nisu. Rezultati istraživanja služe kao preteča koja će stavljati u odnos osobine ličnosti, emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Ovo je također i prvo istraživanje ove tematike koje uključuje i hrvatsku populaciju.

**Ključne riječi:** *Twitch*, Motivacija, Osobine Ličnosti, Emocionalne komponente, Nošenje s teškim životnim situacijama, Parasocijalni odnosi

## **Abstract**

This research aimed to examine the relationships between the emotional components of watching Twitch streams, which include parasocial relationships, emotional engagement, wishful identification and behavioral loyalty, personality traits, and motivations for watching Twitch. This online study included 325 participants (M age= 29,87, SD age= 7,15) from all over the world who watch Twitch live streams at least one hour a week in English. 129 (39.7%) participants identify as male, 156 (48%) identify as female and 40 (12.3%) of them identify as non-binary. For the operationalization of the constructs the following measures were used; the Questionnaire on Parasocial relationships, emotional engagement, wishful identification and behavioral loyalty, Questionnaire on Twitch use during difficult times and the IPIP-20 Personality Questionnaire - shortened versions of the markers of the Big Five Personality Model (Andreis, Jureta i Mlačić, 2021). The link to the questionnaire was shared in several Facebook groups, Discord servers that gather viewers and Twitch streamers, and in several Twitch streams. Analyzed results show that parasocial relationships have a positive correlation with conscientiousness, emotional engagement positively correlates with conscientiousness and intellect, wishful identification shows a negative correlation with emotional stability and a negative correlation with agreeableness. It was found that out of all personality traits, only conscientiousness and intellect positively correlate with motivation to watch Twitch. A positive correlation was also found between all emotional components of watching Twitch streams and the motivation to watch Twitch. The used set of predictors can explain approximately 32% of the total variance of motivation for watching Twitch. The emotional components parasocial relationships, emotional engagement and wishful identification are significant predictors, while behavioral loyalty and all personality traits are not. The results of this research are a forerunner for future research that will analyze the relationship between personality traits, emotional components of watching Twitch streams and motivation for watching Twitch. This is also the first research of this thematic that includes the Croatian population.

**Keywords:** *Twitch, Motivation, Personality traits, Emotional components, Dealing with difficult life situations, Parasocial relationships*

# Sadržaj

Uvod.....	1
<i>Twitch</i> .....	2
<i>Twitch</i> i COVID-19 .....	4
Gledanje <i>Twitch live</i> prijenosa za vrijeme teških životnih trenutaka .....	5
Teški životni trenuci .....	6
Kultura igranja video igara i suočavanje s teškim životnim trenutcima .....	8
Gledanje drugih kako igraju i suočavanje s teškim životnim trenutcima.....	8
Osobine ličnosti i <i>Twitch</i> .....	10
Osobine ličnosti .....	10
Petfaktorski model i Velepetori model ličnosti .....	11
Osobine ličnosti <i>Twitch Streamera</i> i njihovih gledatelja .....	12
Socijalno kognitivna teorija komuniciranja na društvenim mrežama.....	14
Željna identifikacija, parasocijalne veze i emocionalni angažman i <i>Twitch</i> .....	16
Cilj i problemi .....	18
Metoda.....	20
Sudionici .....	20
Instrumenti .....	20
Postupak.....	23
Rezultati.....	23
4.1. Deskriptivna obrada podataka .....	24
4.2. Povezanost emocionalnih komponenti gledanja <i>Twitch streamova</i> , osobina ličnosti i motivacije za gledanjem <i>Twitcha</i> .....	27
4.3. Multipla regresijska analiza: doprinosi emocionalnih komponenti gledanja <i>Twitch streamova</i> i osobina ličnosti u objašnjenju motivacije za gledanjem <i>Twitcha</i> .....	29
Rasprava .....	31
Doprinosi i ograničenja provedenog istraživanja te implikacije za buduća .....	37
Zaključak .....	39
Literatura .....	40

## Uvod

Razvoj tehnologije značajno doprinosi kvaliteti ljudskog života tako što djeluje na različite aspekte uključujući obrazovanje, zdravstvo, infrastrukturu pa sve do socijalnog i gospodarskog razvoja (Miah i Omar, 2012). Ti aspekti uključuju provođenje slobodnog vremena i izbjegavanje dosade, kao i druženje s prijateljima putem društvenih mreža ili igranje video igara i promjenu u načinu korištenja medija. Promjene u konzumaciji medijskog sadržaja i promjene u proizvodnji istog naglašavaju važnost pojedinca kao kreatora medijskog sadržaja što je u potpunosti suprotno tradicionalnom načinu konzumacije medijskog sadržaja koje uključuje veću produkcijsku vrijednost koja uključuje više ljudi. Samo u zadnjem desetljeću to se može vidjeti u padu konzumacije sadržaja na televiziji (McKay, 2018; Nielsen, 2017) i porastu konzumacije sadržaja na raznim platformama kao što su *YouTube* (McKay, 2018) i *Facebook* (Joinson, 2008). Porast raznih društvenih platformi aktivno mijenja našu kulturu slavnih osoba prema decentraliziranijim mikro-slavnim osobama - *influencerima* (Abidin, 2016). Rezultat toga je porast aktivnog uključivanja u digitalne aktivnosti, posebice stvaranja video sadržaja. Stvaranje video sadržaja od strane pojedinca najčešće se dijeli putem platformi kao što su *YouTube* i *Twitch*. Aktivnost stvaranja video sadržaja sastoji se od raznih socio-kulturalnih i socio-ekonomskih odnosa te iako je sama aktivnost relativno nova postaje mnogo dostupnija i pristupačnija razvojem tehnologije. Napretkom tehnologije, igranje video igara postalo je i svojevrsna profesija. Postoji mnogo načina kojim igrači raznih video igara mogu zaraditi za život: profesionalnim bavljenjem *e-sportom*, objavljivanjem videa te prenošenjem igara uživo - *live streaming*. Suvremeni proizvođači medijskih sadržaja, tzv. *content creators*, natječu se zadnjih deset godina za pozornost publike mnogo većih medija korištenjem digitalnih servisa kao što su društvene mreže i platforme za dijeljenje digitalnog sadržaja. Objavljivanje videa na društvenim mrežama kao što su *Facebook*, *TikTok* ili *Instagram* omogućuje igračima prihod od strane društvenih mreža, ovisno o broju njihovih pratitelja i pregleda videa (Perez, 2017). *Live streaming*, ili prijenos uživo, odnosi se na prenošenje video igara uživo putem platforma za dijeljenje digitalnog sadržaja kao što je *Facebook Gaming*, *YouTube Live*, *Trovo* i *Twitch*. Prijenos uživo omogućuje gledateljima da uživo prate igrača za vrijeme igre, imaju interakcije s igračom/*streamerom*, te s njihovom *online* zajednicom - komuniciranje putem *chata* (Hamilton, Garretson i Kerne, 2014). Početkom pandemije COVID-19 virusa, broj gledanih sati na *live*

*streaming* platformama porastao je za 35% (Narassiguin i Garnès, 2020). Od 2010. do 2020. broj korisnika društvenih mreža porastao je s jedne milijarde na čak tri (Narassiguin i Garnès, 2020). Uvođenjem mjera izolacije i socijalne distance za vrijeme pandemije, mijenjaju se i načini na koji ljudi zadovoljavaju svoje socijalne potrebe. *Live streaming* platforme masovno su porasle početkom pandemije. Osim *gaming streamova*, gledatelji također zadovoljavaju svoje socijalne potrebe u *live streamovima* koji se nalaze izvan *gaming* kategorije, kao što su glazba, *IRL (in real life)* što se odnosi na *live streaming* bilo koje aktivnosti - od *live streaminga* raznih talenata ili posebnih hobija do emitiranja avantura s putovanja i svakodnevnog života, *podcastovi*, umjetnost te ostale kategorije koje se ne usmjeravaju na igranje video igara. Mnogo društvenih mreža omogućuje *live streamanje* kao što su *Instagram, TikTok i Snapchat*, no postoje specifične društvene mreže koje stavljaju naglasak isključivo na *live streamanje*. Valja spomenuti *Trovo, YouTube Live, Facebook Gaming*, te najpoznatiju *live streaming* platformu - *Twitch*. *Twitch*, za razliku od drugih mreža opstaje, pa čak i raste u periodu nakon pandemije, naravno nakon pandemije slijedi trend otpadanja *streamera* i gledatelja, no taj trend je znatno manji u usporedbi s drugim *live streaming* platformama (TheGamer, 2022). U usporedbi s godinama prije pandemije, *Twitch* ima znatan rast iz dana u dan nakon pandemije (Mobdictum, 2022). „Pandemijski *streameri*“ planiraju ostati na platformi i zadržavaju gledatelje koji su se *Twitchu* priključili za vrijeme pandemije (Wired, 2021).

## ***Twitch***

Stvaranje video sadržaja postalo je sastavni dio svakodnevnog života svakog *content creatora* u obliku dijeljenja ranije snimljenog sadržaja putem *YouTubea*, ili *live streamingom* na platformama kao što su *Facebook Gaming, YouTube Live, Trovo i Twitch*. Riječ *streaming* odnosi se na kulturni fenomen prenošenja sadržaja uživo koji se usmjerava na socijalni aspekt u odnosu na statično prenošenje samo video i audio sadržaja na internetu (Narassiguin i Garnès, 2020). *Twitch* je *live streaming* platforma koja omogućuje korisnicima prenošenje svog ekrana uživo za vrijeme igranja video igara. *Content creatori* na *Twitchu* obično su poznati pod nazivom *streameri*, a sadržaj na *Twitchu* je primarno fokusiran na video igre i kreativno izražavanje. Iako *Twitch* kao platforma postoji tek 11 godina, *Twitch* broji preko 15 milijuna jedinstvenih



posjetitelja dnevno, a čak i prije pandemije, u 2018. godini mjesečni pregledi bili su slični velikim televizijskim kućama u SAD-u (Gilbert, 2018). *Twitch* je trenutno najpopularnija platforma za prenošenje sadržaja uživo u Europi i SAD-u (Needleman, 2015). Infrastruktura *Twitcha* dizajnirana je na način da potiče interakciju publike i *streamera*, te kako bi ta interaktivnost i povezanost bila održiva *Twitch* omogućuje slobodno korištenje automatiziranih botova (poticanje komuniciranja u *chatu*, analitika, zahtjevi pjesama, mini igre u *chatu* i slično) i dodataka (puštanje klipova, donacije i slično). *Twitch*, kao usluga, pruža pristupačnu platformu za *live streaming*, i naglašava ulogu *streamera* kroz različite alate i usluge. Sam sustav omogućuje različite razine angažmana i zadovoljava različite razine vještina *streamera*. *Twitch* nudi jednostavnu mehaniku postignuća koja omogućuje *streamerima* početnicima angažman i lako razumijevanje funkcioniranja stranice, ali nudi i naprednije alate za napredne *streamere* za monetizaciju i daljnji razvoj svojih aktivnosti (Perez, 2017). *Twitch streamerima* nudi postavljenu strukturu za *stream* (Recktenwald, 2017), ali postoje i razne dodatne značajke i alati koje *streamer* može koristiti za povećanje privlačnosti i učinkovitosti svog *streama*. Naravno, glavna usluga koju *Twitch* pruža jest prenošenje uživo, ali osim toga nudi različite značajke koje utječu na način na koji *streamer* i publika sudjeluju u interakciji jedni s drugima na platformi (Gandolfi, 2016). Nude se društvene značajke, kao što su: prozor za *chat*, značajke prihoda kao što je gumb za pretplatu (neke značajke prihoda su samo dostupne ukoliko je *streamer* dio *Twitch* partnerskog programa ili programa „pridruženosti“ (engl. *affiliate*); i informativne značajke kao što su stranica profila, naslov *streama* i naziv igre. Većina *streamera* koristi druge značajke kako bi *streamovi* bili pristupačniji i interaktivniji, najčešće putem botova. Botovi su programi koji omogućuju niz aktivnosti koje *streameri* koriste za različite svrhe - promoviranje drugih *streamera*, brojači raznih aktivnosti, zahtjevi pjesama, i slično. Osim značajka *streama*, *Twitch* nudi mogućnost povezivanja drugih društvenih mreža u opisu profila, opis profila koji u potpunosti može biti dizajniran po željama *streamera* - tzv. *panels*, te istaknuti sadržaj, odnosno drugi *streameri* koje *streamer* ističe i preporučuje na svojoj stranici.

*Twitch* kao platforma ističe se svojim inovativnim pristupom monetizaciji, jer također nudi *streamerima* u njihovim partnerskim ili pridruženim programima udio u prihodima od oglašavanja, odnosno puštanja reklama i pretplata koje generira *streamer*. Pretplate se uobičajno sastoje od *emotesa* što su statični ili animirani emotikoni koje svi pretplaćeni mogu koristiti. Broj *emotesa* ovisi o tome je li *streamer* dio partnerskog ili pridruženog programa. *Streameri*

najčešće nude još beneficija koje dolaze s pretplatom kao što su gledanje bez reklama, posebna ulogu u njihovom *Discord* serveru i slično. Osim toga, *Twitch* nudi valutu zvanu *bits* na temelju koje gledaoci mogu kupiti određeni iznos *bitsa* te poslati iste *streameru* po želji. Donacije su još jedan pristup unovčavanju, ponuđen *streamerima* putem usluga trećih strana od kojih *Twitch* ne dobiva udio (Fontaine, 2016). Nudeći *streamerima* izravan prihod od njihovih aktivnosti, platforma dobiva sve više i više vrijednih sadržaja za ponudu svojim gledateljima, ali također potiče kreativnost i nastavak rada od strane *streamera* (Törhönen i sur., 2018). Iako su slični modeli unovčavanja dostupni na drugim platformama kao što je *YouTube*, *Twitch* omogućuje pristupačniji način zarade te svojim sustavom unovčavanja nudi mogućnost *streamerima* da svoje aktivnosti pretvore u karijere što je zamaglilo tradicionalno razumijevanje rada i slobodnog vremena.

## ***Twitch* i COVID-19**

COVID-19 je novi koronavirus koji je otkriven u Kini krajem 2019. godine, nazvan je SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*). Tada dostupni epidemiološki podaci pokazali su da se virus relativno brzo i lako širi među ljudima (HZZJZ, 2021). Velikim brojem mrtvih početkom pandemije Svjetska zdravstvena organizacija 6. ožujka 2020. prepoznaje COVID-19 kao svjetsku pandemiju (HZZJZ, 2021). U protekle četiri godine mjere su se mijenjale s vremenom, no početkom pandemije u većini svijeta uvedene su stroge mjere izolacije kako se virus nebi širio što je imalo izravan utjecaj i na digitalni svijet. Čak i u vrijeme posljednje svjetske pandemije 2009. godine (svinjska gripa) postojale su društvene mreže poput *Facebooka* i *Twittera*, no u posljednjem desetljeću njihova je upotreba eksponencijalno porasla i pojavile su se druge popularne društvene mreže poput *Instagrama*, *Twitcha*, *TikToka*, *Pinteresta*, itd. (Cinelli i sur., 2020). Mnoga istraživanja pokazuju kako su društvene mreže i metalno zdravlje međusobno povezani (Reece i Danforth, 2017), ali jedinstvenost trenutne svjetske situacije pokazuje bolje razumijevanje socijalnih ponašanja za vrijeme karantene. Devet zemalja je 22. ožujka 2020., uvelo je potpuna ograničenja za kontrolu širenja bolesti: Kina, Danska, Salvador, Francuska, Irska, Italija, Novi Zeland, Poljska i Španjolska. Mnoge druge zemlje zatvorile su svoje škole, potaknule svoje stanovništvo na

poštovanje strogih higijenskih pravila, izbjegavanja javnog prijevoza i zatvaranja svojih međunarodnih zračnih luka. Potpuno zatvaranje nalaže da većina stanovništva mora ostati kod kuće, uključujući zaposlenike trećeg sektora. S obzirom na takva značajna ograničenja, očekivalo se povećanje korištenja društvenih mreža i proizvodnje medijskog sadržaja.

Narassiguin i Garnès (2020) izvještavali su o velikim promjenama na *Twitchu* za vrijeme pandemije. Kako su se uvodile mjere izolacije u određenim državama, tako se mogao vidjeti porast gledanosti *streamova* u jezicima država koje su uvele mjere. Valja uzeti u obzir kako mnogo *streamera streama* na engleskom jeziku, no porast je i dalje bio ovisan o uvođenju mjera izolacije. Isti autori zaključuju kako je najpopularnija igra *League of Legends*, te kako je interes u *Just Chatting* kategoriji, gdje *streamer* samo priča sa svojim gledateljima porastao za 25%. Utvrđuju kako su najgledaniji *Just Chatting streamovi* bili oni u kojima *streamer* promovira svoj život za vrijeme karantene - kuhanje, pisanje zadaće i obavljanje uredskih poslova, tjelovježba, zdravstveni savjeti. Osim toga, vidio se porast i u kategoriji glazbe te umjetničkim kategorijama. Zaključili su kako je porast gledanosti na *Twitchu* bio masovan od početka pandemije, smatraju da je porast u kategorijama gdje *streamer* povećano komunicira sa svojom zajednicom ipak bio znatno veći što pripisuju socijalnim potrebama ljudi.

## **Gledanje *Twitch live* prijenosa za vrijeme teških životnih trenutaka**

Motivacija je proces unutar pojedinca ili dinamično stanje koje pokreće, održava i usmjerava ponašanje prema određenom cilju (Rathus, 2000). Razne motive vežemo uz motivaciju, mogu se podijeliti na unutarnje i vanjske. Unutarnji doživljaji su emocije, kognicije, potrebe, koje energiziraju sklonost približavanju ili izbjegavanju neke osobe. Vanjski događaji mogu se definirati kao okolinski poticaji koji odbijaju ili privlače osobu za uključivanje u neki tijek događaja (Reeve, 2010). Unutar tih sekundarnih motiva mogu se lako pronaći razlozi zbog kojih ljudi konzumiraju *live streamove* na *Twitchu*. *Twitch* postaje vrlo popularna platforma za provođenje slobodnog vremena s prosjekom od 95 minuta po danu koje korisnici provode na platformi. Većina korisnika na *Twitchu* je muškog spola (81.5%) i 55% korisnika je u dobi između 18 i 34 godina s prosjekom od 21 godinom (Arnett, 2014). Opaža se kako je to

karakteristična doba u kojoj se dešavaju velike životne promjene kao što su selidba iz obiteljskog doba, povećanje samostalnosti, početak akademskog obrazovanja ili zaposlenja, razvoj romantičnih odnosa i slično. Nemogućnost uspješnog završetka ovih prijelaznih promjena, uz akademski, društveni i financijski stres koji prolazi iz tog životnog doba može doći do povećane anksioznosti i depresije (Mahmoud i sur., 2012). De Wit i suradnici (2020) stoga pretpostavljaju kako znatan dio ljudi koji su aktivni na *Twitchu* prolazi kroz ovu prijelaznu fazu i da bi zbog toga mogli imati problema s mentalnim zdravljem. Osim toga, postoji niz traumatičnih životnih događaja koji se mogu dogoditi u različitim životnim razdobljima, kao što su razvod, smrt voljene osobe, gubitak posla, koji također mogu imati štetan učinak na mentalno blagostanje ljudi.

## **Teški životni trenuci**

Teški životni trenuci različito su definirani, Herron i suradnici (2016) ih nazivaju "osjetljivim životnim iskustvima" i opisuju ih kao životne događaje i prijelaze koji pojedince stavljaju u ranjivo stanje. Massimi i suradnici (2012) pak govore o "životnim poremećajima", ranjivo stanje u kojem su pojedinci "destabilizirani". Osim toga, teški životni trenuci su nepredvidivi i ne mogu se kontrolirati. Utjecaj teških životnih trenutaka na ljude su osobama izvana nevidljivi, stigmatizirani i traju dulje vrijeme (Massimi i sur., 2012.). Folkman i Lazarus (1984) opisuju nastali osjećaj "stresa" kao kombinaciju osobnih karakteristika i okolinskih događaja. To znači da postoje individualne razlike u utjecaju istog potencijalno stresnog događaja, na temelju osobnih karakteristika (ovisno o otpornosti, prošlim iskustvima i sl.). Iacovides i Mekler (2019) u istraživanju igranja video igrice za vrijeme teških životnih događaja opisuju teške životne trenutke kao sve što osoba doživljava kao stresno, zbunjujuće, zabrinjavajuće ili obeshrabrujuće.

Konstantno mijenjanje kognitivnih i bihevioralnih nastojanja da se upravlja specifičnim vanjskim i/ili unutarnjim zahtjevima koji se procjenjuju kao opterećujući ili premašujući za resurse osobe je definicija koju Folkman i Lazarus (1984) koriste kako bi definirali suočavanje. Ova se definicija usredotočuje na suočavanje kao proces, a ne na osobinu ličnosti. Različiti

procesi suočavanja mogu se kategorizirati kao usmjereni na problem ili na emocije, pri čemu se procesi usmjereni na problem obično koriste ako se temeljni stresori mogu promijeniti ili kontrolirati, a procesi usmjereni na emocije kada se stresor ne može riješiti. Postoji nekoliko načina, kako konstruktivnih (adaptivnih), tako i destruktivnih (maladaptivnih), kako se nositi s teškim razdobljima uzrokovanim životnim događajima. U adaptivne stilove suočavanja sa stresom pripadaju pozitivno sučeljavanje i rast ličnosti, planiranje, aktivno suočavanje, traženje socijalne podrške zbog materijalnih i emocionalnih razloga, prihvaćanje, religija te humor. U maladaptivne stilove suočavanja sa stresom ubrajaju se ventiliranje emocija, negiranje, korištenje sredstava ovisnosti, ponašajno izbjegavanje, mentalno izbjegavanje te samooptuživanje. Neprilagođena strategija suočavanja, poput izbjegavanja, može pogoršati stvari i dovesti do pogoršanja problema s mentalnim zdravljem. Maladaptivni načini suočavanja često su povezani sa psihijatrijskim bolestima poput depresije, dok su adaptivni načini suočavanja povezani sa dobrim psihičkim zdravljem. Također, uporaba adaptivnih načina povezana je sa zadovoljnijim i uspješnijim životom (Mahmoud i sur., 2012). Budući da ljudi provode sve više vremena na internetu, na platformama kao što je *Twitch* važno je istražiti koriste li se mediji kao adaptivni ili maladaptivni mehanizmi suočavanja tijekom teških životnih trenutaka, no nažalost, trenutno nema istraživanja koja se bave tom tematikom.

Životne promjene poput napuštanja roditeljskog doma i početka studija, mogu dovesti do teških razdoblja i uobičajene su u ranoj odrasloj dobi, dobnoj skupini koja također čini znatan dio korisnika *Twitcha*. Nadalje, za ljude koji prolaze kroz pubertet i mladu odraslu dob (otprilike 10-25 godina) kaže se da koriste više maladaptivnih strategija suočavanja od drugih dobnih skupina (Mahmoud i sur., 2012). Važno je za spomenuti kako istraživanja pokazuju razlike u strategijama suočavanja između muškaraca i žena, žene su sklonije strategijama usmjerenim na emocije i socijalne podrške, dok su muškarci skloniji odlučiti se za strategije usmjerene na problem, ali skloniji i pribjeći alkoholu ili drogama kao strategiji (emocionalnog) izbjegavanja (Ptacek i sur., 1994).

## **Kultura igranja video igara i suočavanje s teškim životnim trenucima**

Iako za sada ne postoji puno istraživanja koja su se bavila istraživanjem utjecaja gledanja *Twitch live streamova* za vrijeme teških životnih trenutaka, postoji niz istraživanja koja se bave tematikom igranja video igara za vrijeme teških životnih trenutaka što je vrlo srodno gledanju *Twitch streamova*. U istraživanju u kojem su izučavali koliko aktivno igranje igrica može biti korisno u teškim životnim trenucima Iacovides i Mekler (2019) otkrivaju da se igre doista često koriste kao mehanizam za suočavanje. Igre mogu ponuditi igračima načine da odvrate pažnju, suoče se sa svojim osjećajima, povežu se s drugima i postignu osobni rast. Čini se da su te strategije suočavanja usredotočene i na emocije (npr. odvratanje pažnje, povezivanje s drugima) i na problem (npr. osobni rast). Naime, sudionici iste studije su istaknuli nekoliko negativnih učinaka provođenja previše vremena igrajući igrice, poput smanjenja produktivnosti, tjelesne neaktivnosti ili druženja u stvarnom životu. Neki su sudionici igre nazivali neadaptivnom strategijom suočavanja, uglavnom u smislu da bi se mogle koristiti za izbjegavanje suočavanja s temeljnim stresorima tijekom duljeg vremenskog razdoblja - eskapizam. Igrice ljudima nude način da se oporave, te da reguliraju svoje raspoloženje prije nego što se suoče s problemima (Kosa i Uysal, 2020.). Budući da su igre dizajnirane da budu vrlo zanimljive, postoji zamka predugog bijega, nakon točke u kojoj bi se trebali suočiti sa svojim poteškoćama (Kosa i Uysal, 2020). Caro i Popovac (2020) utvrđuju kako igrači video igrica igraju igrice kako bi se indirektno, ali i direktno suočili s teškim životnim trenucima. Indirektno jer traže distrakciju te imaju želju za osjećajem postignuća, te direktno traženjem socijalne podrške i stimulacijom problema unutar igrica.

## **Gledanje drugih kako igraju i suočavanje s teškim životnim trenucima**

Usporedbom igranja video igara i gledanja drugih kako igraju mogu se pronaći sličnosti, ali i razlike. Iako se gubi osjećaj *djelovanja* jer igrač postaje promatrač, prisutnost *streamera* i mogućnost interakcije s drugim gledateljima dodaju nove izvore zabave i osjećaja zajednice. To je ono što Gandolfi (2016.) naziva "obrnutim ispravljanjem" *live streaminga*, pretvarajući igranje igre u video dok se izvorna igra proširuje na javno i društveno okruženje. Najznačajnije je da

*chat* dodaje opciju razgovora o ozbiljnim i osobnim temama koje nisu povezane s igrom koja se igra. Anonimnost *Twitcha*, u kombinaciji s bezbrižnom prirodom igranja video igara, dovodi do razina samootkrivanja koje su slične ili čak više od onih koje se obično pronalaze u društvenoj komunikaciji na internetu (Valkenburg i Peter, 2009.). Iako specifična uloga *live streaming* platformi kao što je *Twitch* u suočavanju s teškim razdobljima nije prethodno istražena, nekoliko povezanih istraživačkih pravaca ukazuje na to da postoje ljudi koji su aktivni na platformi koji prolaze kroz teška životna razdoblja i da je *Twitch* imao pozitivan učinak na njih. Hilvert-Bruce i suradnici (2018.) otkrili su da nedostatak vanjske podrške u stvarnom životu služi kao motivator za veće sudjelovanje u *streamovima*. Ističu potencijal korištenja *online* zajednica kao načina borbe protiv usamljenosti i kao sigurne alternative za ljude koji se boje uključiti u društvene interakcije u stvarnom životu. Sudionici u studiji koju su proveli Iacovides i Mekler (2019) također navode da su bili uključeni u druge aspekte kulture igara, kao što je *live streaming*, te da im je sam čin *streamanja* pružao društvenu podršku. Wohn i suradnici (2018) utvrđuju kako gledatelji primaju socijalnu i emocionalnu pomoć od *streamera*, kao i od drugih gledatelja - to je bio razlog pružanja novčane potpore *streameru*. De Wit i suradnici (2020) utvrđuju kako *Twitch* služi svrsi za ljude koji su aktivni na platformi i prolaze kroz teška životna razdoblja, čak i bez da to svjesno pokušavaju. Gledanje i aktivno sudjelovanje u *Twitch streamovima* odvratanjem pažnja od teških životnih situacija kroz zabavu, održavanjem pozitivnog stava i gradnjom usko povezane zajednice oko sebe. Većina gledatelja *Twitcha* u dobi je u kojoj se mogu susresti s nizom važnih životnih događaja, koji mogu uzrokovati stres i poteškoće sa suočavanjem. Iako navode kako je važno spomenuti da *Twitch* nije zamjena za bilo kakvu profesionalnu pomoć, smatraju kako *streameri* i gledatelji aktivni na *Twitchu* mogu pridonijeti svijesti o mentalnom zdravlju te se nadaju da su u stanju ukloniti neke od prepreka koje sprječavaju ljude da potraže dodatnu pomoć kada im je potrebna, pogotovo jer se radi o demografskoj skupini za koju je malo vjerojatno da će potražiti stručnu pomoć kada im je potrebna.

Važno je spomenuti kako *live streaming* može biti održiva profesija za ljude s određenim mentalnim ili fizičkim problemima, poput socijalne anksioznosti, koja ih sprječava da sudjeluju u poslovima koji zahtijevaju da napuste kuću (Johnson i sur., 2019.) Parasocijalni odnosi koji se stvaraju između *streamera* i njihovih gledatelja mogli bi ih staviti u poziciju uzora te omogućujući im da poboljšaju svijest o mentalnom zdravlju.

## Osobine ličnosti i *Twitch*

### Osobine ličnosti

Promatranjem ljudi oko sebe, jedna od prvih stvari koja nam pada na pamet je koliko su ljudi različiti jedni od drugih. Neki su ljudi vrlo pričljivi dok su drugi vrlo tihi. Neki se jako brinu, drugi gotovo nikad ne izgledaju tjeskobno. Svaki put kad upotrijebimo jednu od ovih riječi, riječi kao što su "pričljiv", "tih", "aktivan" ili "tjeskoban", da bismo opisali ljude oko sebe, govorimo o ličnosti neke osobe - karakterističnim načinima na temelju kojih se ljudi razlikuju. Iako postoji mnogo načina razmišljanja o osobnostima koje ljudi imaju, Gordon Allport i drugi "personolozi" tvrdili su da najbolje možemo razumjeti razlike među pojedincima razumijevanjem njihovih osobina osobnosti. Crte ličnosti odražavaju osnovne dimenzije po kojima se ljudi razlikuju (Matthews i sur., 2003.). Crte ili osobine ličnosti odražavaju karakteristične obrasce mišljenja, osjećaja i ponašanja ljudi. Crte ličnosti podrazumijevaju dosljednost i stabilnost - očekuje se da će netko tko ima visok rezultat na određenoj osobini kao što je Ekstravertiranost biti društven u različitim situacijama i tijekom vremena. Dakle, osobinski pristup počiva na ideji da se ljudi razlikuju jedni od drugih u smislu položaja na skupu osnovnih dimenzija osobina koje traju tijekom vremena i u različitim situacijama. Sustav osobina koji se najčešće koristi naziva se model pet faktora. Ovaj sustav uključuje pet širokih osobina koje se mogu zapamtiti uz akronim OCEAN ili *Big 5*: Otvorenost, Savjesnost, Ekstraverzija, Ugodnost i Neuroticizam. Svaka od glavnih osobina iz „velike petorke“ može se podijeliti na aspekte kako bi se dobila preciznija analiza nečije osobnosti. Važna značajka crta ličnosti je da odražavaju kontinuiranu distribuciju, a ne različite tipove ličnosti. To znači da kada govorimo o introvertima i ekstravertima, ne govorimo o dva različita tipa ljudi koji su potpuno i kvalitativno različiti jedni od drugih. Umjesto toga, govorimo o ljudima koji imaju relativno niske ili relativno visoke rezultate duž kontinuirane distribucije (Larsen i Buss, 2008).



## **Petfaktorski model i Velepeteri model ličnosti**

Gordon Allport i Henry Odbert (1936) osobinama ličnosti pristupili su tražeći u rječniku sve deskriptore osobnosti. Svoj pristup vodili su leksičkom hipotezom koja kaže da bi se sve važne karakteristike ličnosti trebale odražavati u jeziku kojim opisujemo druge ljude. Stoga, ako želimo razumjeti temeljne načine na koje se ljudi razlikuju jedni od drugih, možemo se okrenuti riječima koje ljudi koriste da opisuju jedni druge. Uzeli su sve deskriptore osobnosti koje su mogli pronaći u rječniku (započeli su s gotovo 18 000 riječi, ali su brzo smanjili popis na broj koji je bio podnošljiviji) i zatim upotrijebili statističke tehnike kako bi odredili koje su riječi "išle zajedno". Drugim riječima, ako bi svi koji su rekli da su "prijateljski raspoloženi" također rekli da su "društveni", onda bi to moglo značiti da bi psiholozima ličnosti trebala samo jedna osobina da zahvate individualne razlike u tim karakteristikama. Statističke tehnike korištene su kako bi se utvrdilo leži li mali broj dimenzija u pozadini svih tisuća riječi koje koristimo za opisivanje ljudi. Istraživanje je pokazalo da se mnogi deskriptori osobnosti koji se nalaze u rječniku doista preklapaju. Drugim riječima, mnoge riječi koje koristimo za opisivanje ljudi su sinonimi. Faktorskom analizom utvrđeno je kako mali broj dimenzija leži u pozadini raznolikosti riječi koje su identificirali Allport i Odbert (1936). Najšire prihvaćeni sustav koji je proizašao iz ovog pristupa bio je "velikih pet" ili "model pet faktora" (Goldberg, 1990; McCrae i John, 1992).

Velepeteri model sastoji se od pet glavnih osobina - Intelekt, Savjesnost, Ekstraverzija, Ugodnost i Emocionalna stabilnost. Intelekt znan i kao kultura opisuje širinu, dubinu, originalnost i kompleksnost pojedinčeva mentalnog i iskustvenog života, te se vezuje uz deskriptore poput intelektualan, umjetnički, maštovit, rafiniran (John i Srivastava, 1999). Pojedinci koji ostvaruju visoke rezultate na dimenziji intelekta često su obrazovaniji, postižu bolje rezultate na zadacima vezanim uz kreativnost, usvajaju nove informacije zbog zadovoljstva koje im učenje pruža, a ne čiste utilitarnosti, te su općenito zainteresiraniji za novo i drugačije. Niski rezultati na dimenziji intelekta vezani su uz konzervativne političke stavove, te uži pogled na život. Savjesnost je definirana kao tendencija ljudi da budu oprezni, dolaze na vrijeme na sastanke, poštuju pravila te su marljivi. Pojedinci s niskom razinom savjesnosti preferiraju reagirati u trenutku u odnosu na planiranje, nepouzđani su, hedonisti, nemarni i opuštteni, dok pojedinci s visokom razinom savjesnosti nikad ne kasne na spoj, organizirani su, marljivi, uredni, ustrajni i samodisciplinirani. Ekstraverzija se može definirati kao sklonost

govorljivosti, društvenosti, uživanju u drugima i dominantnom stilu. Pojedinci s niskom razinom ekstraverzije više vole tiho večernje čitanje nego glasnu zabavu, trijezni su, povučeni i bez entuzijazma, dok pojedinci s visokom razinom ekstraverzije sebe doživljavaju kao život zabave, aktivni su, optimistični, zabavni i privrženi drugima. Ugodnost se može definirati kao sklonost slaganju s drugima radije nego potvrđivanju vlastitih mišljenja i izbora. Pojedinci s niskim razinama ugodnosti brzo i samouvjereno traže vlastita prava, razdražljivi su, manipulativni, nekooperativni i nepristojni, dok pojedinci s visokim razinama ugodnosti se slažu s drugima oko političkih mišljenja, dobrodušni su, lako opraštaju, lakovjerni te pomažu svima. Emocionalna stabilnost, odnosno prilagodba, u središte stavlja mogućnost nošenja sa stresorima i općenitu varijabilnost u raspoloženjima tijekom vremena – jedan pol emocionalne stabilnosti odlikuje mirnoća, umjerenost u emocijama i mogućnost situaciji primjerene emocionalne regulacije, dok pol negativne emocionalnosti obuhvaća sklonost oscilacijama u raspoloženjima, anksioznosti, nervozi, tuzi i napetosti (John i Srivastava, 1999). Visoki rezultati na emocionalnoj stabilnosti uspješno predviđaju predanost radnoj organizaciji, te veće zadovoljstvo u privatnim i poslovnim odnosima, dok niski rezultati predviđaju loše nošenje s bolešću, iskustvo sagorijevanja, te česte promjene poslova (Larsen i Buss, 2008).

Rezultati za značajke petfaktorskog modela uglavnom su ortogonalni. To znači da položaj osobe na jednoj crti govori vrlo malo o njenom položaju prema drugim crtama. Osobine su važne i zanimljive jer opisuju stabilne obrasce ponašanja koji traju dulje vrijeme (Caspi, Roberts i Shiner, 2005). Važno je da ovi stabilni obrasci mogu imati široke posljedice na mnoga područja našeg života (Roberts, Kuncel, Shiner, Caspi i Goldberg, 2007).

## **Osobine ličnosti *Twitch Streamera* i njihovih gledatelja**

Osobine ličnosti bitan su faktor odabira ljudi koje želimo u svom životu. Isto se može primjeniti i u digitalnom svijetu. Golbeck i suradnici (2011) utvrđuju kako ekstroverti smatraju da je korištenje društvenih mreža jednostavno i korisno, korisnici društvenih mreža okružuju se ljudima kojima su slični na razinama ugodnosti, ekstraverzije i otvorenosti, te preferiraju ljude koji postižu visoki rezultat na ugodnosti. Također visokoj razini ekstraverzije pridonosi održavanje kontakta s velikim brojem ljudi online. Quercia i suradnici (2011), utvrđuju kako

korisnike *Twittera* možemo kategorizirati kao slušatelje, popularne, visoko načitanu te utjecatelje. Slušatelji i popularni imaju visoku razinu ekstraverzije te postoji pozitivna korelacija ekstraverzije i neuroticizma što objašnjavaju kako su ekstraverzija i neuroticizam prediktori broja prijatelja koje pojedinac ima u pravom životu i online. Utjecatelji se mogu definirati kao kategorija korisnika koja ima utjecaj na druge i pod tu kategoriju najčešće spadaju političke figure, slavni i influenceri te imaju visoke razine ekstroverzije i savjesnosti. *Twitch* je vrlo specifična socijalna platforma koju je teško usporediti s drugim, no pretpostavlja se kako ipak ima više sličnosti s *YouTubeom* nego *Twitterom*. Klobas i suradnici (2018) utvrđuju kako pojedinci s visokom razinom ugodnosti i savjesnosti imaju manju vjerojatnost kompulzivnog gledanja *YouTube* sadržaja, te pojedinci s visokom razinom neuroticizma imaju veću vjerojatnost kompulzivnog gledanja *YouTube* sadržaja. No, najočekivaniji rezultati nisu potvrđeni, a to su da pojedinci s visokim razinama ekstraverzije i otvorenosti imaju veću vjerojatnost kompulzivnog gledanja *YouTube* sadržaja.

Zhao i suradnici (2019) provode istraživanje faktora koji utječu na popularnost u *Live Streamingu*. Popularnost su definirali kao želja za gledanjem *streamera*, aktivnost publike u *chatu* i broj pregleda. Osim pripadnosti *esports* timu u obzir su uzeli i neke osobine ličnosti koje pridonose gledanosti i interesu publike u *streamera*. Zhao i suradnici (2019) utvrđuju kako najpopularniji *streameri* su nisko na otvorenosti, ekstraverziji i ugodnosti, a visoko na neuroticizmu. Budući da ne postoji mnogo istraživanja na tu temu, osim pretpostavki istraživača, rezultati su iznenađujući uspoređujući ih s drugim društvenim mrežama; niska razina otvorenosti je negativno povezana s popularnosti što je suprotno u odnosu na *Twitter* (Quercia i sur., 2011). Tu razliku pripisuju motivaciji gledatelja *streamova* - gledanje drugih kako igraju video igre karakterizira eskepizam i agresivnost (Sjöblom i Hamari, 2016.) što je drugačije od motivacije koju pojedinci imaju pri interakcijama na *Twitteru*. Osim toga, popularnosti doprinosi niz faktora kao što su korištenje kamere, estetika *streama*, igra koja se igra, prikaz *chata* i slično. Poyane (2020) također utvrđuje kako socio-demografske osobine *streamera* utječu na način kako ljudi s njima komuniciraju. U istraživanju je mjereno „toksično“ ponašanje i poruke u *chatu*. Budući da nema provedenih prijašnjih istraživanja na tu temu, osim osobina *streamera*, Poyane (2020) pretpostavlja kako osobine ličnosti gledatelja - nizak rezultat na otvorenosti - utječu na negativno i toksično ponašanje prema *streameru*, pogotovo ukoliko se radi o *streameru* ženskog roda s uključenom kamerom.

Trenutno nije provedeno ni jedno istraživanje koje se bavi temom osobina ličnosti gledatelja specifično *Twitch streamova* ili bilo koje druge *live streaming* platforme, no hipoteze se mogu izvući iz sličnih istraživanja drugih društvenih mreža i istraživanja koja se bave motivacijom za gledanjem *Twitch streamova*.

## **Socijalno kognitivna teorija komuniciranja na društvenim mrežama**

Porastom korištenja raznih društvenih mreža, socijalne potrebe i njihovo zadovoljavanje se znatno mijenja s vremenom. Uzevši u obzir razne *live-streaming* platforme, kako gledanje i interakcija s drugima raste, publika razvija određeni psihološki osjećaj, kao što je željena identifikacija sa slavnim *streamerima* uživo i emocionalni angažman s drugim gledateljima, koji nadilaze posredno iskustvo gledanja *streamera* kako igra igru koja se prenosi uživo (Cohen, 2006). Pojam željne identifikacije odnosi se na psihološki proces kroz koji pojedinac želi pokušati postati poput druge osobe (Hoffner i Buchanan, 2005). Ovaj psihološki proces još je jedan faktor, zajedno sa željom za stjecanjem novih vještina, tehnika i pravila u video igrama koja motivira korisnike da gledaju popularne igre koje se emitiraju uživo. Želja gledatelja da budu kao njihov omiljeni *streamer* i njihov emocionalni angažman s drugim gledateljima tijekom prijenosa uživo može biti objašnjen Bandurinom (2001) socijalno kognitivnom teorijom (SCT). Ti faktori motivacije pomažu u postizanju ciljeva i vrijednosti, ostvarivanje nekih nagrada i zadovoljstva, uključujući društvenu interakciju, užitak, osjećaj zajednice (Hilvert-Bruce, Neill, Sjöblom, i Hamari, 2018) i oslobađanje napetosti (Sjöblom i Hamari, 2017).

Pretpostavka socijalne kognitivne teorije jest da ljudsko ponašanje proizlazi iz odnosa osobnih (npr. vrijednosti, samoučinkovitost, očekivanja ishoda), okolišnih (npr. tuđe ponašanje, povratne informacije) i bihevioralnih (npr. prethodno ponašanje) čimbenika, što se naziva trijadička recipročna uzročnost (Bandura, 1984, 1997). Pretpostavlja da je ljudsko ponašanje namjerno vođeno nečijim spoznatim ciljevima i regulirano vršenjem određene kontrole nad unutarnjim spoznajama i radnjama, kao i vanjskim izvorima utjecaja (Bandura, 1991). Velik dio istraživanja koristio je SCT kao teorijsku pozadinu za predviđanje različitih ljudskih ponašanja. Većina dosadašnjih istraživanja usredotočuje se pretežno na zdravstvena ponašanja (Bandura, 1994, 1998) ili ponašanja učenja (Zimmerman, 1989). Međutim, malo istraživanja temeljenog na

SCT-u proučavalo je ponašanje korisnika na platformama za *streamanje* uživo na koje utječe prisutnost *streamera* i drugih gledatelja. Bandura (2001) je jednom predložio SCT masovne komunikacije, čije su teorijske implikacije primjenjive na ljudska ponašanja promatrana u doba društvenih medija. U SCT-u masovnog komuniciranja, Bandura je teoretizirao o onome što je nazvao "društvenom difuzijom novih stilova ponašanja" što uključuje "stjecanje znanja o inovativnim ponašanjima, usvajanje tih ponašanja u praksi i putem društvenih mreža koje se šire i podržavaju" (Bandura, 2001). U radu pod naslovom "Socijalno kognitivna teorija masovne komunikacije", Bandura (2012) je zamislio društveno prihvaćena ponašanja (npr. *retweet*, lajk, dijeljenje, označavanje, itd.) mnogo prije nego što su pokrenute trenutne glavne platforme društvenih medija, kao što su *Twitter*, *YouTube* i *Facebook*. Na temelju masovnog komuniciranja pretpostavlja se kako mediji utječu na ponašanje ljudi na dva načina - kao izravan put kojim se ljudi informiraju, motiviraju i vode i društveno posredovan put kojim ljudi usvajaju, podržavaju, šire i dijele inovativne ideje ili ponašanja. Kada bi se to primijenilo na gledanje *live streamova*, gledatelji *streamova* stječu pravila određenog ponašanja i prilagođavaju svoje postupke na temelju opažanja - učenje u društvenom okruženju. Iz perspektive SCT-a, *streamanje* video igara ulogu u "društvenom širenju novih stilova ponašanja" (Bandura, 2001). Korisnici koji su ujedno i igrači imaju intrinzičnu motivaciju za povećanje vlastite učinkovitosti u poboljšanju svojih vještina igranja i dovođenje sebe na višu razinu u igranju igre (De Grove, Cauberghe, i Van Looy, 2014). Prema Banduri (2001), "virtualno umrežavanje pruža fleksibilna sredstva za stvaranje difuzijskih struktura koje služe zadanim svrhama, šireći njihovo članstvo, geografski ih proširujući i raspuštajući ih kada nadžive svoju korisnost", a gledatelji su više vjerojatno će naučiti nove ideje u ležernom okruženju, poput internetskih zajednica, nego u normalnim društvenim ciklusima. Stoga gledatelji ulažu veća motivacijska ulaganja u gledanje igara koje se emitiraju uživo kada misle da su *streamer* i/ili drugi gledatelji korisni u postizanju njihovog cilja stjecanja novih vještina i savjeta. Osim toga, gledatelji razmjenjuju vlastite savjete i trikove tijekom sesija prijenosa uživo. Ova razmjena jača njihove veze i u konačnici im pomaže da postignu zadovoljstvo postizanjem postavljenih ciljeva, kao što je poboljšanje vještina igre, učinkovitosti i stjecanje prijatelja. Drugim riječima, gledatelji i *streamer* igara rade zajedno kako bi ostvarili svoje zajedničke težnje u igranju igara, pomažući im da skrate proces stjecanja vještina.

## **Željna identifikacija, parasocijalne veze i emocionalni angažman i Twitch**

Bandura (2001.) opisuje "proces psihološkog usklađivanja", kroz koji promatrač mijenja svoje misaone obrasce, emocionalne reakcije i/ili ponašanja kako bi odgovarali onima modelirane osobe. Ovaj proces jasno ima osobnu i motivacijsku komponentu. Ljudi se poistovjećuju s drugim pojedincima (ili grupama), djelomično, kako bi postigli nagrade ili druge vrijedne rezultate kao što je stvaranje međuljudskih veza, maksimiziranje vlastitog potencijala ili povećanje vlastitog samopoštovanja. Kada se ovaj angažman proširi na želju pojedinca da bude poput svog omiljenog medijskog lika ili da se ponaša poput njega, to se naziva "željna identifikacija" (Hoffner i Buchanan, 2005). Prethodna istraživanja sugeriraju da će obožavatelji vjerojatno biti pod utjecajem da oponašaju slavne osobe, uključujući sportske zvijezde (Pan & Zeng, 2018) i *YouTubere* (Tolbert i Drogos, 2019), kada se s njima snažno poistovjećuju (Fraser i Brown, 2002). Da bi osoba imali željenu identifikaciju, mora imati čvrsto uvjerenje o tome koji bi bili mogući ishodi oponašanja ponašanja uzora. Željna identifikacija smatra se kao bitna preteča socijalnog učenja (Bandura, 1991) i simboličkog modeliranja (Bandura, 2001). To je zato što se u željnoj identifikaciji odražava nečija želja da "oponaša lik" (Cohen, 2006) ili nečiju težnju da oponaša lik (Tolbert i Drogos, 2019). SCT pretpostavlja da će modeli koji se gledateljima smatraju privlačnima ili sličnim vjerojatnije proizvesti imitaciju od neprivlačnih ili različitih modela (Bond i Drogos, 2014). Gledatelji *streamova* imaju psihološku tendenciju ponašati se kao njihov omiljeni *streamer*. U smislu Bandurine trijadičke uzajamne uzročnosti, željena identifikacija je pod utjecajem najistaknutije determinante ponašanja - to jest, izloženost *streamera*. Prethodno istraživanje pokazalo je da su učestalost izlaganja medijskim ličnostima (Wenhold i Harrison, 2019.) i vrijeme provedeno na *YouTubeu* u pozitivnoj korelaciji s nečijom razinom željene identifikacije (Tolbert i Drogos, 2019.).

Bandura (2012) istaknuo je važnost emocionalnog angažmana u mijenjanju ponašanja ljudi. Emocionalni angažman događa se kada se gledatelj nalazi u okruženju brzog interaktivnog razgovora gdje se on ili ona osjeća emocionalno povezanim s drugima i nakon toga izražava svoje emocije reagirajući na *streamera* uživo ili druge gledatelje (Lim i sur., 2015). Stoga, da bi doživio emocionalni angažman, gledatelj mora doći do stanja psihološke uronjenosti (engl. *immersion*) u okruženje za razgovor uživo sa sviješću o prisutnosti drugih pojedinaca (Brockmyer i sur., 2009). Pojam emocionalnog angažmana pojavio se kao središnja komponenta

društvene televizije, koja omogućuje gledateljima emisije koja se prenosi uživo da se osjećaju emocionalno povezanima (Guo, 2018) i izraze svoje emocije kao odgovor na voditelja i drugih gledatelja. U smislu trijadičke recipročne uzročnosti, emocionalna uključenost je važan čimbenik ponašanja koji predstavlja novi stil ponašanja (npr. korištenje emocija u *Twitchu*) ljudi počinju učiti od drugih, kao i od pravila platforme i pravila *streama*. Emocionalna angažiranost pojavila se kao najuočljiviji fenomen koji razlikuje gledanje *live streamova* na *YouTubeu* i drugih platforma od gledanja televizijskih emisija. Promatranje kako su gledatelji emocionalno angažirani tijekom *streama* potiče vlastiti emocionalni angažman. Za razliku od *online* video igara gdje tim igrača ima zajednički cilj i surađuje kako bi postigao cilj, gledatelji *streamova* nemaju mogućnost suradnje s drugima jer ne igraju igru izravno (Wohn i sur., 2018.). Stoga je neophodno da gledatelji stupe u kontakt sa *streamerom* i drugim gledateljima putem *chata* u stvarnom vremenu kako bi imali neizravno iskustvo. Ovo je modeliranje ponašanja stečenog promatranjem drugih gledatelja koji dijele svoje emocionalne ili afektivne reakcije tijekom emisije. Gledatelji igara za prijenos uživo uče tuđe izraze emocija u razgovoru u stvarnom vremenu i prirodno se uključuju u virtualni razgovor s drugim gledatelja.

Pojam parasocijalni odnos (PSR) odnosi se na jednostrani i dugotrajni intimni odnos koji publika osjeća prema medijskoj ili slavnoj osobi na temelju opetovanih susreta s izvođačem kroz posredovanu stvarnost (Dibble i sur., 2015). Online okruženja mogu olakšati razvoj parasocijalnih interakcija (PSI) između publike i medijske osobnosti zbog funkcionalnih svojstava koja gledateljima približavaju medijsku osobnost kroz poboljšanu interaktivnost (Labrecque, 2014). PSR se također može osnažiti kroz proces uzajamne svijesti. Za razliku od pasivne konzumacije sadržaja, gledanje *streamova* može povećati percipiranu uzajamnu svijest kada *streamer* potvrđuje prisutnost gledatelja i/ili ih spominje tijekom *streama*. Za razliku od tradicionalnih slavnih osoba, *YouTuberi* i drugi *streameri* ovlašteni su razgovarati sa svojom publikom izravno u stvarnom vremenu (Hou, 2019), a to omogućuje učinkovitiju interaktivnost. Stoga gledanje *streamova* olakšava razvoj PSR-a više nego gledanje drugih vrsta sadržaja u digitalnim medijima. Nekoliko je studija (Giles, 2002; Ramasubramanian i Kornfield, 2012; Tolbert i Drogos, 2019) ilustriralo strukturalni odnos između željene identifikacije i PSR-a. Giles (2002) je predložio različite faze u razvoju PSR-a u kojima je razjasnio odnos između željene identifikacije i PSR-a. Prema razvoju PSR-a, gledatelji koji žele nalikovati medijskoj osobi uključit će se u imitativno ponašanje kroz zamišljeni susret s medijskom osobnošću i s drugim

gledateljima. Kako se zamišljeni susreti s povećanjem medijske osobe i drugih gledatelja povećavaju, gledatelji će razviti snažniji PSR s medijskom osobom. Studija Ramasubramaniana i Kornfielda (2012), temeljena na anketi američkih obožavatelja japanskih anime/manga klubova, empirijski je pokazala ovaj odnos. Otkrilo je da je razina željene identifikacije obožavatelja s junakinjom japanskog animea bila pozitivan prediktor za njihov razvoj PSR-a s junakinjom.

Ovim radom nastojati će se ispitati odnos između osobina ličnosti (ekstraverzija, emocionalna stabilnost, ugodnost, savjesnost, intelekt), emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* (parasocijalne veze, emocionalni angažman, željna identifikacija, bihevioralna odanost) i motivacije za gledanjem *Twitch streamova*. S obzirom na porast korištenja *live streaming* platformi za vrijeme i nakon pandemije valja ispitati koje emocionalne komponente motiviraju gledatelje na uključivanje u *streamove*, te koju ulogu osobine ličnosti igraju u želji za gledanjem *Twitcha*. Dosadašnja istraživanja pokazuju kako emocionalne komponente doprinose zadovoljavanju socijalnih potreba gledatelja putem *Twitcha*. Još nisu provedena istraživanja koja uključuju osobine ličnosti gledatelja *Twitch streamova*, već samo *streamera*, tako da valja provjeriti postoji li, i kakav, prediktivan odnos u gledanju *streamova* i osobina ličnosti. Sama tema nije previše istražena u svijetu, a naročito u Hrvatskoj, tako da ovaj rad predstavlja preteču budućih istraživanja slične tematike.

## **Cilj i problemi**

Cilj ovog rada je ispitati povezanost između emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* u koje spadaju parasocijalne veze, emocionalni angažman, željna identifikacija i bihevioralna odanost, osobina ličnosti i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Nadalje, ispitati će se prediktivna uloga emocionalnih komponenata gledanja *Twitch streamova* i osobina ličnosti u motivaciji za gledanjem *Twitcha*. Sukladno tome postavljena su dva problema:

1. Ispitati povezanost osobina ličnosti, emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*.



2. Ispitati zajednički prediktivni odnos emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i osobina ličnosti u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha*.

## Hipoteze

Sukladno problemima, postavljene su sljedeće hipoteze:

1. Očekuje se da će savjesnost pozitivno korelirati s parasocijalnim vezama i emocionalnim angažmanom (Sun, 2010). Očekuje se da će emocionalni angažman pozitivno korelirati s intelektom (Quigley i sur., 2022). Očekuje se da će željna identifikacija negativno korelirati s emocionalnom stabilnošću, a pozitivno s ugodnošću (Zhao i sur, 2019).
2. Očekuje se pozitivna korelacija ekstraverzije, intelekta, savjesnosti i ugodnosti s motivacijom za gledanjem *Twitcha* (Pour i Taheri, 2019).
3. Očekuje se pozitivna povezanost emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*.
4. Očekuje se da će emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* i osobine ličnosti biti značajni prediktori u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha*. Očekuje se da će parasocijalne veze biti najznačajniji prediktor u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha* (McLaughlin i Wohn, 2021).

## Metoda

### Sudionici

Upitnik je ispunilo 382 ispitanika, od kojih je 57 isključeno iz analiza. Sudionici koji nisu uključeni u istraživanje su naveli kako ne gledaju *Twitch* na engleskom jeziku, ne gledaju *Twitch* barem jedan sat tjedno, procjenjuju svoje znanje engleskog kao loše, maloljetni su, navode kako im je bilo teško ispuniti upitnik ili nisu razumjeli sva pitanja.

Od 325 uključenih sudionika 129 (39.7%) je muškog roda, 156 (48%) ženskog roda te se njih 40 (12.3%) identificira kao ne-binarni osobe. U istraživanju su sudjelovali sudionici iz različitih dijelova svijeta, no najveći broj sudionika dolazi iz SAD-a (33.2%), Velike Britanije (11.4%) i Norveške (6.8%), dok samo 3.7% uzorka čine Hrvati. 223 sudionika navodi kako im je engleski materinji jezik, dok njih 8 (2.5%) procjenjuje svoje znanje engleskog kao „dobro“, 90 (27.7%) kao „vrlo dobro“ i 227 (69.8%) kao „odlično“. Prosječna dob uzorka iznosi  $M=29,87$  godina (uz medijan  $C=29$ ),  $sd=7.16$ , s tim da je najmlađi sudionik imao 18, a najstariji 68 godina. Gotovo polovica (45.8%) sudionika je završila srednju školu, 39.4% sudionika su bili prvostupnici, 8% sudionika su diplomati, 6.5% sudionika je završilo poslijediplomski, dok samo 3% sudionika ima završenu osnovnu školu. Samo 9.2% sudionika čine studenti, dok je 51.7% njih zaposleno na puno radno vrijeme, 13.5% na pola radnog vremena te 4.6% su samozaposleni. Ostatak uzorka čine nezaposleni (16.3%), umirovljenici (16.3%) te osobe s invaliditetom koje ne mogu raditi (1.2%). Od cijelog uzorka, njih 189 (58.2%) je u romantičnoj vezi, a 136 (41.8%) su samci. U braku je 53 (16.3%) sudionika, njih 222 (68.3) nikad nije bilo oženjeno, njih 32 (9.8%) je u civilnom partnerstvu, 16 (4.9%) su rastavljeni, te je njih dvoje (0.6%) udovci ili udovice.

### Instrumenti

U istraživanju su korišteni upitnici *Upitnik parasocijalnih odnosa, emocionalnog angažmana, željne identifikacije i bihevioralne odanosti* (Parasocial relationships, emotional engagement, wishful identification and behavioral loyalty, Lim i sur., 2020), *Upitnik o korištenju*

*Twitcha za vrijeme teških životnih trenutaka* (Questionnaire on Twitch use during difficult times, De Wit i sur. 2020), te *Upitnik ličnosti IPIP-20* - skraćene verzije markera Velepeterog modela ličnosti (Andreis, Jureta i Mlačić, 2021).

### ***Upitnik parasocijalnih odnosa, emocionalnog angažmana, željne identifikacije i bihevioralne odanosti (Lim i sur., 2020)***

Upitnik se sastoji od 4 subskale. Subskale su sljedeće: Parasocijalne veze (npr.: „Smatram da je moj najdraži *streamer* atraktivna osoba.“) te se sastoji od 4 tvrdnje, emocionalna uključenost (npr.: „Kada gledam *stream* osjećam se emocionalno povezano s drugim gledateljima u *chatu*.“) te se sastoji od 4 tvrdnje, željna identifikacija (npr.: „Ponekad želim da sam više nalik mom najdražem *streamru*.“) te se sastoji od 5 tvrdnji, bihevioralna lojalnost (npr.: „Smatram da sam odan fan svojim najdražim *streamerima*.“ ) te se sastoji od 5 tvrdnji. Sudionici za svaku tvrdnju procjenjuju koliko se ona na njih odnosi na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (od 1 - Uopće se ne odnosi na mene do 5 - U potpunosti se odnosi na mene). Rezultat se može formirati zasebno za svaku skalu, pri čemu se računa kao prosječna vrijednost procjena na svakoj pojedinoj subskali, te za sve čestice zajedno, kao ukupni rezultat, pri čemu se računa kao prosječna vrijednost procjena na cijeloj skali. Sve su subskale zasebno pokazale visoku pouzdanost s Cronbach alfa koeficijentom čije su se vrijednosti kretale između .84 i .94. U ovom istraživanju sve su subskale zasebno pokazale pouzdanost s Cronbach alfa koeficijentom između .68 i .86.

### ***Korištenje Twitcha za vrijeme teških životnih trenutaka (De Wit i sur., 2020)***

Upitnik se sastoji od 4 djela. Prvi dio odnosi se na demografske informacije sudionika. Drugi dio odnosi se na generalno igranje video igara i ponašanje gledatelja *Twitch streamova* – 33 čestica od kojih je jedna otvoreno, opisno pitanje, za 27 čestica sudionici za svaku tvrdnju procjenjuju koliko se ona na njih odnosi na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (od 1 - Uopće se ne odnosi na mene do 5 - U potpunosti se odnosi na mene) te 5 čestica kod kojih se bira jedan od

ponuđenih odgovora. Od tih 27 čestica, odvojeno je njih 12 koje su usmjerene na motivaciju za gledanjem *Twitch streamova*. Treći dio odnosi se na opise teških životnih perioda koji sadrži 3 čestice – dvije čestice su otvorena, opisna pitanja te se kod zadnje čestice bira jedan od ponuđenih odgovora. Četvrti dio odnosi se na ponašanje gledatelja *Twitch streamova* za vrijeme teških životnih perioda te sadrži 13 čestica – kod 5 čestica bira se jedan ili više ponuđenih odgovora, kod 6 čestica sudionici za svaku tvrdnju procjenjuju koliko se ona na njih odnosi na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (od 1 - Uopće se ne odnosi na mene do 5 - U potpunosti se odnosi na mene) te dvije čestice otvorenog, opisnog tipa. U istraživanju nisu korišteni složeniji statistički postupci, samo deskriptivna statistika. Čestice otvorenog, opisnog tipa kodirane su. Subskala motivacije za gledanjem *Twitch streamova* pokazuje visoku pouzdanost s Cronbach alfa koeficijentom .83, dok je u ovom radu pokazuje osrednju pouzdanost s Cronbach alfa koeficijentom .72.

### ***Upitnik ličnosti IPIP-20 - skraćene verzije markera Velepeterog modela ličnosti***

IPIP-20 skraćena je verzija upitnika IPIP-50 na hrvatskom jeziku. Sastoji se od ukupno 20 čestica, po četiri koje mjere svaku od Velepeterih dimenzija ličnosti – Ekstraverziju (npr. Unosim živost u neku zabavu), Ugodnost (npr. „Ne brinem se puno za druge ljude“), Savjesnost (npr. „Volim red“), Emocionalnu stabilnost (npr. „Lako se uzrujam“) i Intelekt (npr. „Brzo shvaćam različite stvari“). IPIP-20 konstruiran je na temelju upitnika IPIP-50 na način da su odabrane čestice s najvišom saturacijom u samoprocjenama na svakom od pet faktora (Mlačić i Goldberg, 2007), pri čemu se vodilo računa o polarnosti dimenzija, zastupljenosti dimenzija u općoj populaciji te zastupljenosti različitih faceta u svakoj osobini ličnosti. Sudionici za svaku tvrdnju na Likеровoj skali od 5 stupnjeva daju procjenu u kojoj mjeri se odnosi na njih u odnosu na ljude koje poznaju, a koji su istog spola i slične dobi (od 1 – posve netočno do 5 – posve točno).

Faktorska analiza upitnika IPIP-20 pokazala je stabilnu peterofaktorsku strukturu i projekcije čestica na ciljani faktor. Pouzdanost tipa unutarne konzistencije kreće se između 0,645 i 0,784 što je prihvatljivo za verziju s malim brojem čestica. Interkorelacije dimenzija ličnosti također

zadovoljavaju pretpostavljenu ortogonalnost ( $r=0,1 - 0,31$ ). U ovom istraživanju sve su subskale zasebno pokazale pouzdanost s Cronbach alfa koeficijentom između .39 i .74.

## Postupak

Podatci su prikupljeni u periodu od 25. kolovoza 2022. do 20. ožujka 2023. godine. Poveznica na upitnik ([link](#)) podijeljena je u nekolicini *Facebook* grupa, *Discord* servera koje okupljaju gledatelje i *Twitch streamere* te u nekolicini *Twitch streamova*. Prilikom svakog dijeljenja poveznice naglašeno je da sudionici moraju biti punoljetni, odnosno imati napunjenih 18 godina, te gledati *Twitch streamove* barem jedan sat tjedno. Istraživanje je provedeno na engleskom jeziku budući da je to dominantan jezik na kojem su dostupni sadržaji u kategorijama mentalnog zdravlja i nošenja s teškim životnim situacijama, a i interakcije korisnika/pratitelja se odvijaju na engleskom jeziku. Sudionici su na kraju istraživanja pitani da procjene svoje znanje engleskog jezika. Također, na kraju istraživanja bili su upitani jesu li razumjeli sva pitanja i koliko im je bilo teško ispunjavati istraživanje na engleskom jeziku. Sudionici koji aktivno ne koriste Twitch na engleskom jeziku, koji su u procjeni ukazali na loše znanje engleskog jezika, koji nisu razumjeli pitanja ili su ukazali na teškoće prilikom sudjelovanja u istraživanju, bili su isključeni iz daljnjih analiza. Vrijeme potrebno za ispunjavanje cijelog upitnika iznosilo je otprilike 20 minuta. Na samom početku istraživanja nalazilo se objašnjenje da je sudjelovanje anonimno, dobrovoljno i povjerljivo te da će se prikupljeni podaci analizirati isključivo na grupnoj razini. Sudionici su informirani da započinjanjem ispunjavanja upitnika, ujedno daju svoj pristanak na sudjelovanje u istraživanju. Također su navedeni i kontakti na koje se sudionici mogu javiti u slučaju bilo kakvih pitanja ili potrebe za dodatnim informacijama.

## Rezultati

U nastavku će biti prikazani rezultati provedenih statističkih analiza. Prvo su prikazani deskriptivni podaci ispitivanih varijabli, zatim slijedi korelacijska matrica te na kraju rezultati multiple regresijske analize koji su dobiveni korištenjem statističkog programa IBM SPSS 26.

#### 4.1. Deskriptivna obrada podataka

**Tablica 1.**

*Deskriptivni podaci ispitivanih varijabli (N=325)*

	Min	Max	M	C	sd	$\alpha$	S-W	Sk	SE	Skz	Kk	SE	Kkz
Parasocijalne veze	2,00	5,00	4,18	4,25	,66	0,68	,92**	-,77	0,14	-5,71	,11	0,27	,39
Emocionalni angažman	1,00	5,00	3,93	4,00	,89	0,78	,90**	-1,09	0,14	-8,05	,89	0,27	3,31
Željna identifikacija	1,00	5,00	3,12	3,60	1,02	0,86	,97**	-,20	0,14	-1,50	-,71	0,27	-2,62
Bihevioralna odanost	1,60	5,00	3,50	3,72	,66	0,70	,97**	-,54	0,14	-3,99	,33	0,27	1,21
Ekstraverzija	4,00	20,00	11,37	11	3,58	0,74	,98**	,05	0,14	0,39	-,48	0,27	-1,76
Emocionalna stabilnost	4,00	20,00	11,36	12	3,87	0,77	,97**	-,05	0,14	-0,33	-,86	0,27	-3,18
Savjesnost	5,00	20,00	16,51	17	2,70	0,50	,93**	-,80	0,14	-5,93	,79	0,27	2,92
Ugodnost	6,00	20,00	13,18	13	2,69	0,39	,98**	,05	0,14	0,37	-,14	0,27	-,52
Intelekt	7,00	20,00	15,57	16	2,79	0,55	,96**	-,41	0,14	-3,07	-,35	0,27	-1,29
Motivacija za gledanjem	18,00	56,00	40,03	40	6,53	0,72	,99*	-,32	0,14	-2,39	,12	0,27	,46

*Napomena: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ ; C = medijan;  $\alpha$  = Cronbach's alpha; S-W = Shapiro Wilk test normalnosti distribucije; Sk = koeficijent zakrivljenosti; Skz = omjer koeficijenta zakrivljenosti i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata; Kk = koeficijent spljoštenosti; Kkz = omjer koeficijenta spljoštenosti i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata*

Normalnost distribucije dobivenih rezultata ispitana je Shapiro Wilk testom. Pri čemu je utvrđeno da sve distribucije rezultata odstupaju od normalne raspodjele. Jedino u varijablama ekstraverzije i ugodnosti možemo primjetiti pozitivnu asimetriju, gdje su rezultati pomaknuti prema višim vrijednostima, dok za ostale varijable možemo primjetiti negativnu asimetriju gdje su rezultati pomaknuti prema višim vrijednostima. Prema Klineu (2005) distribuciju možemo smatrati normalnom, odnosno koristiti parametrijsku statistiku ako se vrijednosti indeksa asimetrije kreću u rasponu od -3 do +3, a vrijednosti indeksa spljoštenosti u rasponu od -10 do +10. Određene varijable ne udovoljavaju ovom kriteriju (Parasocijalne veze, Emocionalni angažman, Bihevioralna lojalnost i Savjesnost) te će zbog toga za njih biti računati Spearmanov koeficijent korelacije. Unatoč tome što su neke distribucije značajno odstupaju od normalnosti, prema Mahalanobisovoj distanci nema multivarijatnih *outliera*, reziduali su normalno distribuirani, pretpostavka o homoscedasticitetu je zadovoljena te nema multikolinearnosti. Zbog svega navedenog opravdano je provođenje regresijske analize (Petz, 1997).



#### 4.2. Povezanost emocionalnih komponenti gledanja Twitch streamova, osobina ličnosti i motivacije za gledanjem Twitcha

**Tablica 2.**

*Prikaz interkorelacijske matrice svih ispitanih varijabli (N=325)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Parasocijalne veze	1	,61**	,34**	,51**	,02	,03	,25**	,06	,09	,45**	,73**
2. Emocionalni angažman		1	,34**	,46**	,08	,02	,28**	-,05	,17**	,48**	,73**
3. Željna identifikacija			1	,44**	-,06	-,17**	,07	-,14*	,05	,38**	,78**
4. Bihevioralna odanost				1	-,01	-,03	,10	-,11*	,07	,30**	,73**
5. Ekstraverzija					1	,16**	,05	-,04	,28**	,06	,01
6. Emocionalna stabilnost						1	-,10	,20**	,04	,02	-,08
7. Savjesnost							1	,08	,28**	,11*	,18**
8. Ugodnost								1	,14*	-,04	-,09
9. Intelekt									1	,15**	,11*
10. Motivacija za gledanjem										1	,55**
11. Emocionalne Komponente Ukupno											1

*Napomena: Za varijable Parasocijalne veze, Emocionalni angažman, Bihevioralna lojalnost i Savjesnost izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije, dok je za ostale varijable izračunat Pearsonov koeficijent korelacije, \* $p < ,05$ , \*\* $p < ,01$*

Parasocijalne veze su kao i očekivano pozitivno korelirane s ostalim emocionalnim komponentama gledanja *Twitch streamova*, no samo pokazuju značajnu slabu, pozitivnu povezanost sa savjesnošću ( $r=,25$ ,  $p<,01$ ), te umjerenu, pozitivnu korelaciju s motivacijom za gledanjem ( $r=,45$ ,  $p<,01$ ).

Emocionalni angažman također pokazuje pozitivne korelacije s ostalim emocionalnim komponentama gledanja *Twitch streamova*. Sagledavajući korelaciju s osobinama ličnosti, emocionalni angažman nisko, pozitivno korelira sa savjesnošću ( $r=,28$ ,  $p<,01$ ) te iznimno nisko intelektom ( $r=,17$ ,  $p<,01$ ). Također je utvrđena slaba, pozitivna korelacija s motivacijom za gledanjem ( $r=,48$ ,  $p<,01$ ).

Željna identifikacija također pozitivno korelira s ostalim emocionalnim komponentama gledanja *Twitch streamova*, te pokazuje vrlo nisku, negativnu povezanost s emocionalnom stabilnošću ( $r=-,17$ ,  $p<,01$ ), vrlo nisku, negativnu povezanost s ugodnosti ( $r=-,14$ ,  $p<,05$ ). Uz to, utvrđena je umjerena, pozitivna korelacija s motivacijom za gledanjem ( $r=,38$ ,  $p<,01$ ).

Bihevioralna odanost također pokazuje pozitivne korelacije s ostalim emocionalnim komponentama gledanja *Twitch streamova*. Od osobina ličnosti jedino vrlo nisko i negativno korelira s ugodnošću ( $r=-,11$ ,  $p<,05$ ). Utvrđena je slaba, pozitivna korelacija s motivacijom za gledanjem ( $r=,30$ ,  $p<,01$ ).

Nije utvrđena statistički značajna povezanost ekstraverzije i ni jedne emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova*, a ni s motivacijom za gledanjem. Emocionalna stabilnost također nije statistički značajno povezana s motivacijom za gledanjem. Savjesnost pokazuje vrlo nisku, pozitivnu korelaciju s motivacijom za gledanjem ( $r=,11$ ,  $p<,05$ ), te slabu, pozitivnu korelaciju sa svim emocionalnim komponentama ( $r=,18$ ,  $p<,01$ ). Ugodnost nije statistički značajno povezana s motivacijom za gledanjem. Intelekt pak pokazuje slabu, pozitivnu korelaciju s motivacijom za gledanjem ( $r=,15$ ,  $p<,01$ ), te slabu, pozitivnu korelaciju sa svim emocionalnim komponentama ( $r=,11$ ,  $p<,05$ ).

### 4.3. Multipla regresijska analiza: doprinosi emocionalnih komponenti gledanja Twitch streamova i osobina ličnosti u objašnjenju motivacije za gledanjem Twitcha

Prije provođenja multiple regresijske analize, provjereno je postoje li razlike u motivaciji za gledanje Twitcha ovisno o tome nalaze li se sudionici u teškom životnom trenutku.

**Tablica 3.**

*Deskriptivna statistika motivacije za gledanje Twitcha ovisno o tome nalaze li se sudionici u teškom životnom trenutku (N=325)*

	N	Min	Max	M	sd	S-W	Skz	Kkz
Nalazim se u teškom životnom trenutku	186	18,00	56,00	40,38	6,59	0,98*	-2,5	1,44
Možda se nalazim u teškom životnom trenutku	86	20,00	52,00	39,41	6,65	0,98	-0,82	-0,49
Ne nalazim se u teškom životnom trenutku	54	28,00	53,00	39,81	6,15	0,98	-0,11	-0,65

*Napomena: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ ; S-W= Shapiro Wilk test normalnosti distribucije; Skz=omjer koeficijenta zakrivljenosti i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata; Kkz=omjer koeficijenta spljoštenosti i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata*

U Tablici 3 vidljivo je kako se motivacija za gledanje Twitcha ne distribuira normalno jedino kod sudionika koji se trenutno nalaze u teškom životnom trenutku, no indeksi asimetrije i spljoštenosti su i dalje u granicama koje dopuštaju provođenje parametrijske statistike (Kline, 2005), a koje su ranije detaljno navedene. Leveneov test homogenosti varijance pokazao je da su varijance homogene ( $F(2, 322)=0,415$ ,  $p > 0,5$ ) stoga se unatoč nejednakosti grupa provela jednosmjerna analiza varijance. Jednosmjerna ANOVA pokazala je kako razlike među grupama nema ( $F(2,322)=0,690$ ,  $p > 0,5$ ), odnosno da neovisno o tome nalaze li se sudionici trenutno u teškom životnom trenutku ili ne, motivacija za gledanje Twitcha je jednaka.

Kako bi se ispitao doprinos emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i osobina ličnosti u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha* provedena je regresijska analiza.

**Tablica 4.**

*Rezultati multiple regresijske analize s motivacijom za gledanjem kao kriterijem (N=325)*

Prediktori	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t
	B	S <sub>error</sub>	β	
Konstanta	16,435	3,173		5,180
Parasocijalne veze	1,843	,645	,187**	2,856
Emocionalni angažman	2,156	,478	,293**	4,515
Željna identifikacija	1,200	,343	,188**	3,503
Bihevioralna odanost	,405	,590	,041	,687
Ekstraverzija	,004	,090	,002	,040
Emocionalna stabilnost	,066	,082	,039	,798
Savjesnost	-,080	,121	-,033	-,660
Ugodnost	-,043	,118	-,018	-,367
Intelekt	,216	,118	,092	1,831

R=,581  
R<sup>2</sup>=,337  
R<sup>2</sup><sub>adj</sub>=,318  
S<sub>error</sub>= 5,393

*Napomena: \*p<0.05; \*\*p<0.01*

Legenda: β – standardizirani koeficijent regresije; R - koeficijent multiple korelacije; R<sup>2</sup> - koeficijent multiple determinacije; R<sup>2</sup><sub>adj</sub> - procijenjeni koeficijent multiple determinacije

Rezultati pokazuju kako se prediktorskim varijablama može objasniti oko 32% ukupne varijance motivacije za gledanjem *Twitcha* (R<sup>2</sup><sub>adj</sub>=0,318). Parasocijalne veze pokazale su se kao značajan prediktor (β= ,187; p<0,01). Emocionalni angažman jest također značajan prediktor (β=

,293;  $p < 0,01$ ) i ujedno najznačajniji pojedinačni prediktor. Željna identifikacija je također značajan prediktor ( $\beta = ,188$ ;  $p < 0,01$ ). Bihevioralna lojalnost nije značajan prediktor, te ni jedna osobina ličnosti nije značajan prediktor motivacije za gledanjem.

## Rasprava

Cilj istraživanja bio je ispitati odnos između osobina ličnosti, emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Dostupna istraživanja koja se bave ovim temama malobrojna su, nepovezana ili se njihovi rezultati međusobno ne slažu što otežava donošenje zaključaka o odnosu ovih varijabli. Sukladno nalazima ranijih istraživanja postavljene su hipoteze o očekivanim rezultatima. Provedenim se istraživanjem nastojalo doprinijeti razumijevanju odnosa između ispitivanih varijabli te obogatiti dostupnu literaturu novim saznanjima o tom odnosu.

Prvi istraživački problem bio je ispitati povezanost osobina ličnosti, emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Očekuje se da će savjesnost pozitivno korelirati s parasocijalnim vezama i emocionalnim angažmanom (Sun, 2010). Očekuje se da će emocionalni angažman pozitivno korelirati s intelektom (Quigley i sur., 2022). Očekuje se da će željna identifikacija negativno korelirati s emocionalnom stabilnošću, a pozitivno s ugodnošću (Zhao i sur, 2019). Ovu hipotezu možemo samo djelomično potvrditi, budući da su utvrđene sve očekivane korelacije, osim pozitivne korelacije željne identifikacije i ugodnosti.

Parasocijalne veze i emocionalni angažman pokazuju slabu pozitivnu povezanost sa savjesnošću. Budući da savjesnost obuhvaća društveno uvjetovanu kontrolu impulsa odnosno ponašanja poput promišljenog djelovanja, konformiranje normama i pravilima, organiziranost i postavljanje prioriteta nije iznenađujuće da postoji povezanost s parasocijalnim vezama i emocionalnim angažmanom. Sun (2010) utvrđuje kako savjesnost direktno utječe na dispozicijsku empatiju odabira najdražeg igrača u sportu - sklonost ljudi da zamišljaju i doživljavaju osjećaje i iskustva drugih, koja povećava parasocijalne odnose. Isto se može i

pretpostaviti za emocionalni angažman; što su ljudi više „uživljeni“ u osjećaje i iskustva drugih, time se i povećava emocionalni angažman. Istraživanje Appelbaum i suradnika (2012) to i potvrđuje; ekstraverzija i savjesnost su asocirane s većom potrebom za pripadnošću drugima. Parasocijalne veze ne prikazuju povezanost ni sa kojom od ostalih osobina ličnosti što se i očekivalo. Prethodno provedena istraživanja jedino utvrđuju povezanost parasocijalnih veza i introverzije što Horton i Wohl (1956) nazivaju kompenzacijskom paradigmom (engl. *compensatory paradigm*) prema kojoj se introverti oslanjaju na parasocijalne veze kako bi zadovoljili socijalne potrebe, bez stresa koji im mogu uzrokovati normalni odnosi s drugima.

Emocionalni angažman, osim sa savjesnošću, pokazuje iznimno nisku pozitivnu povezanost s intelektom. Quigley i suradnika (2022) utvrđuju kako pojedinci s višim razinama intelekta imaju izraženiji emocionalni angažman za vrijeme zabavnih sadržaja i pri učenju zbog pozitivnih rezultata tih aktivnosti - „življenje u trenutku“ i znanje. Emocionalni angažman ne korelira ni sa kojom od ostalih osobina ličnosti što se i očekivalo u postavljenoj hipotezi.

Željna identifikacija pak pokazuje vrlo nisku, negativnu povezanost s emocionalnom stabilnošću te vrlo nisku, negativnu povezanost s ugodnosti. Osobe visokog neuroticizma (niske emocionalne stabilnosti) opisujemo pridjevima poput anksiozan, nervozan, napet ili tužan – radi se o osobama koje se teže opuštaju i teže prihvaćaju životne promjene te su općenito reaktivnije na stres. Zhao i suradnici (2019) utvrdili su kako popularni *streameri* imaju izraženije razine neuroticizma čime možemo pretpostaviti da se gledatelji žele identificirati sa *streamerom* i time i sami imaju više razine neuroticizma. Ugodnost se odnosi na prosocijalno ponašanje nasuprot neprijateljskom te uključuje altruizam (nesebično pomaganje drugima), povjerljivost i skromnost. U istom istraživanju (Zhao i sur., 2019) je utvrđeno kako popularni *streameri* imaju visoko izraženu razinu ugodnosti što nije u skladu s dobivenim rezultatima. Cemalcilar i suradnici (2018) također dobivaju rezultate koji nisu u skladu s dobivenima u radu; ljudi imaju tendenciju pokazati izražene karakteristike ugodnosti kako bi se lakše identificirali i „bili poput“ svog šefa. Željna identifikacije ne korelira ni sa kojom drugom osobinom ličnosti što se i očekivalo.

Posljednja emocionalna komponenta gledanja *Twitch streamova*, bihevioralna lojalnost jedino pokazuje vrlo nisku i negativnu povezanost s ugodnošću. Fallon i suradnici (2000) utvrđuju suprotne rezultate; što pojedinac ima izraženiju crtu ugodnosti, to će pokazivati veću

bihevioralnu lojalnost - zaposlenici koji su ugodniji preferiraju svoj posao i stoga pokazuju više odana ponašanja.

Valja spomenuti kako su izračunate i korelacije ukupnih emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i zasebnih osobina ličnosti. Utvrđene su vrlo niske, pozitivne korelacije ukupnih emocionalnih komponenti sa savjesnosti i intelektom što se može objasniti već navedenim istraživanjima (Quigley i sur., 2022; Sun i sur., 2010). Sukladno nedostatku prethodno provedenih istraživanja, osim navedenih, neke osobine ličnosti djelomično koreliraju s nekim emocionalnim komponentama gledanja *Twitch streamova* te se hipoteza može samo djelomično potvrditi.

Drugom hipotezom očekuje se pozitivna korelacija ekstraverzije, intelekta, savjesnosti i ugodnosti s motivacijom za gledanjem *Twitcha* (Pour i Taheri, 2019). Ovu hipotezu možemo samo djelomično potvrditi, budući da nisu utvrđene očekivane povezanosti motivacije za gledanjem *Twitcha* i ekstraverzije i ugodnosti.

Savjesnost i intelekt su jedine osobine ličnosti koje vrlo nisko, pozitivno koreliraju s motivacijom za gledanjem *Twitcha*. Na temu motivacije gledatelja *live streaming* platformi i njihovih osobina ličnosti nije provedeno mnogo istraživanja, a ona koja su provedena, dala su rezultate koji nisu konsistentni. Finn (1997) utvrđuje kako osobe koje su postižu viši rezultat u savjesnosti i otvorenosti prema novim iskustvima radije provode vrijeme razgovarajući s manjim brojem ljudi u interpersonalnim odnosima. Nadalje, Sugathadasa i Pamarathna (2019) otkrili su da su više razine ugodnosti, otvorenosti prema novim iskustvima i savjesnosti obično povezane s povećanim samootkrivanjem privatnih informacija drugima na stranicama društvenih mreža. Osim toga, česta samootkrivanja imaju tendenciju kod gledatelja povećati osjećaj familijarnosti i bliskosti s onima koji otkrivaju, što može biti korisno (Lin i Utzab, 2017) za formiranje i održavanje međuljudskih odnosa u *online* zajednicama (Sugathadasa i Pamarathna, 2019). Pour i Taheri (2019) stoga zaključuju kako tijekom emitiranja *live streamova*, pojedinci koji postižu viši rezultat na ugodnosti, savjesnosti, ekstraverzije i otvorenosti prema novim iskustvima mogu iskusiti osjećaje užitka, kompetentnosti i zadovoljstva dok razgovaraju s gledateljima ili dijele svoje znanje ili osobna životna iskustva, te stoga biti intrinzično motivirani za više i češće prisustvovanje u *live streamovima*. Navedena istraživanja potvrđuju povezanost savjesnosti i otvorenosti i intrinzične motivacije gledatelja za uključivanje u *live streamove*, na također

navode i druge osobine ličnosti kao što su ekstraverzija i ugodnost za koje u ovom radu nije utvrđena povezanost. Navedena istraživanja također spominju važnost emocionalnih komponenata u motivaciji za gledanjem *live streamova* i osobina ličnosti (Lin i Utzab, 2017; Sugathadasa i Pamarathna, 2019) koje pridonose objašnjenju dobivenih povezanosti u prvoj hipotezi.

Treća hipoteza pretpostavlja pozitivnu povezanost emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Ovi hipotezu možemo u potpunosti potvrditi budući da su utvrđene pozitivne povezanosti svih emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*.

Navedene povezanosti mogu se u objasniti Bandurinom socijalno kognitivnom teorijom. Lim i suradnici (2020) smatraju kako emocionalne komponente gledanja *streamova* objašnjene socijalno kognitivnom teorijom mogu objasniti nova ponašanja u masovnoj komunikaciji poput uključivanja i zadržavanja u *live streamovima*, doniranje novčanih dobara *streamerima* i slično. Treba staviti naglasak na važnost zamišljenih interakcija između gledatelja i *streamera*. Kako primjećuje Bandura (2001), gledatelji koji su pozicionirani u posredovanoj stvarnosti *live streamova* skloni su imati simboličke interakcije s drugima koje su izvan granica njihovog neposrednog okruženja. Za vrijeme utjecaja okoline, oni se upuštaju u ponašanje gledanja kontrolirajući vlastitu samoregulaciju temeljenu na spoznaji i njihovom prethodnom iskustvu gledanja, što pridonosi njihovoj željenoj identifikaciji, stvaranju parasocijalnih veza, bihevioralnoj odanosti i emocionalnom angažmanu. Lim i suradnici (2020) smatraju kako je željna identifikacija važan osobni čimbenik koji može biti neizravno povezan s ponašanjem gledatelja pri gledanju. Željna identifikacija predstavlja samoučinkovitost i očekivanja ishoda kao izvore motivacije, koji jačaju strukturne odnose između svih emocionalnih komponenti gledanja i ponovljenog uključivanja u *live streamove*. Lim i suradnici (2020) utvrđuju kako su željna identifikacija i emocionalni angažman potrebni su za kontinuirano vraćanje u *live streamove*, ali na njihov utjecaj uvelike utječu parasocijalne veze. Utvrđeno je kako su parasocijalne veze zapravo medijator za ostale emocionalne komponente gledanja te pridonose motivaciji za gledanjem *live streamova* na *Twitchu* (Lim i sur. 2020). Sukladno navedenim istraživanja može se zaključiti kako su emocionalne komponente gledanja *live streamova* same po sebi svojevrsan motivator za uključivanje u *live streamove*.



Osim socijalno kognitivne teorije, postoje nalazi koji također potvrđuju povezanost emocionalnih komponenti i motivacije za gledanjem. Brown (2015) utvrđuje kako interakcije sa medijskom osobom dovode do identifikacije sa samom osobom što objašnjava parasocijalnim vezama, emocionalnim angažmanom i bihevioralnom lojalnosti. Lin i suradnici (2021) stavljaju naglasak na povezanost emocionalnog angažmana i bihevioralne lojalnosti. Što su gledatelji više emocionalni angažirani u *stream* to će biti više motivirani dati različita dobra *streameru*. Uz klasične *streamove*, gledani su i *streamovi* gdje streamer skuplja novčana dobra za sebe ili za dobrotvorne svrhe, utvrđeno je kako su dulji prosjek gledanja i više novčanih dobara dali gledatelji koji su više emocionalno angažirani (Lin i sur., 2021). Može se pretpostaviti da su ti gledatelji također imali i izraženije parasocijalne veze i željne identifikacije sa *streamerom*, no to se ne može direktno zaključiti budući da to nije bila tema rada. Kowert i Emory (2021) utvrđuju kako željna identifikacija, emocionalni angažman i pripadnost *online* zajednici povećavaju motivaciju za gledanjem *streamova* i uključivanjem u aktivnosti *online* zajednice zbog opće dostupnosti sadržaja koje streamer stvara ne samo na *Twitchu*, već i drugim društvenim mrežama kao što su videi na *TikToku* i *YouTubeu*, slike na *Instagramu*, te aktivnosti kao što su gledanje filmova i grupno igranje video igara u *Discord* serverima. Što je streamer više prisutan u *online* prostorima gledatelja, to će ih više motivirati da imaju interakcija što rezultira povećanim gledanjem *streamova* i odanost istima (Kowert i Emory, 2021).

Drugi istraživački problem bio je ispitati zajednički prediktivni doprinos emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i osobina ličnosti u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha*. Sukladno problemu, postavljena je hipoteza prema kojoj se očekuje da će emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* i osobine ličnosti biti značajni prediktori u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha*. Očekuje se da će parasocijalne veze biti najznačajniji prediktor u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha* (McLaughlin i Wohn, 2021). Temeljem rezultata dobivenih u ovom istraživanju ova hipoteza je također samo djelomično potvrđena budući da osobine ličnosti nisu značajan prediktor u objašnjenju motivacije za gledanjem *Twitcha*, te parasocijalne veze nisu najznačajniji prediktor.

Odabranim setom prediktora može se objasniti oko 32% ukupne varijance motivacije za gledanjem *Twitch streamova*. Emocionalne komponente gledanja su najznačajniji, ali isto tako i

jedini prediktor motivacije za gledanjem, jer se ispostavilo kako osobine ličnosti u ovom radu ne doprinose objašnjenju varijance motivacije za gledanjem *Twitch streamova*.

Emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* parasocijalne veze, emocionalni angažman i željna identifikacija su značajni prediktori, s time da je emocionalni angažman prediktor koji u najvećoj mjeri doprinosi objašnjenju kriterijske varijable. I ranija istraživanja potvrđuju dobivene nalaze emocionalnih komponenti i motivacije za gledanjem. McLaughlin i Wohn (2021) navode kako gledatelji moraju biti intrinzično motivirani učenjem mehanika unutar igrice koje *streamer* igra ili socijalnim potrebama kako bi se uključivali u *streamove*. Motivacija za ponovno vraćanje istom *streameru* i odano gledanje ovisi o stvaranju parasocijalnih veza gledatelja sa *streamerom*. Postoje različite vrste *streamera*, no kada se priča o *streamerima* koji stavljaju naglasak na komunikaciju sa svojom *online* zajednicom, važno je koliko se gledatelji mogu identificirati sa *streamerom* (engl. *relatable*). U to ulaze emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* pri čemu motivacija za gledanjem proporcionalno raste s emocionalnim komponentama. McLaughlin i Wohn (2021) utvrđuju kako bihevioralna odanost *streameru* i motivacija za gledanjem njihovih *streamova* raste s porastom emocionalnog angažmana, parasocijalnih veza i željne identifikacije. Stavlja izrazit naglasak na to da karakteristike *streamera* i gledatelja moraju biti slične da bi došlo do porasta motivacije, odnosno porasta emocionalnih komponenti gledanja, a hipoteza privlačnosti je potvrđena i u ranije provedenim istraživanjima (Zhao i sur., 2019). Valja napomenuti kako Xu i suradnici (2020) utvrđuju kako emocionalni angažman ovisi o emocionalnom stanju u kojem se gledatelj nalazi. Razna emocionalna stanja, pozitivna i negativna, doprinose emocionalnom angažmanu jer intrinzično motiviraju gledatelja da se poveže sa *streamerom* i tako osjećaju veće zadovoljstvo (Xu i sur., 2020). Suprotno navedenim nalazima, u ovom istraživanju nije utvrđen prediktivan odnos bihevioralne odanosti na motivaciju za gledanjem *Twitcha* (McLaughlin i Wohn, 2021). Ovakav rezultat se može protumačiti ograničenjima i nedostacima istraživanja. Chou i suradnici (2023) također utvrđuju kako bihevioralna lojalnost raste ovisno o privrženosti gledatelja sa *streamerom*, ali i sa grupom, odnosno *online* zajednicom *streamera*. Ukoliko gledatelj ima privržen odnos sa *online* zajednicom *streamera* će svaki *stream* koji propusti stvoriti osjećaj kao da se udaljuje od *streamera* i zajednice te će to rezultirati povećanim aktivnostima koje povećavaju bihevioralnu odanost, kao što su aktivnost u *chatu*, minimalno propuštanje *live streamova* i materijalno doprinošenje *streameru* i slično.

U ovom radu nije dokazan prediktivan doprinos osobina ličnosti na motivaciju za gledanjem *Twitcha*. Postoji vrlo skroman broj istraživanja koja se bave osobinama ličnosti gledatelja *Twitch streamova*, a većina je usmjerena na druge platforme koje pružaju slične sadržaje, ali upitno je koliko su ti nalazi relevantni s obzirom na specifičnost platforme Twitch. Druge društvene mreže razlikuju se od *Twitcha* te se može samo pretpostavljati o prije dobivenim rezultatima i njihovoj značajnosti u ovom radu i s *Twitchom* kao platformom. Quercia i suradnici (2011) utvrđuju kako korisnici *Twittera*, ovisno o kategoriji pokazuju visoku razinu neuroticizma, visoku razinu ekstraverzije, te visoku razinu otvorenosti za korištenjem *Twittera*. Iako se radi o društvenim mrežama, *Twitter* ne pruža mogućnost *live streamanja* što oduzima svrhu *Twitch* platforme. *Twitch* je vrlo specifična socijalna platforma koju je teško usporediti s bilo kojom drugom, no pretpostavlja se kako ipak ima nešto više sličnosti s *YouTubeom* nego *Twitterom*. Klobas i suradnici (2018) utvrđuju kako pojedinci s visokom razinom ugodnosti i savjesnosti imaju manju vjerojatnost kompulzivnog gledanja *YouTube* sadržaja, te pojedinci s visokom razinom neuroticizma imaju veću vjerojatnost kompulzivnog gledanja *YouTube* sadržaja. Radovi poput ovog i slični koji se bave prediktorskim odnosima *YouTubea* i osobina ličnosti usmjereni su na konzumaciju unaprijed snimljenih i objavljenih video sadržaja, a ne na *live streaming* funkcija koje *YouTube* nudi. Osim ovog istraživanja ni jedno istraživanje nije detaljnije istražilo pitanje prediktivnog odnosa osobina ličnosti na motivaciju za gledanjem *Twitcha*. Dobiveni rezultati bi se također mogli objasniti ograničenjima i nedostacima istraživanja.

## **Doprinosi i ograničenja provedenog istraživanja te implikacije za buduća**

Provedbom ovog istraživanja ostvareno je bolje razumijevanje odnosa između osobina ličnosti, emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*.

Važnost ovog istraživanja je što je prvo istraživanja koje stavlja u odnos osobine ličnosti, emocionalne komponente gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Provedena se istraživanja često bave tematikom emocionalnih komponenti i motivacije za gledanjem *Twitcha*, no ovo je prvo istraživanje koje u to uključuje i osobine ličnosti. Ovo je

također i prvo istraživanje koje uključuje i hrvatsku populaciju. Provedena istraživanja usmjerena su ili na druge društvene mreže ili na *live streaming* platforme unaprijed snimljenog sadržaja kao što je *Netflix* (Galant, M., 2020; Bošnjak, M., 2019). Ovo istraživanje služi kao preteča za istraživanja slične tematike.

Potrebno je i istaknuti neka od ograničenja i nedostataka ovog istraživanja. Istraživanje je u potpunosti provedeno *online*. Neki problemi s kojima se susreću *online* istraživanja obuhvaćaju reprezentativnost uzorka. Iako su sudionici korisnici *Twitch* platforme te su uključeni sudionici diljem cijelog svijeta što je omogućilo dolazak do različitih sudionika što bi u suprotnom bilo mnogo teže, uzorak je prigodan. Nedostaci i ograničenja prigodnog uzorka uključuju neopravdanost generaliziranja rezultata na opću populaciju te su moguće određene manjkavosti glede reprezentivnosti čak i manjih i razmjerno homogenih populacija. Također, *online* provedbom smanjena je kontrola i ne možemo znati u kakvim su uvjetima sudionici ispunjavali upitnik; može se čak pretpostaviti da su bili ometani budući da se upitnik često dijelio za vrijeme *live streamanja* različitih *streamera*. Od nedostataka se mogu još spomenuti i sami instrumenti, odnosno odabir instrumenata korištenih u istraživanju. Upitnik kojem je mjerena motivacija - *Parasocial relationships, emotional engagement, wishful identification and behavioral loyalty* (Lim i sur., 2020) ne nudi subskale motivacije nego samo generalnu motivaciju. Upitnik ličnosti IPIP-20 - skraćene verzije markera Velepeterog modela ličnosti je skraćena verzija upitnika IPIP-50 na hrvatskom jeziku pri čemu su se koristile engleske inačice čestica. Iako su i Hrvati uključeni u istraživanje, broj hrvatskih sudionika je izrazito nizak te se može pretpostaviti da upitnik koji je konstruiran odabirom čestica koje najbolje reprezentiraju pojedinu osobinu ličnosti na temelju saturacija dobivenih na hrvatskoj populaciji ne odražava jednaku centralnost za pojedini konstrukt u drugim kulturama što je vjerojatno i razlog dobivenoj nižoj pouzdanosti. Spomenuta niska pouzdanost, u nekim slučajevima mnogo niža od očekivane nalaže dodatni oprez pri interpretaciji dobivenih odnosa između ispitivanih varijabli jer niža pouzdanost upućuje na veću pogrešku što može dovesti u pitanje dobivene rezultate, ponajviše u visini dobivenih korelacija. Nadalje, svi su podaci prikupljeni putem upitnika samoiskaza radi čega bi mogli biti pod djelovanjem methodske varijance te je preporuka da se u budućim istraživanjima koriste različiti izvori i metode prikupljanja podataka.

Za buduća istraživanja se preporučuje konstrukcija instrumenta koja bi u potpunosti obuhvatila korištene varijable. Ukoliko se provodi istraživanje na tako širokoj populaciji, sugerira se duži period prikupljanja kako bi se obuhvatio što veći broj sudionika.

## **Zaključak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* u koje spadaju parasocijalne veze, emocionalni angažman, željna identifikacija i bihevioralna odanost, osobine ličnosti i motivacije za gledanjem *Twitcha*. S obzirom na postavljene ciljeve i opisane rezultate, mogu se donijeti zaključci u nastavku.

Prvi problem istraživanja bio je ispitati povezanost osobina ličnosti, emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*.

Utvrđena je povezanost između nekih osobina ličnosti i emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova*. Parasocijalne veze pokazuju značajnu slabu, pozitivnu povezanost sa savjesnošću, emocionalni angažman nisko pozitivno korelira sa savjesnošću, te iznimno nisko intelektom, željna identifikacija pokazuje vrlo nisku, negativnu povezanost s emocionalnom stabilnošću i vrlo nisku, negativnu povezanost s ugodnosti te bihevioralna odanost vrlo nisko i negativno korelira s ugodnošću, te je time samo djelomično potvrđena prva hipoteza.

Utvrđena je povezanost između osobina ličnosti i motivacije za gledanjem *Twitcha*. Od svih osobina ličnosti, jedino savjesnost i intelekt, vrlo nisko, pozitivno koreliraju s motivacijom za gledanjem. Sukladno rezultatima djelomično je potvrđena i druga hipoteza.

Utvrđena je pozitivna povezanost između emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i motivacije za gledanjem *Twitcha*, te se treća hipoteza može u potpunosti potvrditi.

Drugi problem istraživanja bio je ispitati prediktivni odnos emocionalnih komponenti gledanja *Twitch streamova* i osobina ličnosti u motivaciji za gledanjem *Twitcha*. Korištenim setom prediktora može se objasniti oko 32% ukupne varijance. Emocionalne komponente parasocijalne veze, emocionalni angažman i željna identifikacija su značajni prediktori, dok

bihevioralna odanost i sve osobine ličnosti nisu te se time samo djelomično potvrđuje postavljena hipoteza.

## Literatura

- Abidin, C. (2016). "Aren't These Just Young, Rich Women Doing Vain Things Online?": Influencer Selfies as Subversive Frivolity. *Social Media and Society*, 2(2). <https://doi.org/10.1177/2056305116641342>
- Allport, G. W., i Odbert, H. S. (1936). Trait names: A psycholexical study. *Psychological Monographs*, 47, 211.
- Andreis, L., Jureta J. i Mlačić, B. (2021, prosinac, 9.-11.). Provjera upitnika IPIP-20 - skraćene verzije markera Velepeterog modela ličnosti. [Poster]. 3. međunarodni znanstveno-stručni skup Odjela za psihologiju Hrvatskog katoličkog sveučilišta, Zagreb, Hrvatska.
- Arnett, J. J. (2014). *Emerging Adulthood: The Winding Road From the Late Teens Through the Twenties*. New York, NY: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.5.469>
- Appelbaum, L. G., Cain, M. S., Darling, E. F., Stanton, S. J., Nguyen, M. T., & Mitroff, S. R. (2012). What is the identity of a sports spectator? *Personality and Individual Differences*, 52, 422-427. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.021>
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248–287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-1](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-1)
- Bandura, A. (1994). Social cognitive theory and exercise of control over HIV infection. U R. J. DiClemente, & J. L. Peterson (Eds.), *Preventing AIDS: Theories and methods of behavioral interventions* (pp. 25–59). Boston, MA: Springer US. <https://doi.org/10.1056/nejm199503023320926>

- Bandura, A. (1984). Representing personal determinants in causal structures. *Psychological Review*, *91*, 508–511. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.91.4.508>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (Vol. null). NY: Freeman. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory of mass communication. *Media Psychology*, *3*, 265–299. [https://doi.org/10.1207/s1532785xmep0303\\_03](https://doi.org/10.1207/s1532785xmep0303_03)
- Bandura, A. (2012). Going global with social cognitive theory: From prospect to paydirt. U S. I. Donaldson, D. E. Berger, & K. Pezdek (Eds.), *Applied psychology* (pp. 65–92). NY: Psychology Press. <https://doi.org/10.1002/acp.1322>
- Bond, B. J., i Drogos, K. L. (2014). Sex on the Shore: Wishful identification and parasocial relationships as mediators in the relationship between Jersey Shore exposure and emerging adults' sexual attitudes and behaviors. *Media Psychology*, *17*, 102–126. <https://doi.org/10.1080/15213269.2013.872039>
- Bošnjak, M., 2019. Analiza navika studenata u kontinuiranom praćenju tv serija. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu. Hrvatski studiji, odjel za komunikacijske znanosti, Zagreb.
- Brockmyer, J. H., Fox, C. M., Curtiss, K. A., McBroom, E., Burkhart, K. M., i Pidruzny, J. N. (2009). The development of the game engagement questionnaire: A measure of engagement in video game-playing. *Journal of Experimental Social Psychology*, *45*, 624–634. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.02.016>
- Caro, C., i Popovac, M. (2021). Gaming When Things Get Tough? Examining How Emotion Regulation and Coping Self-Efficacy Influence Gaming During Difficult Life Situations. *Games and Culture*, *16*(5), 611–631. <https://doi.org/10.1177/1555412020944622>
- Caspi, A., Roberts, B. W., i Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Reviews of Psychology*, *56*, 453–484. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913>

- Cemalcilar, Z., Baruh, L., Kezer, M., Gizem Kamiloglu, R. i Nigdeli, B. (2018). Role of personality traits in first impressions: An investigation of actual and perceived personality similarity effects on interpersonal attraction across communication modalities. *Journal of Research in Personality*. Volume 76. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.07.009>
- Chou, S.-W., Hsieh, M.-C. i Pan, H.-C. (2023). Understanding viewers' information-sharing in live-streaming based on a motivation perspective. *Online Information Review*, Vol. 47. <https://doi.org/10.1108/oir-12-2020-0576>
- Cinelli M, Quattrocioni W, Galeazzi A, Valensise CM, Brugnoti E, Schmidt AL, Zola P, Zollo F, Scala A (2020) The covid-19 social media infodemic. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73510-5>
- Cohen, J. (2006). Audience identification with media characters. u J. Bryant, & P. Vorderer (Eds.), *Psychology of entertainment* 13, 183–197. <https://doi.org/10.1080/15213269.2010.524911>
- De Grove, F., Cauberghe, V., i Van Looy, J. (2014). In pursuit of play: Toward a social cognitive understanding of determinants of digital play. *Communication Theory*, 24, 205–223. <https://doi.org/10.1111/comt.12030>
- Dibble, J. L., Hartmann, T., i Rosaen, S. F. (2015). Parasocial interaction and parasocial relationship: Conceptual clarification and a critical assessment of measures. *Human Communication Research*, 42, 21–44. <https://doi.org/10.1111/hcre.12063>
- de Wit J., van der Kraan A i Theeuwes J (2020) *Live Streams on Twitch Help Viewers Cope With Difficult Periods in Life. Front. Psychol.* 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586975>
- Fallon, J. D., Avis, J. M., Kudisch, J. D.,Gornet, T. P. (2000). Conscientiousness as a Predictor of Productive and Counterproductive Behaviors. *Journal of Business and Psychology*, Vol. 15



- Finn, S. (1997), “*Origins of media exposure linking personality traits to TV radio, print, and film use*”, *Communication Research*, Vol. 24 No. 5, pp. 507-529. <https://doi.org/10.1177/009365097024005003>
- Folkman, S., i Lazarus, R. S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York, NY: Springer Publishing Company. <https://doi.org/10.1017/s0033291700031652>
- Fontaine, R. (2016). Introducing Cheering: Celebrate, together. Preuzeto 26.08.2022., sa <https://blog.Twitch.tv/introducing-cheering-celebrate-together-da62af41fac6>
- Fraser, B. P., i Brown, W. J. (2002). Media, celebrities, and social influence: Identification with Elvis Presley. *Mass Communication & Society*, 5, 183–206. [https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0502\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0502_5)
- Galant, M. (2020). Utjecaj društvenih mreža na psihičko zdravlje. *Psychē : Časopis studenata psihologije*, Vol. 3
- Gandolfi, E. (2016). To watch or to play, it is in the game: The game culture on *Twitch.tv* among performers, plays and audiences. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 8(1), 63–82. [https://doi.org/10.1386/jgvw.8.1.63\\_1](https://doi.org/10.1386/jgvw.8.1.63_1)
- Gilbert, B. (2018). Amazon’s streaming service *Twitch* is pulling in as many viewers as CNN and MSNBC. Preuzeto 19.08.2022., sa <http://nordic.businessinsider.com/Twitch-is-bigger-than-cnn-msnbc-2018-2?r=US&IR=T>
- Giles, D. C. (2002). Parasocial interaction: A review of the literature and a model for future research. *Media Psychology*, 4, 279–305. [https://doi.org/10.1207/s1532785xmep0403\\_04](https://doi.org/10.1207/s1532785xmep0403_04)
- Goldbeck, J., Robles, C., i Turner, K. (2011). Predicting personality with social media. *Proceedings of the 29<sup>th</sup> ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI)*
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative description of personality: The Big Five personality traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216–1229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>

- Guo, M. (2018). How television viewers use social media to engage with programming: The social engagement scale development and validation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 62, 195–214. <https://doi.org/10.1080/08838151.2018.1451856>
- Hamilton, W. A., Garretson, O. i Kerne, A. (2014). *Streaming on Twitch Fostering Participatory Communities of Play within Live Mixed Media*. Prezentirano na Conference On Human Factors In Computing Systems. Proceedings. Preuzeto 17.08.2022., sa <https://ecologylab.net/research/publications/streamingOnTwitch.pdf>
- Herron, D., Andalibi, N., Haimson, O., Moncur, W., i van den Hoven, E. (2016). “HCI and sensitive life experiences,” in *Proceedings of the 9th Nordic Conference on Human-Computer Interaction* (Gothenburg), 1–3.
- Hilvert-Bruce, Z., Neill, J. T., Sjoblom, M., I Hamari, J. (2018). Social motivations of *live-streaming* viewer engagement on *Twitch*. *Computers in Human Behavior*, 84, 58–67. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.013>
- Hoffner, C., i Buchanan, M. (2005). Young adults’ wishful identification with television characters: The role of perceived similarity and character attributes. *Media Psychology*, 7, 325–351. [http://dx.doi.org/10.1207/s1532785xmep0704\\_2](http://dx.doi.org/10.1207/s1532785xmep0704_2)
- Horton, D., & Wohl, R. R. (1956). Mass communication and para-social interaction. *Psychiatry: Journal for the Study of Interpersonal Processes*, 19, 215-229. <https://doi.org/10.1080/00332747.1956.11023049>
- Hou, M. (2019). Social media celebrity and the institutionalization of YouTube. *Convergence*, 25, 534–553. <https://doi.org/10.1177/1354856517750368>
- HZZJZ, 2021. Pitanja i odgovori o bolesti uzrokovanoj novim koronavirusom. Preuzeto 30.08.2022. sa <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/pitanja-i-odgovori-o-bolesti-uzrokovanoj-novim-koronavirusom/>
- Iacovides, I. i Mekler, E. D. (2019). “The role of gaming during difficult life experiences,” *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Glasgow), 1–12.

- John, O. P. i Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. U L. A. Pervin i O. P. John (ur.), *Handbook of personality: Theory and research* (2. izdanje, str. 102–138). Guilford Press.
- Johnson, M. R., i Woodcock, J. (2019). *The impacts of live streaming and Twitch.tv on the video game industry. Media.* <https://doi.org/10.1177/0163443718818363>. Culture & Society, Advance Online Publication.
- Joinson, a. N. (2008). ‘Looking at’, ‘looking up’ or ‘keeping up with’ people? Motives and uses of Facebook. *CHI 2008 Proceedings: Online Social Networks*, 1027–1036.
- Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling (4th ed.). Guilford Press. <https://doi.org/10.1177/1049731509336986>
- Klobas J.E., McGill T.J., Moghavvemi S. & Paramanathan T. (2018). Compulsive YouTube usage: A comparison of use motivation and personality effects, *Computers in Human Behavior*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.038>
- Kosa, M., i Uysal, A. (2020). “Four pillars of healthy escapism in games emotion regulation, mood management, coping, and recovery,” in *Game User Experience And Player-Centered Design*, ed B. Bostan (Cham: Springer), 63–76
- Kowert, R. i Emory, D. (2021). The one-and-a-half sided parasocial relationship: The curious case of live streaming. *Computers in Human Behavior Reports*, Volume 4. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100150>
- Labrecque, L. I. (2014). Fostering consumer–brand relationships in social media environments: The role of parasocial interaction. *Journal of Interactive Marketing*, 28, 134–148. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.12.003>
- Larsen, R. J i Buss, D.M. (2008). Psihologija ličnosti: područja znanja o ljudskoj prirodi. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2008.
- Lim, J. S., Hwang, Y., Kim, S., i Biocca, F. A. (2015). How social media engagement leads to sports channel loyalty: Mediating roles of social presence and channel commitment. *Computers in Human Behavior*, 46, 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.013>

- Lim, J. S., Choe, M. J., Zhang, J., i Noh, G. Y. (2020). The role of wishful identification, emotional engagement, and parasocial relationships in repeated viewing of *live-streaming* games: A social cognitive theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 108. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106327>
- Lin, R. i Utzab, S. (2017), “*Self-disclosure on SNS: do disclosure intimacy and narrativity influence interpersonal closeness and social attraction?*”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 70, pp. 426-436. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.012>
- Lin, Y., Yao, D., & Chen, X. (2021). Happiness Begets Money: Emotion and Engagement in Live Streaming. *Journal of Marketing Research*, 58(3), 417–438. <https://doi.org/10.1177/00222437211002477>
- Mahmoud, J. S. R., Staten, R. T., Hall, L. A. i Lennie, T. A. (2012). The relationship among young adult college students' depression, anxiety, stress, demographics, life satisfaction, and coping styles. *Issues Ment. Health Nurs.* 33, 149–156. <https://doi.org/10.3109/01612840.2011.632708>
- Massimi, M., Dimond, J. P., i Le Dantec, C. A. (2012). “Finding a new normal: the role of technology in life disruptions,” *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work* (Seattle, WA), 719–728
- Matthews, G., Deary, I. J., i Whiteman, M. C. (2003). *Personality traits*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/s1355617711000786>
- McCrae, R. R. i Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81–90. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.81>
- McKay, B. (2018). The Future Of Media Buying: YouTube Versus Traditional TV. Preuzeto 16.08.2022., sa <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2018/01/16/the-future-of-media-buying-youtube-versus-traditional-tv/#3b93e4a22675>

- McLaughlin, C., & Wohn, D. Y. (2021). Predictors of parasocial interaction and relationships in live streaming. *Convergence*, 27(6), 1714–1734. <https://doi.org/10.1177/13548565211027807>
- Mobdictum (2022). Streaming platforms' viewing rates increased after the post-pandemic decline. Preuzeto 27.06.2023. sa <https://mobidictum.com/game-industry/streaming-platforms-viewing-rates-increased-after-the-post-pandemic-decline/>
- Miah, M. i Omar, A. (2012) Technology Advancement in developing countries during Digital Age. *International Journal of Science and Applied Information Technology*, 1(1), 30-38.
- Mlačić, B. i Goldberg, L, R, (2007) An Analysis of a Cross-Cultural Personality Inventory: The IPIP Big-Five Factor Markers in Croatia, *Journal of Personality Assessment*, 88:2, 168-177. <http://dx.doi.org/10.1080/00223890701267993>
- Narassiguin, A. i Garnès, V. (2020) The influence of COVID-19 on *Twitch* audience : How lockdownmeasures affect *live streaming* usage? Preuzeto 17.08.2022. s [https://upfluence-common.s3.amazonaws.com/Covid19\\_Twitch.pdf](https://upfluence-common.s3.amazonaws.com/Covid19_Twitch.pdf).
- Needleman, S. E. (2015). *Twitch's* Viewers Reach 100 Million a Month. Preuzeto 25.08.2022., sa <https://blogs.wsj.com/digits/2015/01/29/Twitchs-viewers-reach-100-milliona-month/>
- Nielsen. (2017). *The Nielsen Total Audience Report*. Preuzeto 27.05.2023. sa <https://www.nielsen.com/insights/2017/the-nielsen-total-audience-q2-2017/>
- Pan, P.-L., i Zeng, L. (2018). Parasocial interactions with basketball athletes of color in online mediated sports. *Howard Journal of Communications*, 29, 196–215. <https://doi.org/10.1080/10646175.2017.1354790>
- Perez, S. (2017). *Twitch* launches Achievements and *Stream* Summary to help creators grow their channels. Preuzeto 25.08.2022., sa <https://techcrunch.com/2017/11/14/Twitchs-launches-achievements-and-streamsummaries-to-help-creators-grow-their-channels/>
- Petz, B. (1997). Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap.

- Poyane, R. (2019). Toxic Communication on *Twitch.tv*. Effect of a *Streamer*. *Digital Transformation and Global Society. DTGS 2019. Communications in Computer and Information Science*, vol 1038. Springer, Cham
- Ptacek, J. T., Smith, R. E., i Dodge, K. L. (1994). Gender differences in coping with stress: when stressor and appraisals do not differ. *Pers. Soc. Psychol. Bull.* 20, 421–430. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167294204009>
- Quigley, M., Bradley, A., Playfoot, D., Hurrad, R. (2022). Personality traits and stress perception as predictors of students' online engagement during the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*. Volume 194. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111645>
- Ramasubramanian, S., i Kornfield, S. (2012). Japanese anime heroines as role models for U.S. youth: Wishful identification, parasocial interaction, and intercultural entertainment effects. *J. Int. Intercult. Commun.*, 5, 189–207. <https://doi.org/10.1080/17513057.2012.679291>
- Rathus, S. (2000). *Temelji psihologije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Reece, A. G., Danforth, C. M. (2017) Instagram photos reveal predictive markers of depression. *EPJ Data Science* 6(1):1–12. <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-017-0110-z>
- Recktenwald, D. (2017). Toward a transcription and analysis of *live streaming* on *Twitch*. *Journal of Pragmatics*, 115, 68–81. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.013>
- Reeve, J. (2010). *Razumijevanje motivacije i emocija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Rice, S. M., Purcell, R., i McGorry, P. D. (2018). Adolescent and young adult male mental health: transforming system failures into proactive models of engagement. *J. Adolesc. Health* 62, 9–17. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.07.024>
- Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., i Golberg, L. R. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 313-345. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2007.00047.x>

- Sjöblom, M., & Hamari, J. (2016). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of *Twitch* users. *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2779543>
- Sugathadasa, K. i Pamarathna, R. (2019), “*Do big-five personality traits impact on self-disclosure behavior on social networking sites' users?*”, *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, Vol. 5 No. 3, pp. 588-594.
- Sun T. (2010). Antecedents and consequences of parasocial interaction with sport athletes and sport fan team identification. *Journal of Sport Behavior* 33: 194–217. <https://doi.org/10.1177/1012690210380582>
- TheGamer (2022). Twitch Is The Only Streaming Platform Growing Post-Lockdown. Preuzeto 27.06.2023 sa <https://www.thegamer.com/twitch-only-streaming-platform-growing-post-lockdown/>
- Tolbert, A. N., & Drogos, K. L. (2019). Tweens’ wishful identification and parasocial relationships with YouTubers. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02781>
- Törhönen, M., Sjöblom, M. i Hamari, J. (2018). Likes and views: investigating internet video content creators perceptions of popularity. *Proceedings of GamiFIN 2018*.
- Valkenburg, P. M., i Peter, J. (2009). Social consequences of the internet for adolescents: a decade of research. *Curr. Direct. Psychol. Sci.* 18, 1–5. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01595.x>
- Quercia, D., Kosinski, M., Stillwell, M. i Crowcroft, J., (2011). Our Twitter Profiles, Our Selves: Predicting Personality with Twitter. *2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing*, Boston, MA, USA, 2011, pp. 180-185.
- Wenhold, H., i Harrison, K. (2019). Emerging adult women’s career role modeling and wishful identification with female TV news personalities. *Communication Quarterly*, 67, 41–59. <http://dx.doi.org/10.1080/01463373.2018.1526813>

- Wired (2021). Creators Who Joined Twitch in the Pandemic Plan to Stay. Preuzeto 27.06.2023. sa <https://www.wired.com/story/creators-comedians-twitch-pandemic-plan-to-stay/>
- Wohn, D. Y., Freeman, G., i McLaughlin, C. (2018). Explaining viewers' emotional, instrumental, and financial support provision for *live streamers*. *Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems, Montreal QC, Canada*.
- Xu, X., Wu, J.H. i Li, Q. (2021). What drives consumer shopping behavior in live streaming commerce. *Journal of Electronic Commerce Research*, VOL 21. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101223>
- Zhao, K., Hu, Y., Hong, Y., i Westland, J. C. (2019). Understanding Characteristics of Popular *Streamers on Live Streaming Platforms: Evidence from Twitch.tv*. *Journal of the Association for Information Systems, Forthcoming*. <https://doi.org/10.17705/1jais.00689>
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329–339. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>