

Odnos različitih domena kreativnosti i nekih psiholoških aspekata u izolaciji

Palikuća, Jelena

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:464822>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-01**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju
Diplomski studij psihologije

Jelena Palikuća

**Odnos različitih domena kreativnosti i nekih psiholoških
aspekata u izolaciji**

Diplomski rad

Zadar, 2021.

Sveučilište u Zadru
Odjel za psihologiju
Diplomski studij psihologije

Odnos različitih domena kreativnosti i nekih psiholoških aspekata u izolaciji

Diplomski rad

Student/ica:
Jelena Palikuća

Mentor/ica:
dr.sc. Marina Nekić, izv.prof.

Zadar, 2021.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Jelena Palikuća**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom Odnos različitih domena kreativnosti i nekih psiholoških aspekata u izolaciji rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 17. ožujak 2021.

Sadržaj:

SAŽETAK.....	1
SUMMARY	2
UVOD.....	3
PANDEMIJA VIRUSA COVID-19.....	3
RIZIČNI FAKTORI	4
ODVOJENOST OD DRUGIH.....	4
NEDOSTATAK FIZIČKOG KONTAKTA	5
MEDJI I DVOSTRUKE PORUKE.....	6
NEIZVJESNOST SITUACIJE	8
UTJECAJ IZOLACIJE NA PSIHOLOŠKU DOBROBIT	9
ANKSIOZNOST.....	9
DEPRESIVNOST	10
STRES	12
ZAŠTITNI FAKTORI	14
PSIHOLOŠKA OTPORNOST	14
STRATEGIJE SUOČAVANJA.....	15
KREATIVNOST	18
TERAPIJSKI UČINCI KREATIVNOSTI	20
ODNOS EMOCIONALNIH I KOGNITIVNIH PROCESA S KREATIVNOSTI	24
PROBLEMI I HIPOTEZE	27
ISTRAŽIVAČKI PROBLEMI.....	27
HIPOTEZE.....	27
METODA.....	29
SUDIONICI.....	29
MJERNI INSTRUMENTI.....	29
POSTUPAK	33
REZULTATI	34
RASPRAVA	44
POMAŽE LI BAVLJENJE KREATIVNIM AKTIVNOSTIMA INAČE U ŽIVOTU BOLJEM PSIHOLOŠKOM FUNKCIONIRANJU?.....	44
OTPORNOST	46

POVEZANOST UČESTALOSTI KREATIVNIH AKTIVNOSTI S OSTALIM VARIJABLAMA	47
DOPRINOSI PSIHOLOŠKOM FUNKCIONIRANJU	50
OGRANIČENJA I PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA.....	52
ZAKLJUČCI.....	53
LITERATURA.....	54
PRILOG 1.....	66

SAŽETAK

Odnos različitih domena kreativnosti i nekih psiholoških aspekata u izolaciji

Godina 2020. je bila posebno izazovna zbog potrebe suočavanja s pandemijom i izolacijom potaknutom željom za prevencijom širenja koronavirusne bolesti. Zbog toga, ljudi su bili suočeni s raznim faktorima rizičnima za njihovo mentalno zdravlje koji su im ometali svakodnevicu. Neki od njih su odvojenost od drugih, nedostatak fizičkog kontakta, informacije iz medija te neizvjesnost trajanja i ishoda same situacije za osobu i društvo. Prisutnost rizičnih faktora utjecao je na psihičku dobrobit pojedinaca pojavom raznih patoloških simptoma. U nošenju s nepovoljnom situacijom, faktori poput psihološke otpornosti i strategija suočavanja bili su zaštitni faktori u ovoj situaciji. Zbog specifičnih zahtjeva situacije izolacije, ljudi su morali biti kreativni u pronalasku načina nošenja sa stresorima u okolini. Prijašnja istraživanja na ovom području pokazuju pozitivne efekte kreativnih aktivnosti na psihičku dobrobit pa je stoga cilj ovog istraživanja utvrditi vezu aktivnosti u različitim domenama kreativnosti s nekim psihološkim aspektima poput anksioznosti, stresa, depresivnosti, strategija suočavanja i otpornosti u vrijeme izolacije.

U istraživanju je sudjelovalo 139 sudionika, od toga 122 sudionice i 17 sudionika prosječne dobi 23,20 godina ($SD=2,16$). Prigodni uzorak su činili studenti s područja Hrvatske, a samo istraživanje je provedeno putem online upitnika. Upitnik je sadržavao pitanja o općim demografskim podacima, Upitnik kreativnih aktivnosti i postignuća, Upitnik strategija suočavanja, Skalu depresivnosti, anksioznosti i stresa–21 (DASS–21) i Skalu otpornosti. Rezultati pokazuju da osobe koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima imaju veću psihološku otpornost nego osobe koje se inače ne bave kreativnim aktivnostima. Također, psihološka otpornost u razdoblju izolacije pozitivno je povezana s brojem aktivnosti u svim ispitanim domenama kreativnosti, osim u sportu, dok neugodni emocionalni simptomi nisu značajno povezani s aktivnostima niti u jednoj domeni kreativnosti. Hijerarhijskom regresijskom analizom utvrđen je značajan doprinos prediktora izbjegavajućih strategija suočavanja i otpornosti kriterijskoj varijabli neugodnih emocionalnih simptoma.

Ključne riječi: izolacija, emocionalni simptomi, strategije suočavanja, otpornost, kreativnost

SUMMARY

The relation between activities that pertain to various domains of creativity and some of the psychological aspects during the isolation

Navigating the pandemic and isolation fueled by a desire to prevent the spread of the coronavirus disease made 2020 particularly challenging. As a result, people faced various risk factors that interfered with their daily lives. These include the separation from others, lack of physical contact, the influx of information coming from the media, and the uncertainty of the duration and the outcome of the situation that affected both the individual and the society as a whole. The presence of risk factors influenced individuals' psychological well-being by introducing symptoms of stress, anxiety, and depression as unpleasant emotional symptoms. In dealing with an unfavorable situation, factors such as psychological resilience and coping strategies acted as protective factors. Due to the specific requirements of the isolation, people had to be creative in finding ways to deal with stressors coming from the environment and, since previous research has indicated the presence of positive effects of creative activities on psychological well-being, this research aims to determine the connection between activities that pertain to various domains of creativity and some of the psychological aspects such as anxiety, stress, depression, coping strategies and resilience during the isolation.

The study involved 122 female and 17 male participants, 139 participants in total with an average age of 23,20 years ($SD = 2,16$). The sample is comprised of Croatian students, and all of the participants were examined with an online questionnaire. The questionnaire featured questions on the general demographic data, the Creative Achievement Questionnaire, the Coping Strategies Questionnaire, the Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21), and the Brief Resilient Coping Scale. The results have shown that people who usually engaged in creative activities in their daily lives have greater psychological resilience than people who did not engage in creative activities. Also, it has been shown that psychological resilience during the isolation period has been positively correlated with the frequency of performing these activities across all examined domains of creativity, except in sports, while unpleasant emotional symptoms have not been significantly correlated with activities in any creative domain. Hierarchical regression analysis has revealed a significant contribution of predictors of avoidance coping strategies and resilience to the criterion variable of unpleasant emotional symptoms.

Keywords: isolation, emotional symptoms, coping strategies, resilience, creativity

UVOD

PANDEMIJA VIRUSA COVID-19

Početak 2020. godine gotovo cijeli svijet, pa tako i Hrvatsku zahvatila je pandemija koronavirusne bolesti 2019, skraćeno COVID 19. Prvi slučaj potvrđen je još u studenom 2019. godine u Kini, gradu Wuhanu, odakle se velikom brzinom širi drugim područjima zbog čega Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) 11. ožujka 2020. godine proglašava globalnu pandemiju koronavirusa. Vlada Republike Hrvatske 13. ožujka donosi odluku o zatvaranju svih osnovnih i srednjih škola, fakulteta i vrtića na području cijele Hrvatske radi sprječavanja širenja virusa. Simptomi ove bolesti su nalik gripi, otežano disanje, vrućica, kašalj, umor, anosmija, bol u mišićima i drugi. Kod težih slučajeva kao što su teža upala pluća, sepsa ili akutno otežano disanje može doći i do smrti pacijenta (<https://hr.wikipedia.org/wiki/COVID-19>). Otežavajuća okolnost u ovoj situaciji bila je činjenica da osobe zaražene koronavirusom koje mogu biti prenositelji virusa na druge ljude ne moraju imati simptome bolesti. Kako su zbog zaštite zdravlja svih građana, pogotovo rizičnih skupina, uvedene mjere i preporuke kako smanjiti rizik od obolijevanja, ljudi su bili primorani mijenjati svoje živote i planove na različite načine. Zabranjene su bile bilo kakve vrste javnih okupljanja više od pet osoba, veliki broj poslova i obrazovanje se obavljalo od kuće s računala i putem televizijskih programa, maske su se nosile u svim prodavaonicama i javnim ustanovama i pazilo se na distancu od 2 metra među ljudima. Istraživanje provedeno tijekom pandemije na 3500 osoba pokazuje da samo 12% sudionika za vrijeme izolacije nastavlja ići na posao uobičajeno dok ostalih 88% ili obavlja posao od kuće, ili po novom rasporedu kombinirajući odlazak na posao i posao od kuće, ili uopće ne može obavljati svoj posao zbog pandemije (Jokić Begić i sur., 2020). Preporuke su glasile i da se 'ostane doma' i smanje kontakti s drugim ljudima, osim članova kućanstva. Sve navedeno zahtijevalo je promjene svakodnevnog ritma života. U istom, već spomenutom istraživanju, nešto više od polovine sudionika izvještava da su našli nove načine obavljanja aktivnosti koje su inače obavljali izvan kuće. Više od 30% sudionika izvještava da im je stresno razmišljanje o ispunjavanju dnevnih aktivnosti, a skoro polovica sudionika osjeća frustraciju jer ne može sudjelovati u aktivnostima u kojima želi (Jokić Begić i sur., 2020). Neki od glavnih rizičnih čimbenika i stresora koji su utjecali na zadovoljstvo životom tijekom pandemije su strah od zaraze, odvojenost od drugih, izbjegavanje fizičkog

kontakta, vijesti putem medija, briga za bližnje, neizvjesnost situacije, usmjerenost na neugodne emocije i izbjegavanje razmišljanja o emocijama (Jokić Begić i sur., 2020; Books i sur., 2020). Također jedan od bitnih stresora u Hrvatskoj u to vrijeme bio je i potres koji je pogodio Zagreb 22. ožujka u ranim jutarnjim satima. Od studenata koji su doživjeli potres, njih 45% izvještava da ih je ta situacija jako uznemirila (Jokić Begić i sur., 2020). Prema istraživanjima provedenim u doba izolacije, studente je najviše uznemiravala promjena načina života, odvojenost od drugih, nemogućnost rada i planiranja aktivnosti te osiromašen društveni život (Jokić Begić i sur., 2020; Prijatelj i Đapić, 2020). U daljnjem tekstu navest ćemo i obrazložiti neke od glavnih uzroka smanjenja kvalitete života i mogućih rizičnih čimbenika za psihičko zdravlje pojedinca u vrijeme izolacije uzrokovane pandemijom - odvojenost od drugih, izbjegavanje fizičkog kontakta, dvostruke poruke u medijima te neizvjesnost situacije.

RIZIČNI FAKTORI

ODVOJENOST OD DRUGIH

Postoji nekoliko oblika odvojenosti od drugih, a mogu se kategorizirati s obzirom na osjećaje i shvaćanja koja se pri tome javljaju te fizičku blizinu. Prva je *fizička osamljenost*, odnosno prostorna odvojenost od drugih koja je emocionalno neutralno stanje. Drugi tip odvojenosti je *usamljenost* koja se temelji na osjećajima odbačenosti i nepripadnosti drugima (Lacković-Grgin, 2008). Usamljenost u ovom smislu je neugodno i bolno iskustvo koje povlači za sobom i druge neugodne osjećaje poput potištenosti, depresivnosti, nestrpljive dosade ili samokuđenja (Rubenstein i Shaver, 1982). Treći tip koji je i u najvećoj mjeri opisuje situaciju o kojoj istraživanje govori je *izolacija*. Izolacija je odvojenost od drugih koju osoba ne može promijeniti jer je uzrokovana političkim, profesionalnim, vjerskim, pravnim i drugim barijerama. Iako iskustvo izolacije može biti neugodno, osoba ga percipira kao neizbježno te ga na taj način i prihvaća kao dio života. Prema biografijama dugogodišnjih zatvorenika, poznati su negativni učinci izolacije na tjelesno i psihičko zdravlje te razvijanje simptoma psihičkih bolesti (Raven i Rubin, 1983, prema Lacković-Grgin, 2008). Četvrti tip odvojenosti je *samoća*. Samoća je stanje u kojem živimo sami, ali bez osjećaja odvojenosti i usamljenosti. Dapače, samoća je preferirano stanje koje pojedinac koristi za razgovor sa samim sobom, samorefleksiju i vlastitu

privatnost. Gotesky (1965, prema Lacković- Grgin, 2008) govori da se usamljenost može nadvladati samoćom te da je bitna terapijska uloga samoće ukoliko se koristi za hobije ili kreativan rad. Samoća dakle, u suprotnosti sa usamljenosti ima mnoge pozitivne ishode za čovjeka. Ali, bitno je naglasiti kako *preferirana* samoća ne donosi bol, nego radost. Naglasak se stavlja na riječi *preferirana* jer ukoliko samoća nije preferirana, ne radi se o samoći nego izolaciji koja je nametnuta i koja većinom ima suprotne učinke na naše psihičko zdravlje (Lacković- Grgin, 2008; Storr, 1988). Istraživanja provedena za vrijeme SARS pandemije početkom 2000-ih godina pokazuju kako osobe koje su bile u izolaciji pokazuju izražene simptome depresivnosti, stresa, anksioznosti i posttraumatske simptome (Hawryluck i sur., 2004). Izolacija od drugih donosi i smanjenu dostupnost socijalne podrške koja je vrlo bitna kao zaštitni faktor u situacijama nevolje. Čak i samo vjerovanje u dostupnost socijalne podrške smanjuje negativne procjene, percepcije prijetnje i smanjuje intenzitet neugodnih emocionalnih reakcija na stresni događaj (Wethington i Kessler, 1996, prema Hudek – Knežević i Kardum, 2005). Efekte izolacije možemo vidjeti i u istraživanjima na bolničkim pacijentima koji su izolirani iz svoje socijalne okoline. U preglednom radu koji obuhvaća 16 istraživanja efekata samoizolacije na čovjekovo zdravlje, istraživanja koja su fokusirana na psihološku dobrobit prilikom izolacije pokazuju negativan utjecaj izolacije na psihološko funkcioniranje i ponašanje. Točnije više rezultate na skalama depresivnosti, anksioznosti i hostilnosti te češće izjave izoliranih pacijenata o strahu i usamljenosti (Abad, Fearday i Safdar, 2010).

NEDOSTATAK FIZIČKOG KONTAKTA

Jedan od bitnih rizičnih faktora u doba izolacije je i nedostatak fizičkog dodira. Dodir je, između ostalog, sastavni dio ljudske interakcije. Putem pozitivnih oblika dodira poput zagrljaja, rukovanja, tapšanja po ramenu ili leđima i slično iskazuju se različite emocije usmjerene drugim ljudima. Drugim riječima, dodir je neverbalno sredstvo komunikacije koje je zaista važno radi pružanja podrške, iskazivanja nježnosti, pozdrava ili pokazivanja osjećaja poput ljutnje, straha ili zahvalnosti (Hertenstein, Keltner, App, Bulleit, Jaskolka, 2006). Dodir može sugerirati i osjećaj prihvaćanja, zaštite i nježnosti te inducira pojačanu električnu aktivnosti u lijevoj hemisferi mozga koja je inače povezana sa stanjima ugone i zadovoljstva (Field, 2001). Mnogi autori naglašavaju kako je dodir zaista važan kako već u razvoju novorođenčadi, tako i za psihičko i fizičko zdravlje odraslih ljudi. Moglo bi se reći

na da neki način dodir ima i terapijski učinak. Neki od pozitivnih učinaka dodira su smanjenje stresa i anksioznosti te njihovih ponašajnih i biokemijskih manifestacija. Kod novorođenčadi pomaže boljem rastu i razvoju, pravilnijem disanju i radu srca, poboljšava imunost i smanjuje razine kortizola, hormona stresa i kod djece i kod njihovih majki (Field, 2001; Holt-Lunstad, Birmingham, i Light, 2008; Neu, Laudenslager i Robinson, 2009). Također, u istraživanjima u kojima su se ispitivale posljedice dodira mjerenjem kortizola alfa amilaze kao biomarkera stresa te oksitocin, poznat kao hormon sreće, pokazuju da dodir smanjuje pokazatelje stresa, povećava oksitocin i smanjuje krvni tlak (Holt-Lunstad, Birmingham i Light, 2008). Žene koje inače doživljavaju više zagrljaja od svojih partnera imaju veće razine oksitocina i niži krvni tlak nego žene koje doživljavaju manje zagrljaja (Light, Grewen i Amico, 2005). Posljedično tome, dodir uzrokuje promjene i u psihološkom funkcioniranju. U istraživanju na uzorku od 147 osoba koje su imale psihološke smetnje poput izraženog stresa, depresivnosti, anksioznosti, bipolarni poremećaj i druge, tijekom 4-6 tjedana primjenjivana je terapija dodiranjem (eng. gentle touch therapy). Sudionici su prije i poslije tretmana ispunjavali VAS skalu za procjenu fizičkog i psihološkog funkcioniranja (stres, panika, ljutnja, relaksacija, depresivnost/anksioznost). Rezultati istraživanja pokazuju značajnu subjektivnu procjenu smanjenja stresa, anksioznosti i depresivnosti, a povećanje opuštenosti, mogućnosti nošenja sa stresom te poboljšanje sna (Weze, Leathard, Grange, Tiplady i Stevens, 2007). Tijekom izolacije uzrokovane pandemijom, ljudi su primorani reducirati broj fizičkih kontakata s drugim ljudima. Također, izbjegavaju dodire, rukovanja, zagrljaje i pridržavaju se distance prilikom svih socijalnih interakcija kako bi se preveniralo širenje koronavirusa. U slučaju takvog ograničenja fizičkih kontakata s drugima, ljudi mogu osjetiti glad za dodiranjem (eng. touch starvation ili touch deprivation) (Field, 2001; Field, 2010). Glad za dodiranjem itekako je povezana s našim zdravljem i povećanjem stresa, anksioznosti i depresivnosti (Durkin, Jackson i Usher, 2020; prema Pierce 2020).

MEDIJI I DVOSTRUKE PORUKE

Tijekom izolacije svijet je putem medija bio preplavljen različitim informacijama, porukama, preporukama i savjetima. U strahu, neznanju i želji za smanjenjem neizvjesnosti ljudi su često dobivene informacije nekritički uzimali kao istinite. Kako je cijela situacija oko koronavirusa neizvjesna i nova, mediji su to iskoristili kao plodno tlo za širenje

nepouzdanih i neprovjerenih vijesti koje će privući čitatelje i gledatelje pa čak i nastanak teorija zavjere. Prema istraživanju provedenom tijekom pandemije, svaki deseti sudionik smatra da je koronavirus pretjerana i prenapuhana priča farmaceutskih kompanija i vladajućih (Priatelj i Đapić, 2020). Naslovi portala, ali i njihovi sadržaji donose nam kontradiktorne poruke koje čine ovu, već samu po sebi zbunjujuću situaciju, još više zbunjujućom. Neki od naslova glasili su: "čuvajte svoje mentalno zdravlje", "budite na zraku u prirodi", "provodite vrijeme s bližnjima", dok su s druge strane upute glasile da se ne smije izlaziti iz kuće i ostvarivati što manje kontakata s drugima. Također, poruke da su maske obavezne, drugi portali su pobijali vijestima da su maske beskorisne ili čak štetne.

Dvostruke poruke (eng. double bind) su pogreške u komunikaciji koje se događaju kada do osobe ili grupe kojoj je poruka namijenjena dolaze dvije ili više kontradiktornih, konfliktnih poruka koje negiraju jedna drugu. Takva komunikacija za primatelja poruke može biti uznemirujuća jer je teško procijeniti istinitost informacije koju dobiva. Iz tog razloga, kontradiktornost poruka kod slušatelja povećava i razine anksioznosti. Prema Batesonovoj teoriji dvostrukih poruka (1956, prema Bateson, Jackson, Haley i Weakland, 2007), da bi poruka mogla biti nazvana dvostrukom porukom mora sadržavati 6 karakteristika. Prvo, u komunikaciji moraju sudjelovati dvije ili više osoba. Drugo, iskustvo dvostrukih poruka mora se ponavljati nekoliko puta. Treće, poruka sadrži primarnu zabranu u obliku "Radi / ne radi to, inače ćeš biti kažnjen." koja se temelji na učenju zbog izbjegavanja kazne. Četvrta karakteristika odnosi se na sekundarnu zabranu koja je konfliktna primarnoj i puno je apstraktnija. Sekundarna zabrana može biti iskomunicirana neverbalnim putem (tonom glasa, facijalnim ekspresijama, gestama i slično), utječe na poruku prenesenu primarnom zabranom i ne mora dolaziti od istog izvora. Peta karakteristika odnosi se na onemogućavanje osobi izlaz iz priče. I zadnja, šesta karakteristika naglašava da jednom kad osoba uđe u vrtlog dvostrukih poruka i nauči se na takvu komunikaciju, nije potrebno svih šest karakteristika kako bi se kod osobe izazvao nemir uzrokovan dvostrukom komunikacijom (Bateson i sur., 2007; Watzlawick, 1963).

Autori naglašavaju kako dvostruke poruke, kao sredstvo komunikacije u obiteljskim i drugim situacijama mogu biti štetne za psihičko zdravlje pojedinca. Mogu izazivati paniku, ljutnju, nesigurnost pa čak izazvati i paranoidne ideje (Bateson i sur., 2007). Prema autorima Dugas, Laugesen i Bukowski (2012) osobe s niskom tolerancijom na neizvjesnost teže tumačiti dvosmislene informacije kao prijetnje što dovodi do pretjerane brige ili anksioznosti. U ovakvim situacijama, pratitelji medijskih sadržaja trebali bi biti vrlo oprezni i kritički promišljati o pročitanom sadržaju i njegovoj pouzdanosti i istinitosti.

NEIZVJESNOST SITUACIJE

Može se primijetiti da je od početka pojave pandemije u društvu vladala velika neizvjesnost jer se ni sami stručnjaci nisu u potpunosti slagali kada je riječ o ozbiljnosti i mogućim posljedicama situacije. Ljudi su si postavljali razna pitanja o tome što je točno koronavirus i kako se možemo zaštititi, što će biti s nama ako se zarazimo, hoćemo li moći dobiti liječničku pomoć ukoliko se razbolimo, do kada će sve ovo trajati i slično. Takva neizvjesnost koja nam donosi osjećaj neugode, dovodi do otežanog rješavanja neizvjesnih situacija, bile one nove, dvosmislene ili nepredvidive, što dovodi do pretjerane brige i povećanja anksioznosti. Ljudi se mogu razlikovati po tome koliko su tolerantni na neizvjesnost. Tolerancija na neizvjesnost definira se kao sposobnost da se efikasno, odnosno bez nelagode ili prijetnje nosimo sa nepotpunim, nejasnim ili nesigurnim informacijama (Norton, 1975). U istraživanju u kojem se ispitala veza između brige i anksioznosti sa različitim kognitivnim ranjivostima, tolerancija na neizvjesnost pokazala se kao najsnažnije povezana s brigom i bitna u razlikovanju stupnja zabrinutosti (Laugesen i sur. 2003). Autori Dugas, Laugesen i Bukowski (2012) naglašavaju da osobe s niskom tolerancijom na neizvjesnost tumače dvosmislene informacije kao prijetnju što ih dovodi do pretjerane brige. Osobama niske tolerancije na neizvjesnost dvosmislene svakodnevne situacije nepodnošljive su i stresne (Liao i Wei, 2011). Prema kognitivnom modelu autora Dugas, Gagnon, Ladouceur i Freeston (1998), središnju ulogu u razvoju anksioznosti imala je upravo netolerancija na neizvjesnost pojačavajući inicijalno 'što ako?' pitanje koje dovodi do pretjerane brige čak i ako podražaj nije prisutan. Hrvatsko istraživanje provedeno na studentima navodi kako je anksioznost pozitivno povezana s netolerancijom na neizvjesnost i da je tolerancija na neizvjesnost značajan prediktor u objašnjenju varijance kriterijske varijable anksioznosti (Mamić i Nekić, 2019). U odnosu depresivnosti i tolerancije na neizvjesnost posreduje ruminacija, odnosno ona jača odnos netolerancije neizvjesnosti i depresivnosti. Netolerancija neizvjesnosti kod ljudi stvara percepciju visoke vjerojatnosti javljanja budućih negativnih događaja, odnosno djeluje kao kognitivna pristranost te tako razvija osjećaj pesimizma vezan za pojavu budućih događaja što može biti simptom depresivnosti (Miranda, Fontes i Marroquín, 2008). Kako se ni u svakodnevnom životu nije lako nositi s neizvjesnosti, situacija pandemije sigurno da je još i otežava te neizvjesnost postaje rizičan faktor za pojavljivanje nekih patoloških simptoma, naročito kod ljudi snižene tolerancije na neizvjesnost.

UTJECAJ IZOLACIJE NA PSIHOLOŠKU DOBROBIT

Iz priloženog se može vidjeti kako pandemija zasigurno nije bila vrijeme lako za održavanje uobičajenog ritma života, a samim time ni uobičajenog zadovoljstva i održavanja emocionalne i psihološke stabilnosti. Svi od navedenih rizičnih faktora mogu doprinijeti narušavanju mentalnog zdravlja. Pregledom literature, najčešće se radilo o strahu, simptomima depresivnosti, anksioznosti i stresa (Jokić Begić i sur., 2020, Brooks i sur., 2020). Istraživanje provedeno na uzorku stanovnika Republike Hrvatske u doba izolacije 2020. godine pokazuje da od 450 studenata, njih 10% ima izrazito narušeno psihičko zdravlje u vidu izrazito izraženih simptoma tjeskobe, depresivnosti i stresa. Za vrijeme pandemije u Hrvatskoj, 3% studenata zatražilo je psihološku pomoć, a još toliko procjenjuje da će je potražiti u budućnosti (Jokić Begić i sur., 2020).

ANKSIOZNOST

Sa prevalencijom od čak 20-30%, anksiozni poremećaji smatraju se jednom od najzastupljenijih psihičkih problema (Vulić - Prtorić, 2006). U istraživanju na uzorku studenata od 18 do 22 godine, anksioznost je imala najveću prevalenciju u odnosu na druge psihičke probleme (11-14%) (Auerbach i sur., 2016). Anksioznost je stanje kojeg karakterizira napetost, nemir, tjeskoba te anticipacija moguće opasnosti. Manifestira se na tjelesnom, emocionalnom, kognitivnom i bihevioralnom planu. Tjelesno, anksioznost se može manifestirati kroz promjene rada autonomnog živčanog sustava koji tijelo priprema na borbu ili bijeg jer osoba očekuje opasnost. Posljedično tome, javljaju se problemi respiratornog, kardiovaskularnog i gastrointestinalnog područja. Zajedno s tjelesnim simptomima, javljaju se i emocionalni, koji ponekad prate tjelesne reakcije. S pojavom tjelesne napetosti, ubrzanja srčanog ritma ili slabosti javljaju se strah od gubitka kontrole, nesigurnost, nestabilnost i zabrinutosti za posljedice na psihičko i tjelesno zdravlje. Što se tiče kognitivnog funkcioniranja, kod anksioznih pojedinaca javlja se konfuzija i kognitivna dezorganizacija (Vulić – Prtorić, 2006). Prema teoriji kontrole pozornosti (Eysenck, Derakshan, Santos i Calvo, 2007) anksioznost narušava dvije funkcije pozornosti – negativnu kontrolu pažnje koja podrazumijeva inhibiranje okolnih distraktora koji nisu bitni za zadatak i pozitivnu kontrolu pažnje koja omogućuje fokus na zadatak i fleksibilno

prebacivanje sa zadatka na zadatak kako bi se izvedba pojedinca maksimalizirala (Vulić – Prtorić, 2006). Kod uzoraka studenata ispitivanih za vrijeme izolacije, sigurno da su povećane razine anksioznosti mogle otežavati nošenje sa svakodnevnim akademskim obavezama i zadacima. Prema istraživanju autorice Jokić Begić i suradnika (2020), tijekom izolacije je 40% studenata imalo teškoće koncentracije zbog tjeskobe i uznemirenosti, a 60% ih je imalo teškoće u samoregulaciji i teško im je bilo započeti ispunjavati obaveze vezane uz studij. Posljedično kognitivnim smetnjama vezanim uz anksioznost, javljaju se i promjene na bihevioralnom planu koje se obično manifestiraju kao izbjegavanje, stereotipije ili smanjena koordinacija i koncentracija (Vulić – Prtorić, 2006).

Strana istraživanja pokazuju umjerenu do visoku anksioznost velikog broja sudionika te povećanu razinu anksioznosti sudionika koji jesu za razliku od onih koji nisu u izolaciji (Gualano, Lo Moro, Voglino, Bert i Siliquini, 2020; Huang i Zhao, 2020; Islam., Ferdous i Potenza, 2020). Prema istraživanju provedenom u Hrvatskoj, 20-25% studenata iskazuje blage ili umjerene simptome anksioznosti i stresa, a 17-20% izvještava o jako izraženim simptomima uznemirenosti i tjeskobe te vrlo intenzivan stres (Jokić Begić i sur., 2020). Sudionici istraživanja koji su bili u izolaciji također su iskazivali veće razine simptoma anksioznosti od onih koji nisu u izolaciji (Priatelj i Roje Đapić, 2020).

DEPRESIVNOST

Kao i simptomi anksioznosti, simptomi depresivnosti kod nekih osoba tijekom izolacije javljali su se u nešto većoj mjeri nego inače. To ne čudi, s obzirom na to da su se za vrijeme izolacije javljali i razni rizični okolinski faktori za razvijanje depresivnosti kao što su osjećaj da je okolina u kojoj se živi nesigurna, manjak kontrole, anksioznost i nezadovoljstvo životnim uvjetima (Kovačević i sur., 2015). U istraživanju autorice Jokić Begić i suradnika (2020) pokazalo se da polovica od 450 studenata koji su sudjelovali u istraživanju za vrijeme izolacije ima dobro očuvano psihičko zdravlje, ali da njih čak 30% ima blago ili umjereno izraženu depresivnost, a njih 23% jako izraženu depresivnost. U općoj populaciji je depresija vrlo zastupljen psihički poremećaj. Definira se kao emocionalno stanje koje se manifestira kroz veliki broj simptoma poput promjene raspoloženja, gubitka interesa, umora, osjećaja bezvrijednosti i krivnje, utučenosti, tuge te teškoća u koncentraciji i donošenju odluka (Vulić – Prtorić, 2004). Rizik od obolijevanja

od depresije je nešto veći za žene (10-25%) i nešto manji za muškarce (5-12%) (Davey, 2008, prema Lenz, Vinković i Degmečić, 2016). Poput anksioznosti, depresivnost se manifestira na tjelesnom, emocionalnom, kognitivnom i ponašajnom planu. Neki od tjelesnih simptoma su manjak energije, umor, glavobolja, smanjen apetit ili problemi sa spavanjem. Emocionalni simptomi odnose se na osjećaj krivnje, ispraznosti, tuge i očekivanja negativnih ishoda. Na kognitivnom planu se depresivnost očituje kao nemogućnost koncentracije, bespomoćnost, gubitak interesa te greške u zaključivanju. Greške u zaključivanju odnose se na preuveličavanje negativnih događaja i njihovih posljedica te umanjivanje pozitivnih događaja, što dovodi do još više depresivnih kognicija i pojačava depresivno raspoloženje. Posljednja spomenuta manifestacija događa se na ponašajnom planu i vezana je uz socijalnu prilagodbu. Tu se ubraja agresivno ponašanje, psihomotorni nemir ili usporenost, zanemarivanje, socijalno povlačenje te problemi u odnosima s drugima. S obzirom na to da se neki od simptoma depresivnosti javljaju kod svih ljudi i predstavljaju normalnu reakciju na stresne događaje, ponekad je teško razgraničiti kada su simptomi normalna pojava, a kada postaju problem. Kako bi si olakšali, depresivnost možemo promatrati na razini simptoma, koje u većoj ili manjoj mjeri doživljavaju svi ljudi, sindroma ili skupa simptoma koje doživljava manji broj ljudi, i poremećaja koji imaju određeno trajanje i intenzitet te imaju posljedice na svakodnevno funkcioniranje (Vulić – Prtorić, 2004). U istraživanjima provedenima tijekom izolacije dobiveno je da je postotak javljanja simptoma depresivnosti u općoj populaciji oko 30%. Rezultati su bili veći kod sudionika koji su i prije tretmana imali neke od psiholoških smetnji, kod mlađih sudionika, studenata, onih koji su više emocionalno osjetljivi, osoba koje su imale simptome zaraze ili osoba koje su bile pretjerano izložene medijskim izvještajima vezanima za koronavirus (Mazza i sur., 2020; Salari i sur., 2020; Skapinakis i sur., 2020). Za lakše razumijevanje javljanja simptoma depresivnosti u ovoj specifičnoj situaciji kod ljudi, slijedi osvrt na teorije na kojima počiva. Kognitivne teorije naglašavaju percepciju, atribuciju, očekivanja i vjerovanja kao osnovna načela pojave depresije. Prema Seligmanovoj teoriji naučene bespomoćnosti depresivnost nastaje kroz neugodna iskustva nad kojima osoba nije imala kontrolu ili nadzor. Gubitak kontrole vodi prema naučenoj bespomoćnosti koja se dalje manifestira u pasivnosti, usporenosti, socijalnoj neprilagođenosti i drugim simptomima. U situaciji pandemije, kao što je već ranije navedeno, dolazi do situacija neizvjesnosti, a samim time i manjka kontrole te

bespomoćnosti koje onda vode pojavi simptoma depresivnosti. Nadopuna teorije bespomoćnosti je teorija beznadnosti (Abramson, Metalsky i Alloy, 1989, prema Vulić – Prtorić, 2004) koja spominje da negativni životni događaji vode do beznadnosti i depresivnosti putem tri tipa zaključivanja. Prvi je *uzrok* događaja za koji osoba atribuirala kao stabilan, globalan i važan za nju. Drugi se odnosi na *posljedice*, kada se negativan događaj percipira kao važan, nepopravljiv i utjecajan na više aspekata života. I treći tip zaključivanja su *karakteristike doživljaja vlastitog ja*, kada osoba percipira da događaj ne može promijeniti ili izbjeći te da će to u budućnosti ometati neke sfere njezina života. Situacija izolacije je negativan životni događaj koji, zbog manjka poznavanja utjecaja virusa i nekontroliranog širenja istog, možemo lako percipirati kao dugotrajan, globalan, neizbježan i definitivno za nas važan jer utječe na mnoge sfere ljudskih života.

STRES

Svaki događaj koji izaziva diskontinuitet i promjenu u svakodnevnom životu stresan je jer dovodi do potrebe za prilagodbom (Hudek-Knežević i Kardum, 2005). Metaanaliza koja uključuje istraživanja provedena na 9074 sudionika tijekom izolacije uzrokovane pandemijom koronavirusa pokazuje da se stres javlja kod 29% populacije (Salari i sur., 2020). Na uzorku stanovnika Hrvatske, simptomi stresa na Skali depresivnosti, anksioznosti i stresa, DASS-21 (The Depression Anxiety Stress Scale, Lovibond i Lovibond, 1995) pokazali su se kao najizraženiji od ostalih simptoma anksioznosti i depresivnosti (Prijetelj i Roje Đapić, 2020). Prema transakcijskom modelu stresa autora Lazarusa i Folkmana (1984), stres se definira kao proces tijekom kojeg djeluju okolinski faktori, ali i stanja, ponašanja i karakteristike pojedinca koji ga doživljava. Prema ovom modelu ističe se subjektivna procjena stresne situacije kao prijetnje ili izazova s kojim se nije u stanju nositi i to kod njega izaziva različite psihofiziološke promjene. Stresni događaji koji uzrokuju stres nazivaju se stresori. Stresori mogu biti univerzalni, koji zahvaćaju veći broj ljudi ili društvenih skupina kao što su ratovi, krize, gubitci bliskih osoba, bolesti i slično. Osim univerzalnih, postoje i individualni stresori koji su češći i odnose se na jednu osobu u određenoj situaciji. Stresnu situaciju karakterizira promjena u odnosu na neko prethodno stanje i imaju nepovoljne učinke na psihofiziološko funkcioniranje pojedinca. Zanimljivo je da ono što jedna osoba može subjektivno procijeniti kao stresno, za drugu ne mora biti, ovisno o iskustvu, vrijednostima znanju i

karakteristikama ličnosti pojedinca. Prilikom te subjektivne prosudbe, pojedinac procjenjuje težinu zahtjeva koje taj stresor predstavlja za osobu i resurse koje osoba ima za nošenje sa stresorom u toj situaciji. Nadalje, ukoliko postoji nesklad količine zahtjeva i mogućnosti osobe za nošenjem s tim zahtjevima, javlja se stres (Lazarusa i Folkmana, 1984). S obzirom na trajanje stresa, možemo prepoznati simptome akutnog i kroničnog stresa. Akutni stres je kratkotrajniji i aktivira 'borba ili bijeg' (eng. 'fight or flight') sustav koji je dio simpatičkog sustava. Tijekom akutnog stresa šire se zjenice, disanje postaje pliće i brže, puls povećan te se luči kortizol i adrenalin. Ukoliko između pojave pojedinih stresora u životu osobe ne postoji razdoblje prilagodbe i oporavka, nego se stresori nižu jedan za drugim, javlja se kronični stres koji ozbiljno utječe na zdravlje. Može doći do pojačanog lučenja kortikosteroida, problema u radu nadbubrežne žlijezde, timusa i drugih struktura što vodi povišenju krvnog tlaka, povećanju razina kolesterola, nesanicu, bolovima u prsima, glavobolji, probavnim smetnjama te padu rada imunološkog sustava. Lazarus i Folkman (1984) takve disfunkcije nazivaju "općim adaptacijskim sindromom". Osim fiziološke, stres donosi promjene i na psihološkoj i ponašajnoj osnovi. Psihološke reakcije mogu biti tjeskoba, problemi s koncentracijom, nemir, gubitak pažnje, umor ili izgaranje (eng. burnout), dok su ponašajne povlačenje, veća konzumacija opojnih sredstava, agresivnost, seksualne disfunkcije i razdražljivost (Knežević i sur., 2009). U razdoblju izolacije bili su prisutni mnogobrojni stresori, od manjih svakodnevnih kao što su odlazak u trgovinu, pridržavanje razmaka, nošenje maski, nemogućnost odlaženja na željenu lokaciju, kupovanje zaliha namirnica i slično do velikih stresora kao što su obolijevanje bliskih osoba, odvojenost od bliskih osoba, gubitak posla ili prilagodba drukčijim uvjetima rada ili akademskim obavezama. Što se tiče studenata u Hrvatskoj, njih 20-25% izjavilo je da osjeća umjerenu anksioznost i stres, a njih 17-20% da osjeća intenzivan stres. Stresori vezani uz pandemiju koji su najviše djelovali na pojavu stresa kod studenata u Hrvatskoj su osiromašen društveni život, promjena načina života, nedostatak resursa za studiranje, izostanak planiranog putovanja, izostanak kontakta s ranjivim članovima obitelji (Jokić Begić i sur., 2020).

ZAŠTITNI FAKTORI

PSIHOLOŠKA OTPORNOST

Psihološka otpornost je sposobnost emocionalnog i psihičkog nošenja s traumatskim iskustvom, krizom ili stresnom situacijom te mogućnost da se nakon takve krize osoba može vratiti u prijašnje psihološko stanje. Ono uglavnom služi zaštitu osobe od potencijalnih negativnih efekata stresora s kojima se susreće, na način da nakon i tijekom krize osoba ostane neometana i bude sposobna prevladati situaciju bez težih i dugoročnih posljedica. Modeli otpornosti, najčešće se usmjeravaju na jednu od 3 pretpostavke vezane uz ovaj konstrukt. Prva je definicija otpornosti kao stabilne osobine ličnosti koja štiti pojedinca od negativnih posljedica negativnih događaja. Druga je otpornost u vidu pozitivnog ishoda koji pretpostavlja prisutnost mentalnog zdravlja i odsutnost psihopatologije unatoč doživljenom negativnom događaju i treća je otpornost kao dinamičan proces koji ovisi o interakciji individualnih i okolinskih varijabli tijekom vremena (Everall, Altrows i Paulson, 2006). Psihološka otpornost se može poboljšavati i sticati na razne načine kao što su samosviješću, optimističnim i kritičkim razmišljanjem te racionalnim donošenjem odluka (Devi, 2020). Otpornost stvaramo višestrukim izlaganjem stresnim situacijama i učenjem načina nošenja sa stresorima na, za nas, najbolji način. Čimbenici koji utječu na to koliko ćemo mi razviti tu sposobnost su crte ličnosti pojedinca, biološke predispozicije, socijalna podrška te ranija iskustva (Brečić, 2020). Bitno je naglasiti kako otpornost ne podrazumijeva apsolutnu neranjivost ili izostanak uznemirenosti nego kapacitet i sposobnost za suočavanje i očuvanje funkcionalnosti u stresnim i traumatskim razdobljima. U takvim razdobljima ljudi teže pozitivnoj prilagodbi, uz odsutnost psihopatoloških simptoma. U razdoblju krize mogu se javljati višestruki rizični čimbenici, kao što su i u doba pandemije gore nabrojani, a oni dovode do razvoja psihopatoloških simptoma. Izostanak takvih simptoma može biti pokazatelj otpornosti (Kosi, 2020). U prijašnjim istraživanjima dobiveno je kako psihološka otpornost služi kao zaštita mentalnog zdravlja preživjelima u raznim krizama i prirodnim katastrofama. Također je negativno povezana s mentalno - zdravstvenim ishodima poput depresivnosti, anksioznosti i tjelesnih simptoma te je povezana s manje negativnog i više pozitivnog afekta. Osim toga, ustanovljeno je da više razine psihološke otpornosti predviđaju manje simptoma posttraumatskog stresa (Kukihara i sur, 2014; Smith, Dalen, Wiggins, Tooley, Christopher i Bernard, 2008; Smith, Tooley, Christopher i Kay, 2010). U istraživanju

psihološkog funkcioniranja i psihološke otpornosti tijekom izolacije na 1770 sudionika iz raznih pokrajina Kine dobiveni su rezultati da je otpornost negativno korelirala s depresijom, anksioznosti i somatskim simptomima (Ran i sur., 2020). Iz navedenog, može se vidjeti da psihološka otpornost može biti jedan od zaštitnih faktora i kada se radi o situaciji pandemije uzrokovane koronavirusom jer omogućuje da ljudi koji su pogođeni krizom izađu iz ove situacije bez većih posljedica za psihičko zdravlje.

STRATEGIJE SUOČAVANJA

Nakon što osoba procijeni situaciju opasnom ili ugrožavajućom i svoje resurse za rješavanje nastalog problema nedostatnim - nastaje stres. Dugotrajan stres povlači za sobom i druge poteškoće u psihičkom i fizičkom funkcioniranju kao što su depresivnost, anksioznost, razne bolesti i nezadovoljstvo (Abbey i Andrews, 1985). Prema već spomenutom transakcijskom modelu stresa i suočavanja, stresori, preko medijacijskih procesa kao što je procjena situacije, utječu na reakcije i odabir strategija suočavanja (Lazarus i Folkman, 1984). Korištenje strategija suočavanja pomaže smanjenju nelagode u stresnim situacijama. Iako smanjuje nelagodu, smatra se i kao rizični i kao zaštitni faktor prilikom stresnih situacija. Naime, djeluje kao medijatorska varijabla između stresora i psiholoških simptoma povezanih s njima. Ovisno o tome je li suočavanje efikasno u određenoj situaciji ili ne, ono doprinosi ili otežava prilagodbu (Vulić – Prtorić, 2004). Postoje tri vrste strategija suočavanja ovisno o tome na što se osoba usmjerava pri korištenju strategije. Prvo je problemsko suočavanje tijekom koje se osoba usmjerava na rješavanje samog problema ili poduzimanje nečega što mijenja sam izvor stresa. Ovakav način suočavanja najčešće se koristi kada ljudi imaju osjećaj da imaju određen stupanj kontrole nad situacijom i kada se zaista nešto konstruktivno može poduzeti kako bi se izvor stresa uklonio ili smanjilo njegovo stresno djelovanje (Lazarus i Folkman, 1980, prema Carver, Scheier i Weintraub, 1989). Problemsko suočavanje uključuje strategije kao što su aktivno suočavanje, planiranje, iskaljivanje, emocionalnu podršku i instrumentalnu podršku (Mirjanić i Milas, 2011). Istraživanja upućuju da suočavanja usmjerena na problem imaju pozitivne učinke na psihičku dobrobit, ali samo u situacijama u kojima osoba ima mogućnost kontrole nad situacijom (Folkman i sur, 1986, prema Hudek – Knežević i Kardum, 2005). Emocionalno suočavanje koristi se kada se problem ne može riješiti i kada osoba jednostavno treba prihvatiti stresor. Ono je usmjereno na emocionalne

reakcije povezane sa stresorom, a strategije koje se koriste prilikom emocionalnog suočavanja su konzumiranje opojnih sredstava, prihvaćanje, humor i pozitivno razmišljanje (Lazarus i Folkman, 1980, prema Carver, Scheier i Weintraub, 1989). Osim toga, ljudi se koriste i izbjegavajućim strategijama koje uključuju poricanje, samookrivljavanje, odustajanje, religiju i odvrćanje pažnje (Mirjanić i Milas, 2011). Izbjegavajuće strategije mogu biti i korisne, ali i stvarati dodatne probleme za pojedinca. Neki autori smatraju da je poricanje korisno u ranim fazama pojave stresora olakšavajući suočavanje i minimalizirajući nevolju, ali sprječava kasnije suočavanje koje se na kraju mora dogoditi. Dugoročno, izbjegavajuće strategije mogu donijeti dodatne probleme sa suočavanjem, osim ukoliko se stresor stvarno može zanemariti (Levine i sur., 1987; Cohen i Lazarus, 1973; Mullen i Suls, 1982, prema Carver, Scheier i Weintraub, 1989). U prošlim istraživanjima strategija suočavanja ustanovljeno je da aktivne strategije suočavanja usmjerene na problem koriste više pojedinci koji izvještavaju o strahu i ljutnji, dok oni koji izvještavaju o tuzi više koriste strategije usmjerene na emocije kao što su poricanje ili prihvaćanje problema i izbjegavajuće strategije suočavanja (Charles, Reynolds i Gatz, 2001). Situacija u doba krize uzrokovane pandemijom nešto je specifičnija. Događaj pandemije vrlo je nekontroliran i generaliziran događaj tijekom kojeg emocionalna reakcija osobe može biti vrlo intenzivna. Zbog toga, pokušaj korištenja strategija suočavanja usmjerenih na emocije kako bi se nelagoda smanjila može biti neprikladan, frustrirajući i izazvati još veće količine stresa. Osim toga, nemogućnost potpune obrade emocija zbog neizvjesnosti situacije može dovesti do simptoma depresivnosti (Mariani i sur., 2020). U istraživanjima koja su za sudionike imala onkološke bolesnike pronađeno je da su suočavanje kroz strategije prihvaćanja i humor bili prediktori smanjenja stresa kod bolesnika, a da su strategije izbjegavanja i negiranja povećavale simptome stresa (Carver i sur., 1993, prema Stanton, Danoff-burg i Huggins, 2002, Stanton, Danoff-burg i Huggins, 2002). Koje strategije suočavanja će osoba koristiti ovisi i o osobinama ličnosti. Osobe kod kojih je izražena osobina ekstraverzije, otvorenije su, fleksibilnije i maštovitije pa će i razvijati više kreativnih načina nošenja sa situacijom te će češće tražiti socijalnu podršku. Osobe s izraženijom osobinom savjesnosti bit će bolje organizirane i češće koristiti strategije planiranja tijekom suočavanja dok je neuroticizam pozitivno povezan s izbjegavajućim strategijama suočavanja (Watson i Clark, 1994; Watson i Hubbard, 1996, sve prema Hudek – Knežević i Kardum, 2005). Korištenje strategija suočavanja mijenja se i s obzirom na dob. Tijekom pandemije SARS virusa u Kini 2007. godine, prilikom istraživanja na uzorku od 351 sudionika raspona godina od 18-89, pokazalo se da mlađi

odrasli na početku krize koriste više emocionalno usmjerenih strategija suočavanja nego osobe srednjih godina i osobe starije životne dobi, uz pretpostavku da su starije osobe uspješnije u emocionalnoj regulaciji i u mogućnosti su bolje prilagoditi njihove strategije suočavanja promjenama u okolini (Yeung i Fung, 2007). Tijekom života, suočavanje se mijenja od asimilacijskog, prilikom kojeg se okolnosti mijenjaju kako bi se prilagodile osobnim ciljevima i uvjerenjima, do akomodacijskog tijekom kojeg se događa prilagodba okolini (Brandtstädter, Wentura i Greve, 1993, prema Hudek – Knežević i Kardum, 2005). Iz tog razloga mladima je moguće otežana situacija suočavanja sa situacijom izolacije jer im u toj situaciji asimilacija nije laka, a ponekad ni moguća, a na akomodaciju se nisu još naučili.

Pregledom istraživanja strategija suočavanja na stres tijekom pandemije virusa COVID -19 2020. godine utvrđeno je da je pozitivan stav jedan od glavnih zaštitnih faktora, a ženski spol, izbjegavajuće strategije i rad s pacijentima oboljelima od koronavirusa rizični faktori (Babore i sur., 2020). U istraživanju na uzorku od 1300 sudionika u Njemačkoj tijekom izolacije, pokazalo se da su češće korištene na problem nego na emocije usmjerene strategije suočavanja. Što se tiče razlika u spolu, žene su češće koristile i emocionalno i problemski usmjerene strategije suočavanja, a što se tiče razlika korištenja strategija s obzirom na dob, kao i u spomenutom istraživanju iz 2007. godine, stariji sudionici koristili su manje emocionalno usmjerenih strategija suočavanja, dok kod problemsko usmjerenog suočavanja nije nađena razlika s obzirom na dob (Gerhold, 2020). Najčešće korištene strategije tijekom razdoblja pandemije bile su prihvaćanje, planiranje, kognitivna rekonstrukcija, aktivno suočavanje, distrakcija poslom ili drugim aktivnostima i humor. Najmanje korištene strategije suočavanja bile su uporaba sredstava, poricanje i odustajanje koje pripadaju izbjegavajućem suočavanju (MacIntyre, Gregersen i Mercer, 2020; Skapinakis i sur, 2020). Aktivne strategije suočavanja koristili su više pojedinci koji su imali osjećaj veće kontrole dok su distrakciju kao strategiju koristili oni s manjim osjećajem kontrole situacije. Aktivne strategije suočavanja, pa čak i korištenje nekoliko aktivnih strategija istovremeno pozitivno su povezane s mentalnim zdravljem, odnosno nižim simptomima depresivnosti i anksioznosti (Skapinakis i sur, 2020). S druge strane, neka istraživanja pokazuju da su na emocije usmjereno suočavanje i izbjegavajuće suočavanje u pozitivnoj korelaciji sa simptomima anksioznosti i depresivnosti. Strategije usmjerene na emocije povećavaju simptome anksioznosti i depresivnosti, vjerojatno zbog nekontrolabilne situacije, stresa i visoke emocionalne uključenosti, a samim time i

intenzivnije emocionalne reakcije (Gerhold, 2020). Izolacija je ograničavala u koječemu, pa tako i u korištenju strategija koje mogu pomoći lakše se nositi s novonastalom situacijom. Boravak u domu ograničavao je izbor i slobodu odabira takvih vrsta ponašanja i rješavanja problema pa su ljudi morali biti zaista kreativni u pronalasku načina kako se suočiti (Mariani, 2020).

KREATIVNOST

Kreativnost je sposobnost, koju za razliku od drugih životinja posjeduju samo ljudi. Čovjek je spora, nespretna i nenaoružana "životinja" koja se od samih početaka svog nastanka morala na kreativne načine boriti za preživljavanje. Prema evolucijskoj teoriji, ljudi su kreativnost koristili da bi se mogli prehraniti i suočiti s puno jačim životinjama. Još prapovijesni ljudi su vjerovali da imaju posebne sposobnosti da kroz umjetnost mogu istjerati strah i anksioznost koju im je donosila borba za preživljavanje (Bronowski, 1973, prema Grossman, 1981). Konstrukt kreativnosti vrlo je teško definirati i točno operacionalizirati, no sigurno je da kreativnost podrazumijeva proces stvaranja nečeg originalnog i korisnog u bilo kojoj od različitih domena kreativnosti (Kozbelt, Beghetto i Runco, 2010). Osim stvaranja, kreativnost karakterizira i sagledavanje na probleme iz više različitih perspektiva te transformacija jedne forme u drugu što dovodi do širenja vidika (Jukić i Pisk, 2008). Kreativni pojedinci, od nekretnih razlikuju se po nekoliko istaknutih osobina koje im mogu pomoći u prilagodbi, suočavanju i rješavanju problema. To su iste osobine koje se odnose na pojedince sa sposobnosti divergentnog mišljenja. Radi se o fluentnosti, originalnosti, analizi i fleksibilnosti. Prema Torranceu (1995, prema Metzl i Morrell, 2008), ljudi koji imaju navedene osobine moći će razmišljati i rješavati probleme na kreativan način. Autori navode i još neke dodatne karakteristike kreativne osobe koje je razlikuju od manje kreativnih osoba kao što su samopouzdanje, otvorenost novim iskustvima, upornost i motivacija, fleksibilnost i spremnost na rizike (Somolanji, Bognar, 2008; Sternberg, 2011).

Prema Kaufmanovom i Beghettovom *Četiri C* modelu iz 2009., postoji nekoliko vrsta kreativnosti. Prvu od njih nazvali su *Veliko-C* i odnosi se na vrstu kreativnosti koju možemo vidjeti kod poznatih i slavni velikana. Druga je *malo-c* i odnosi se na svakodnevnu kreativnost, treća je *mini-c* i odnosi se na proces učenja, dok zadnja navedena, *pro-c*, obilježava proces napretka iz *malo-c* u *Veliko-C*, odnosno veže se uz

profesionalno napredovanje u domeni kreativnosti. Vezano za ovu temu snalaženja u svakodnevnom životu tijekom pandemije, najviše će riječi biti o kreativnosti 'malo-c' vrste, odnosno kreativnosti koja se odnosi na svakodnevnu kreativnost. Da bi se vidio doprinos kreativnosti na čovjeka, nije važno da osoba bude profesionalac u određenoj domeni kreativnosti kojom se bavi, niti da je nužno uključena u proces terapije. Neki autori smatraju da umjetnost sama po sebi, odnosno kreativni proces stvaranja umjetnosti, ima terapijski učinak, bilo da se radilo o crtanju, slikanju, kiparstvu, plesu ili bilo kojem drugom načinu kreativnog izražavanja (Edwards, 2014; Malchiodi, 2003). Sve do danas ljudi su sve više i više uviđali i istraživali što im sve pozitivno sposobnost kreativnog mišljenja i kreativnih aktivnosti donosi. Produkti kreativnosti, bila to slika, zvuk, skulptura, koreografija ili instalacija potiču raznolike odgovore, od fizioloških poput ubrzanja rada srca do izražavanja dubokih emocija (Pivac, 2013). Isto tako, kreativna ostvarenja reflektiraju i predviđaju aktualnosti i trendove u društvu te su odraz osobnog izražavanja i kreativnih ideja (Dalley, 2009). Opažanjem utjecaja umjetnosti kroz povijest te uključivanjem znanstvenih metoda u istraživanje utjecaja umjetnosti i umjetničkog stvaranja nastaje psihologija umjetnosti. Psihologija umjetnosti je područje psihologije koje se bavi percepcijom i kognicijom vezanom uz umjetnost i njezinom produkcijom (Nader i Moosa, 2011). S obzirom na to bavi li se utjecajem umjetnosti na pojedinca ili samim procesom izrade umjetničkog djela, možemo je podijeliti na psihologiju umjetničkog doživljaja i psihologiju umjetničkog stvaranja. Psihologija umjetničkog stvaranja osnova je terapijskih pravaca i intervencija koji koriste umjetnost kao medij (Hadžiselimović, 1984).

Prisutnost različitih psihopatoloških smetnji, poput simptoma anksioznosti, depresivnosti ili stresa, koji se mogu javiti u razdobljima pojave stresora zahtijevaju od ljudi dodatan napor u cilju pronalaženja novih i adaptivnijih načina ponašanja i razvitka strategija za lakše nošenje sa situacijom. Osobine koje posjeduju kreativniji pojedinci, kao što su fleksibilnost mišljenja i veća tolerancija na dvosmislenost uvelike mogu pomoći pri suočavanju s rizičnim faktorima zbog čega je vrlo bitno poticanje kreativnosti kako bi se otkrivali novi obrasci ponašanja, povećanja zadovoljstva te verbalnog i neverbalnog izražavanja (Martinec, Šiškov, Pinjatela i Stijacić, 2014; Metzl i Morrell, 2008).

TERAPIJSKI UČINCI KREATIVNOSTI

Riječima se može iskazati puno i one jesu jedan od glavnih alata za komunikaciju. Riječima dijelimo informacije o svijetu oko nas i iskazujemo naše doživljaje. Međutim, za kompleksnije doživljaje poput opisa emocionalnih stanja, trauma ili na primjer stanja depresivnosti, teško možemo pronaći prave riječi za opisati ih. U takvim situacijama, ljudi traže druge, alternativne i kreativne načine kako se izraziti. U tome im može pomoći ekspresivna terapija koja pomaže prevladati frustracije, traume i izolaciju kao dio iskustva kroz ekspresiju i komunikaciju osjećaja. Tim putem, ono što je bilo teško objašnjivo riječima postaje jasnije za razumjeti (Edwards, 2014). Kreativni proces je ključan dio ekspresije i može nam pomoći razvijati je i koristiti kroz različite oblike aktivnosti i hobija. Neki od njih su u području umjetnosti, znanosti, obrta, sporta, književnosti i kulinarnstva (Diedrich i sur., 2018), a koji su se ispitivali u okviru projekta 'Pandemija i ja'. Svi terapijski pravci koji rabe kreativne i umjetničke aktivnosti kao medij, temelje se na ekspresiji koja uključuje izražavanje emocija i generaciju kreativne energije u iscjeliteljske svrhe. Smatra se da kreativnost u nama može naći put kroz sve naše najdublje i najkompleksnije probleme i konflikte (Malchiodi, 2003). Edith Kramer, kao jedna od začetnica art terapije, govorila je da kreativni proces omogućuje izražavanje, ponovno doživljavanje i razrješavanje konflikata unutar nas samih te dovodi do integracije ličnosti (Jukić i Pisk, 2008). Ekspresivna terapija omogućuje bavljenje osobnim problemima, razvoj kreativnosti, potencijala i poticanjem jakih strana osobe mogu pomoći u nošenju sa svakodnevnim izazovima, oslobođenje od preplavljajućih emocija uzrokovanih traumom i slično. Također, osoba bolje upoznaje sebe i problem može sagledavati i rješavati na konstruktivnije načine. Osim na kognitivnom, ekspresija kroz umjetničko izražavanje uključuje napretke i na emocionalnom i bihevioralnom planu. U kreativni proces i iskustvo uključeni su dodir, miris, vid i druga osjetila koja čine umjetničko izražavanje prirodnim i senzornim načinom ekspresije (Malchiodi, 2003). Takve aktivnosti potiču ekspresiju senzornih sjećanja koja se teško može postići intervjuima i samim razgovorom. Osim toga, intenzivna emocionalna iskustva poput trauma, mogu biti enkodirana u limbičkom sustavu, ali neprorađena. Umjetničko izražavanje pomaže izražavanju i proradi takvih iskustava na različite načine te ih upravo to čini vrlo važnim alatom pri intervencijama s osobama s emocionalnim teškoćama (Malchiodi, 2003).

Osim trenutnog učinka, kreativne aktivnosti su uvelike povezane i s, već ranije spomenutim, konstruktom otpornosti, odnosno dugoročnijim efektom otpornosti stresnim

situacijama. Otpornost kao sposobnost oporavka od trauma povezana je s kreativnosti kroz fleksibilnost i sposobnost prilagodbe. Nalazi istraživanja, osim što pokazuju snažnu vezu fleksibilnosti u kognitivnim stilovima i kreativnosti, pokazuju i da fleksibilno razmišljanje predviđa otpornost osobe. Osoba s razvijenom otpornosti na stres fleksibilna je u prilagođavanju novim situacijama dok istovremeno zadržava osjećaj samoeфикаsnosti, svijesti o sebi i psihičku dobrobit (Goff i Torrance, 2002; Meneely i Portillo, 2005, sve prema Metzl i Morrell, 2008).

Steele (1997) naglašava kako su se razne vrste kreativnog izražavanja pokazale uspješnima u oživljavanju senzornih osjećanja i olakšale ekspresiju i verbalizaciju nesvjesnih ili teških emocionalnih stanja što ima za posljedicu smanjenje njihovih dugoročnih negativnih efekata. Uporaba kreativnog izražavanja kao terapijskog sredstva za ljude koji su proživjeli bolesti, traume i razne životne izazove pomaže im osvijestiti sebe, svoje emocije, druge ljude oko sebe te se bolje suočavati s posljedičnim simptomima, stresom i poboljšanju kognitivnih sposobnosti (Edwards, 2014).

Likovno – vizualni izraz

Različita istraživanja pokazuju dobrobiti i terapijske učinke kreativnog izražavanja. Još 1995. provedeno je zanimljivo istraživanje autora Frith i Law koji su pomoću pozitronske emisijske tomografije (PET) otkrili kako crtanje i najjednostavnijih oblika i linija zahtijeva interakcije različitih dijelova mozga pa ne čudi da su proces kreativnog procesa stvaranja uključene i mnogobrojne emocije. Istraživanje autora DeLue iz 1999 (prema Malchiodi, 2003) pokazuje pozitivne psihološke efekte kreativnog izražavanja na djeci osnovnoškolske dobi. Djeca su imala zadatak crtati mandale, a za objektivne mjere fizioloških reakcija koje ukazuju na psihološka stanja korištena je metoda biofeedbacka. Novije istraživanje provedeno na nešto starijoj populaciji pokazuje slične rezultate. Radilo se o 57 studenata koji su u razdoblju prije završnih ispita bili izloženi tridesetominutnom kreativnom izražavanju da bi se vidjelo kako ono utječe na anksioznost sudionika. Kao mjera anksioznosti koristio se upitnik anksioznosti (STAI) koji su sudionici ispunjavali prije i nakon kreativnog izražavanja. Eksperimentalna skupina mogla se unutar 30 minuta služiti jednom od 5 ponuđenih tehnika kreativnog izražavanja – tehnika kolažem, dopunjavanjem mandala, slobodnim crtanjem, oblikovanjem gline i slikanje mrtve prirode. Ustanovljeno je da je anksioznost bila snižena u drugom mjerenju kod sudionika koji su bili u eksperimentalnoj skupini. Takvi podaci pokazuju da je čak i tridesetominutno kreativno izražavanje pomoglo smanjenju anksioznosti studenata prije završnih ispita. Slično istraživanje provedeno je i na Sveučilištu u Zadru gdje je 64 sudionika bilo

podijeljeno u 4 grupe. Svi sudionici bili su izloženi video uratku kojim je bilo inducirano neugodno raspoloženje kod sudionika. Raspoloženje je mjereno PANAS skalom u nekoliko navrata tijekom istraživanja. Prva grupa sudionika imala je zadatak ekspresivno izraziti ono što su doživjeli tijekom gledanja videa, druga skupina imala je zadatak pozitivne distrakcije, odnosno trebali su u likovnom obliku izraziti što to za njih znači sreća, treća skupina imala je zadatak crtati određeni objekt što je bila neutralna distrakcija i četvrta grupa rješavala je labirint i imala ulogu kontrolne skupine. Rezultati pokazuju da se likovno izražavanje korišteno u obliku distrakcije pokazalo najefikasnijim u podizanju pozitivnog raspoloženja u odnosu na druge likovne zadatke (Kresović, 2018).

Sportske aktivnosti

Osim slikarskih i kiparskih tehnika, postoje i druge domene kreativnosti koje mogu služiti kao medij ekspresije. Ljudi su tijekom izolacije bili primorani biti pasivniji, manje se kretati i često su im nedostajale uobičajene tjelesne aktivnosti na koju su navikli. Zbog toga, smišljali su nove i kreativne načine rekreacije i sporta, individualno ili s članovima obitelji s kojima su boravili. Tjelesne aktivnosti vrlo su bitne, naročito u situacijama kao što je ova zbog očuvanja i fizičkog i psihičkog zdravlja. Izražavanje plesom, pokretom i tjelesnim aktivnostima, osim što izaziva osjećaj zadovoljstva, ugone i opuštenosti, služi također osnaživanju motoričkih sposobnosti, spontanoj ekspresiji te čak i proradi emocionalnog iskustva. Putem otkrivanja novih pokreta, držanja i izražavanja usvajaju se novi obrasci psihičkog i socijalnog funkcioniranja (Martinec, Šiškov, Pinjatela i Stijačić, 2014). Također, veliki broj istraživanja pokazuje kako su tjelesne aktivnosti važan prediktor psihičkog zdravlja. Osim što povoljno utječe na fizičko zdravlje, kod mladih ima bitnu ulogu u psihološkom i kognitivnom razvoju. Kroz fizičku aktivnost, mladi se uče regulaciji emocija, boljoj koncentraciji, grade interpersonalne vještine i podižu vlastito samopoštovanje što posljedično smanjuje simptome anksioznosti, stresa i depresivnosti (Gjergja, 2015; Jurakić, Andrijašević i Pedišić, 2010; Marić, Lovrić i Franjić, 2020).

Književnost (pismeno izražavanje)

Neke osobe, vrijeme izolacije odlučili su posvetiti i pisanom izričaju, odnosno kreativno se izražavati pisanim putem. Takav oblik kreativne aktivnosti pomaže i verbalnom izražavanju. Terapija pisanjem pomaže jačanju samopouzdanja, poboljšanju kvalitete komunikacije i socijalnoj integraciji. Kod mladih također pomaže i u stvaranju vlastitog identiteta. Mogućnost pisanja pogodna je za osobe koje teže usmeno izražavaju svoje

emocije, što je dodatan plus za terapijski rad kako bi se olakšao uvid u emocionalno stanje takvih osoba. Mnoga istraživanja koja uključuju terapijsko pisanje kao tretman pokazala su značajne dobrobiti u vidu smanjenja anksioznosti, dubljeg proživljavanja emocija, unaprjeđenje u emocionalnom i kognitivnom funkcioniranju, razvijanju poželjnih socijalnih vještina te donošenja odluka (Thwaite, Bennett, Pynor i Zigmond, 2003; Tilly i Caye, 2005). Pisanje o vlastitim emocijama, odnosno imenovanje istih, smanjuje emocionalne odgovore amigdale koji inače nastaju kao rezultat izlaganju stresorima. Takve nalaze pokazuju snimke magnetne rezonance (fMRI) prije i nakon korištenja tehnike pisanja o vlastitim osjećajima. Može se reći da tehnika pisanog izražavanja osjećaja djeluje kao nesvjesna emocionalna regulacija (Lieberman i sur., 2007). Kako ne postoje istraživanja koja govore o pozitivnim efektima pisanja ili bilo kojeg drugog oblika kreativnosti u doba pandemije i stresa uzrokovanog takvim događajem, učinke izražavanja kroz pisanje možemo vidjeti kod drugih skupina sudionika koji doživljavaju stres, u ovom slučaju onkoloških bolesnika (Laccetti, 2007). Osobama oboljelima od malignih bolesti stresor je nekontrolabilan, prilikom hospitalizacije odvojeni su od svojih bližnjih i kod njih se javlja strah od neizvjesnosti ishoda bolesti i strah za vlastito zdravlje. Obolijevanje od malignih bolesti uzrok je intenzivnog stresa i straha te smanjenja kvalitete života. U istraživanju u kojem je sudjelovalo 68 sudionica oboljelih od raka dojke primjenjivala se intervencija pisanjem. Prije i nakon intervencije, sudionice su ispunjavale upitnik zadovoljstva životom (FACT-B). Intervencija je uključivala pisanje o osobnim iskustvima, osjećajima, mislima vezanim uz oboljenje i općenito stresnim događajima u životu. Istraživanje provedeno na onkološkim bolesnicima pokazuje pozitivnu povezanost kvalitete života i pismenog izražavanja (Laccetti, 2007). Pisanje o vlastitim emocijama, doživljajima i izražavanje misli, bez nužnog poznavanja jezičnih vještina, ima pozitivne učinke na psihičko funkcioniranje osobe u čemu se vidi i njegova dobrobit.

Kulinarske aktivnosti

Neki su svoje vrijeme izolacije odlučili provesti isprobavajući nove tehnike kuhanja i nove recepte te se tako zabavili, izrazili i nahranili sebe i/ili svoje ukućane. Kuhanje kao integracija fizičkih, socioemocionalnih i kognitivnih procesa omogućuje improvizaciju, snalaženje, isprobavanje novih okusa i uređivanje hrane po svojim željama tako da na taj način potiče kreativnost, ekspresiju, zdravu prehranu, socijalne odnose (naročito među ukućanima) i u tom smislu može biti vrlo bitno za dobrobit pojedinca (Mosko i Delach, 2020). Osim toga, kuhanje uključuje uporabu više različitih vještina i zahtjeva

multifunkcionalnost te u terapijskom smislu služi kao terapija kognitivne sanacije koja ima cilj poboljšati izvršno funkcioniranje osobe, a time umanjiti simptome psihičkih smetnji poput anksioznosti ili depresivnosti (Tchanturia, Lounes i Holtum, 2014, prema Farmer, Touchton-Leonard i Ross, 2017). U istraživanju iz 2016. godine autora Utter, Denny, Lucassen i Dyson na 8500 adolescenata s Novog Zelanda pronađena je pozitivna povezanost samoizvještaja o sposobnosti kuhanja te boljim obiteljskim odnosima, boljem psihičkom zdravlju i nižim razinama depresivnosti. Intervencije koje primjenjuju tretman kuhanja kao metodu poboljšanja psihičkog zdravlja pacijenata ili osoba s poteškoćama socijalne prirode pokazuju kako kuhanje poboljšava koncentraciju, koordinaciju i samouvjerenost, što posljedično vodi većem samopouzdanju i smanjenoj anksioznosti (Haley i McKay, 2004, Herbert i sur., 2014, Hill i sur., 2007; sve prema Farmer, Touchton-Leonard i Ross, 2017).

Intelektualne aktivnosti

Bavljenje intelektualnim aktivnostima poput znanstvenog rada također je imalo svoju ulogu u razdoblju izolacije. Studenti su morali ostati u toku sa svojim obavezama, a radnici nastaviti svoj posao od kuće. Znanstveni rad i bavljenje višim kognitivnim zadacima mogao je poslužiti kao distrakcija od loših vijesti u vezi pandemije koje su ljude okruživale tijekom izolacije. Ako se u provođenom poslu radilo o znanstvenim radovima, izvještajima, razvoju teorija ili rješavanju problema, dakako da su pojedinci morali biti kreativni kako bi ostvarili uspjeh u zadanom poslu. Bavljenje znanosti i rješavanje problema zahtijeva dosjetljivost, kritičnost, ustrajnost, fleksibilnost i nalaženje novih, neuobičajenih rješenja što su karakteristike i kreativnog mišljenja (Muminović, 2005, prema Pušina, 2020).

ODNOS EMOCIONALNIH I KOGNITIVNIH PROCESA S KREATIVNOSTI

Kada se govori o odnosu kreativnosti i različitih emocionalnih i kognitivnih stanja, postoje brojne pretpostavke i teorije koje objašnjavaju ovaj odnos. Neke pretpostavke idu u smjeru povećavanja kreativnosti u situacijama pozitivnih emocionalnih stanja, a neki teoretičari, s druge strane, tvrde da i neugodna stanja mogu doprinijeti povećanju kreativnosti. Prema teoriji ometanja uzbuđenjem (eng. distraction arousal theory) (Teichner, Arees i Reilly, 1963; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010) stresori smanjuju kreativne performanse jer ljudi u situacijama stresa svoje ograničene mentalne resurse usmjeravaju na stresore ostavljajući tako manje resursa dostupnih za druge kognitivne zadatke. Posljedično tome,

manjuje se i fokus pozornosti i razmišljanja te sve to rezultira produkcijom manje originalnih i kreativnih ideja (Baron, 1986; Eysenck, 1995; sve prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). S druge strane, postoje teorije koje govore da stresori potiču kreativnost. Stresori uglavnom zahtijevaju usmjeravanje na rješavanje problema, što dovodi do pojačane kreativnosti i otvara prostor kreativnim rješenjima (Anderson i sur., 2004; Bunce i West, 1994). Osim toga, kreativne aktivnosti mogu ostaviti malo prostora okolnim stresorima ukoliko se njima osoba dovede do stanja zanesenosti (engl. flow). Sposobnost distanciranja od okolnih stresora kroz kreativni angažman naziva se zanesenost. Zanesenost karakterizira potpuna koncentracija usmjerena na trenutne aktivnosti, tijekom kojeg osoba gubi svjesnost o sebi kao akteru i okolnim distraktorima, a samim time ostavlja malo kognitivnog kapaciteta za analizu okolnih stresora nevezanih uz zadatak. Zanesenost tim putem održava dobrobit aktera podržavajući njegovu kreativnost i služeći kao zaštitni faktor u nepovoljnim situacijama (Csikszentmihalyi, 1996, prema Metzl i Morrell, 2008). Treća pretpostavka objašnjava da je odnos kreativnosti i stresa krivocrtan. Prema teoriji aktivacije (Gardner, 1990), kao i prema Yerkes i Dodsonovom zakonu (1908), stres može povećati kreativni performans samo do određene razine aktivacije koja može rezultirati optimalnim korištenjem kognitivnih resursa. Sve iznad ili ispod te razine dovodi do smanjenog angažmana ili uzrokovanja kognitivnog opterećenja ili smetnji koje onda mogu ometati izvedbu. Kako kreativnost u osnovi ima i kognitivni i emocionalni i ponašajni angažman, ova teorija može se primijeniti i na kreativna ostvarenja, odnosno i za kreativnost vrijedi pretpostavka da su umjerene razine aktivacije najviše povezane s kreativnim aktivnostima (Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010).

Različiti efekt stresa na kreativnost ovisi uvelike o intenzitetu i vrsti stresa koji su prisutni u stresnoj situaciji, što se potvrđuje i metaanalizom provedenom na 76 eksperimentalnih istraživanja (Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). Zanimljivo je da su pronađene razlike u kreativnosti ovisno o kontrolabilnosti stresa. Taj odnos je linearno negativan, odnosno što je stresna situacija manje kontrolabilna, to je manji kreativni performans. U uvjetima nekontrolabilnosti, kada pojedinac vjeruje da njegovo ponašanje ni na koji način neće utjecati na ishod situacije (Dickerson i Kemeny, 2004), osoba može percipirati smanjen osjećaj kompetencije i autonomije koji su osnovni pokretači intrinzično motiviranih ponašanja, pa tako i unutarnje motivacije za kreativnosti i same kreativne izvedbe. Nekompatibilni uvjeti suprotnost su kreativnom izrazu (Ryan i Deci, 2000; Oldham i Cummings, 1996; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010).

Osim toga, na kreativnost i kreativne izvedbe utječe i to kako osoba doživljava stres. Ljudi se, ovisno o osobinama, mogu uvelike razlikovati u tome kako percipiraju stresne situacije, kognitivnoj procjeni situacije u kojoj se nalaze i procjeni mogućnosti nošenja sa zahtjevima stresa. Lazarusov model stresa govori da će o tim navedenim faktorima ovisiti i intenzitet doživljenog stresa i reakcija na njega (Deater-Deckard, 1998; Lazarus i Folkman, 1984). Na primjer, visoko anksiozni ili tjeskobni pojedinci stresore mogu doživjeti kao prijetnju pa će samim time kao odgovor na stresor doživljavati pojačan stres. Takav pojačan odgovor na stresor vjerojatnije uzrokuje uporabu više rutinskih i manje kreativnih ponašanja (Shaham, Singer i Schaeffer, 1992; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). S druge strane, osobe koje su manje tjeskobne, stresore mogu doživjeti kao izazov pa im oni mogu biti pokretači i motivatori kreativnih ponašanja (Spielberger i Rickman, 1990). Iz navedenog se mogu vidjeti razni benefiti koje donosi kreativan rad tijekom stresnih ili teških životnih razdoblja. On osim što može poslužiti kao distrakcija od misli vezanih uz problem, također može služiti kao tehnika opuštanja, medij izražavanja emocija i sredstvo poboljšavanja raspoloženja. S druge strane, nije uvijek lako biti kreativan, pogotovo u vrijeme izolacije zbog manjka motivacije uzrokovane prisutnosti raznih negativnih informacija iz medija i od bližnjih, stanja opreza, te brige za vlastito zdravlje i zdravlje bližnjih. Za kreativnost su potrebni kognitivni resursi koje je ponekad u stresnim situacijama teško rezervirati za kreativne aktivnosti.

Osvrtom na razdoblje izolacije, jasno je da je to bilo izrazito izazovno razdoblje za mnoge jer svako odstupanje od svakodnevice, zahtijeva prilagodbu koja onda donosi i stres. Tijekom izolacije, rizični faktori doprinosili su narušavanju psihološke dobrobiti i sa sobom donosili mogućnost pojave drugih patoloških simptoma poput simptoma depresivnosti i anksioznosti. Pri suočavanju s novonastalom situacijom, ljudima je mogla koristiti sposobnost psihološke otpornosti te različite strategije suočavanja sa stresom. Kako u ograničenim uvjetima ponekad nije bilo lako koristiti strategije suočavanja na koje smo navikli, ljudi su morali biti kreativni i pronaći način kako se zaštititi i u svakodnevnom životu se nastaviti baviti aktivnostima koje vole i koje im pomažu da se osjećaju bolje. Kao što je ranije navedeno, prijašnja istraživanja ukazuju na mnoge dobrobiti kreativnih aktivnosti na psihofizičko funkcioniranje pa je iz tog razloga cilj ovog istraživanja utvrditi vezu aktivnosti u različitim domenama kreativnosti s nekim psihološkim aspektima poput anksioznosti, stresa, depresivnosti, strategija suočavanja i otpornosti u vrijeme izolacije.

PROBLEMI I HIPOTEZE

ISTRAŽIVAČKI PROBLEMI

1. Ispitati postoje li u razdoblju izolacije među sudionicima koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima i onih koji to ne čine razlike u:
 - a) depresivnosti, anksioznosti, stresu i otpornosti, te
 - b) korištenju pojedinih strategija suočavanja (problemsko suočavanje, izbjegavajuće suočavanje i emocionalno suočavanje)
2. Ispitati postoji li povezanost između simptoma depresivnosti, anksioznosti, stresa, otpornosti i kreativnih aktivnosti u razdoblju izolacije.
3. Ispitati doprinos učestalosti bavljenja kreativnim aktivnostima tijekom izolacije, otpornosti i korištenja različitih strategija nošenja sa stresom boljem psihološkom funkcioniranju, odnosno manjem broju simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa.

HIPOTEZE

1.
 - a) Bavljenje kreativnim aktivnostima olakšava ekspresiju i verbalizaciju svjesnih i nesvjesnih emocionalnih stanja, te pomaže u osvještavanju vlastitih emocija, boljem razumijevanju drugih i suočavanju sa simptomima stresa, anksioznosti i depresivnosti (Edwards, 2014; Malchiodi, 2003; Steele, 1997). Osim toga, prijašnja istraživanja pokazuju i da fleksibilno razmišljanje, koje je karakteristika kreativnog mišljenja predviđa bolju otpornost na stres (Metzl i Morrell, 2008). Iz navedenog, pretpostavlja se da će osobe koje se inače u životu bave nekom kreativnom aktivnosti imati manje izražene simptome depresivnosti, anksioznosti i stresa od osoba koje se inače u životu ne bave takvim aktivnostima. Također, pretpostavlja se da će osobe koje se inače bave kreativnim aktivnostima biti otpornije od osoba koje se inače ne bave kreativnim aktivnostima.

- b) Prijašnje istraživanje pokazuje kako fleksibilno razmišljanje, kao karakteristika kreativnog mišljenja predviđa sposobnost otpornosti na stres (Metzl i Morrell, 2008), a otpornost karakterizira učenje nošenja sa stresnim situacijama na najbolji mogući način s ciljem očuvanja mentalnog zdravlja (Brečić, 2020). Prema tome, pretpostavlja se da će pojedinci koji su se prije u životu bavili kreativnim aktivnostima više nego osobe koje se nisu bavile kreativnim aktivnostima koristiti adaptivne na problem usmjerene strategije suočavanja koje su se pokazale pozitivno povezane s mentalnim zdravljem i nižim razinama patoloških simptoma (Skapinakis i sur, 2020), a manje na emocije usmjerene i izbjegavajuće strategije suočavanja, za koje prijašnja istraživanja pokazuju da su tijekom izolacije u pozitivnim korelacijama sa simptomima anksioznosti i depresivnosti (Gerhold, 2020).
2. Ranija istraživanja pokazuju pozitivnu povezanost kreativnosti i fleksibilnosti mišljenja te pokazuju i da fleksibilno mišljenje predviđa otpornost osobe u stresnim situacijama. Otpornost kao sposobnost oporavka od trauma povezana je s kreativnosti kroz fleksibilnost i sposobnost prilagodbe (Goff i Torrance, 2002; Meneely i Portillo, 2005, sve prema Metzl i Morrell, 2008). Prema tome se očekuje pozitivna povezanost psihološke otpornosti i aktivnosti u domenama kreativnosti (književnost, kulinarstvo, sport, znanost, umjetnost i obrt). Također, veliki broj istraživanja potvrđuje pozitivne učinke na psihičku dobrobit pojedinaca koji se bave nekom aktivnosti iz domene kreativnosti u stresnim životnim razdobljima kao što su bolja emocionalna regulacija, povećanje samopouzdanja, poboljšanje koncentracije i zadovoljstva životom te smanjenje simptoma anksioznosti i depresivnosti (Edwards, 2014; Farmer, Touchton-Leonard i Ross, 2017; Laccetti, 2007; Malchiodi, 2003; Marić, Lovrić i Franjić, 2020; Martinec, Šiškov, Pinjatelja i Stijačić, 2014; Thwaite, Bennett, Pynor i Zigmund, 2003). I u ovom istraživanju se očekuje negativna povezanost bavljenja kreativnim aktivnostima iz područja književnosti, kulinarstva, sporta, znanosti, umjetnosti i obrta i emocionalnih simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa.

3. Na temelju rezultata prijašnjih istraživanja koja navode da psihološka otpornost (Kukihara i sur, 2014), strategije suočavanja sa stresom (Stanton, Danoff-burg i Huggins, 2002) i kreativne aktivnosti (Malchiodi, 2003) imaju ulogu u suočavanju sa stresom i prediktori su očuvanja psihološke dobrobiti, pretpostavlja se da će bavljenje kreativnim aktivnostima iz područja književnosti, kulinarstva, sporta, znanosti, umjetnosti i obrta, psihološka otpornost i korištenje strategija suočavanja imati značajan doprinos boljem psihološkom funkcioniranju prilikom situacije izolacije.

METODA

SUDIONICI

U istraživanju je sudjelovao 139 sudionika, od toga 122 sudionice i 17 sudionika prosječne dobi 23,20 godina ($SD=2,16$). Sudionici su bili uglavnom studenti, poznanici studenata prve i druge godine diplomskog studija Sveučilišta u Zadru koji su sudjelovali u projektu 'Pandemija i ja'. Na pitanje o tome koliko se njihov svakodnevni život promijenio, 15,1% sudionika izjavljuje da im se život nije uvelike promijenio, odgovore da im se život umjereno promijenio dalo je 49,65% sudionika i 35,26% sudionika odgovorilo je da im se život značajnije promijenio uslijed trajanja pandemije. Situaciju nije toliko ozbiljnom smatralo 47,5% sudionika, dok 36,7% sudionika smatra situaciju umjereno ozbiljnom, a 15,8% sudionika smatra situaciju ozbiljnom. Nitko od sudionika u vrijeme ispitivanja nije bio pozitivan na koronavirus, a samo četvero sudionika se testiralo jednom. Od ukupnog broja sudionika, njih 2,2% izjavljuje da je bilo u prisilnoj izolaciji, 51,8% da je bilo u dobrovoljnoj izolaciji, to jest trudilo se što rjeđe napuštati kuću, a njih 46% odgovorilo je da nisu imali mjeru samoizolacije. Prije obrade rezultata iz istraživanja su izbačena dva ispitanika zbog ekstremnog odstupanja koje je narušavalo normalnost distribucije u jednoj varijabli.

MJERNI INSTRUMENTI

Osim upitnika i skala koje se odnose na neke aspekte psihološkog funkcioniranja, kreativnosti i nošenja sa stresom, sudionici su odgovarali i na Upitnik općih podataka (dob,

spol) i nekoliko pitanja koja su se odnosila na tadašnju situaciju izazvanu pandemijom (Prilog 1).

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa, DASS-21 (The Depression Anxiety Stress Scale, Lovibond i Lovibond, 1995; Ivezić, Jakšić, Jokić-Begić i Surányi, 2012)

Skala kojom se ispituje izloženost i učestalost pojavljivanja neugodnih emocionalnih stanja depresivnosti, anksioznosti i stresa u razdoblju proteklih 7 dana. Adaptaciju na hrvatski jezik provele su autorice Ivezić, Jakšić, Jokić-Begić i Surányi (2012). Cijela skala skraćena je verzija skale Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa, DASS-42 (The Depression Anxiety Stress Scale, Lovibond i Lovibond, 1995) i sastoji se od 21 čestice sa 7 čestica u svakoj od 3 subskale: skala depresivnosti, skala anksioznosti i skala stresa. Tvrdnje se procjenjuju na ljestvici od 4 stupnja od 0 –'uopće se nije odnosilo na mene' do 3 –'gotovo u potpunosti se odnosilo na mene'. Skala depresivnosti uključuje čestice koje se odnose na nisku razinu pozitivnog afekta općenito, nedostatak samopouzdanja i motivacije poput „bio/la sam potišten/a i tužan/a“, „osjetio/la sam kao da se nemam čemu radovati“, „osjetio/la sam kao da život nema smisla“, „uopće nisam mogao/la doživjeti neki pozitivan osjećaj“. Subskala depresivnosti dobivena je zbrojem rezultata na 7 čestica iz upitnika koje se odnose na pokazatelje simptoma depresivnosti. Skala anksioznosti sadrži čestice povezane s pobuđenosti autonomnog živčanog sustava i strahom; „sušila su mi se usta“, „doživio/la sam drhtanje“, „osjetio/la sam da sam blizu panici“. Rezultat je dobiven zbrojem rezultata na 7 čestica koje su pokazatelji simptoma anksioznosti. Skala stresa uključuje stanja visoke razine negativnog afekta, napetosti i iritabilnosti „bilo mi je teško opustiti se“, „osjećao/la sam se jako nervozno“, „događalo mi se da sam prilično osjetljiv/a“. Subskala stresa dobivena je zbrojem rezultata na 7 čestica koje se odnose na simptome stresa. Rezultat na ukupnoj skali predstavlja mjeru neugodnih emocionalnih simptoma.

Autori navode da skala ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike. Na hrvatskom uzorku sudionika za cijelu skalu dobiven je koeficijent pouzdanost Cronbach alpha .96, a kod pojedinih subskala koeficijent pouzdanosti iznosio je .90 za depresivnost, .89 za anksioznost i .91 za stres (Požgajčić, 2016). Skala dobro diskriminira klinički od nekliničkog uzorka i pokazuje se kao dobar instrument za diskriminaciju različitih dijagnostičkih skupina u kliničkom uzorku. Autori naglašavaju da se s obzirom na rezultat koji je osoba dobila u ove tri subskale može odrediti kojoj razini izraženosti neugodnih

stanja pripada (Tablica 1). Može se reći da je ova skala psihometrijski valjan i pouzdan instrument. U istraživanju provedenom na hrvatskom uzorku studenata dobiveni su također zadovoljavajući rezultati. Pouzdanost subskala se kretala od .85 do .89, a pouzdanost cijele skale iznosila je .94 (Bodrožić – Selak, 2020). U ovom su istraživanju dobiveni su rezultati pouzdanosti komparabilni tome, odnosno pouzdanost subskala kreće se od .78 do .91, a pouzdanost cijele skale iznosi .93.

Tablica 1 Prikaz kategorija (normalno, blago, umjereno, ozbiljno i ekstremno ozbiljno) za učestalost pojave simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa na česticama Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa, DASS-21 (Lovibond i Lovibond, 1995)

	DEPRESIVNOST	ANKSIOZNOST	STRES
Normalno	0-4.5	0-3.5	0-7
Blago	5-6.5	4-4.5	7.5-9
Umjereno	7-10	5-7	9.5-12.5
Ozbiljno	10.5-13.5	7.5-9.5	13-16.5
Ekstremno ozbiljno	14+	10+	17+

Skala suočavanja sa stresom, Brief COPE (The Brief COPE Inventory, Carver, 1997; Mirjanić i Milas, 2011)

Skala suočavanja sa stresom je multidimenzionalna mjera efikasnog i neefikasnog nošenja sa stresom prevedena na hrvatski jezik (Mirjanić i Milas, 2011). Skala sadrži 28 čestica od kojih se mogu izdvojiti 14 subskala koje se mogu analizirati posebno. Zadatak svakog sudionika je označiti na skali od 1 do 4 u kojoj mjeri je u određenom periodu koristio/la svaki od načina suočavanja. Oznaka 1 je označavala ‘‘Nisam ovo uopće radio/la’’, a 4 ‘‘Ovo sam često radio/la’’. Prema Mirjanić i Milas (2009), s obzirom na rezultate faktorske analize na 856 sudionika, strategije suočavanja se mogu grupirati u 3 skupine. Problemsko suočavanje koje uključuje aktivno suočavanje, planiranje, iskaljivanje na drugima, traženje emocionalne i instrumentalne podrške. Primjeri čestica za problemsko suočavanje su ‘‘Svom snagom pokušavam učiniti nešto u vezi s tim problemima’’ i ‘‘Pokušavam dobiti emocionalnu podršku od drugih.’’. Izbjegavajuće suočavanje uključuje poricanje, samookrivljavanje, odustajanje, religiju i odvrćanje pažnje, a primjeri čestica u upitniku su ‘‘Sam/a sebe uvjeravam da to nije istina, da to nije moguće.’’ i ‘‘Kritiziram se.’’. Emocionalno suočavanje uključuje konzumiranje sredstava ovisnosti, humor, prihvaćanje i

pozitivno razmišljanje. Primjeri čestica za emocionalno suočavanje su "Konzumiram alkohol ili neke druge opijate kako bih se osjećao/la bolje." i "Prihvaćam realnost činjenice da se problem dogodio.". Kod izračunavanja pouzdanosti za različite vrste suočavanja, u prijašnjim istraživanjima izračunat je Cronbach alpha koeficijent za problemsko suočavanje .79, za emocionalno suočavanje .63 i za izbjegavajuće suočavanje .69. Za svaku od 14 subskala koje se pojavljuju u upitniku koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha je u rasponu od .50 do .90 (Mirjanić i Milas, 2009). U ovom istraživanju dobiveni su također zadovoljavajući rezultati pouzdanosti koji su u skladu s prethodno provedenim istraživanjima. Pouzdanost subskala kreće se od .69 do .91, a pouzdanost cijele skale iznosi .88.

Kratka skala otpornosti, BRCS (Brief Resilient Coping Scale, Sinclair i Wallston, 2004)

Skalom koja sadrži 4 čestice ispitala se otpornost sudionika na stresne situacije. Skalu su za potrebe ovog istraživanja i projekta 'Pandemija i ja' prevele voditeljice projekta. Primjer čestica koje čine skalu otpornosti su "Vjerujem da mogu pozitivno rasti kroz suočavanje s teškim situacijama." ili "Bez obzira što mi se dogodilo, vjerujem da mogu kontrolirati svoje reakcije.". Sudionici su na skali od 5 stupnjeva označavali koliko ih navedena tvrdnja opisuje ili ne. Rezultati faktorske analize ove skale primijenjene na općoj populaciji uključujući 2508 sudionika, podupiru pretpostavku da je Kratka skala otpornosti jednodimenzionalna i da mjeri jedan latentni faktor (Kocalevent, Zenger, Klapp i Brähler, 2017). Psihometrijske karakteristike ove skale su zadovoljavajuće, Cronbach alfa koeficijent unutarnje konzistencije iznosi 0.69 što pokazuje zadovoljavajuću pouzdanost ove skale za korištenje (Sinclair i Wallston, 2004). U ovom istraživanju pouzdanost cijele skale iznosi .65, što je zadovoljavajuće s obzirom na samo 4 čestice u upitniku.

Upitnik kreativnih aktivnosti i postignuća, ICAA (The Inventory of Creative Activities and Achievements, Diedrich, Jauk, Silvia, Gredlein, Neubauer i Benedek, 2018; Milas 2019)

Originalni Upitnik kreativnih aktivnosti i postignuća, ICAA (The Inventory of Creative Activities and Achievements, Diedrich, Jauk, Silvia, Gredlein, Neubauer i Benedek, 2018) uključuje 8 domena kreativnosti unutar kojih sudionici trebaju odgovarati na pitanja o

učestalosti obavljanja aktivnosti u domeni, postignućima u toj domeni i koliko se dugo bave aktivnostima iz te domene. Upitnik ukupno ima 30 čestica. Za potrebe ovog istraživanja upitnik je prilagođen na način da se koristilo samo pitanje učestalosti aktivnosti sudionika u određenoj domeni i koristile su se 5 od 8 domena kreativnosti: književnost, kulinarstvo, sport, znanost, umjetnost i obrt. Ispitivano je samo ovih 5 domena jer je proučavanjem odgovora sudionika u prethodnim tjednima istraživanja bilo vidljivo da spominju najviše aktivnosti iz ovih navedenih područja. Sudionici su na skali od 5 stupnjeva odgovarali koliko često su se bavili određenom aktivnosti u vrijeme izolacije (od 0-nikada do 5-više od 10 puta) te su ti rezultati uzeti kao mjera kreativnosti sudionika u to vrijeme. Svaka domena u upitniku ima 6 čestica, a zbrajanjem rezultata na svih 6 čestica dobiva se rezultat za pojedinu domenu. Kroz istraživanje i obradu podataka, zbog jednostavnosti se koriste gore navedeni nazivi za određene domene kreativnosti, iako neki od njih inače podrazumijevaju veće područje interesa i aktivnosti. Književnost u ovom slučaju obuhvaća aktivnosti pisanja dužih i kraćih književnih djela, članaka, govora, šala ili blogova; kulinarstvo se odnosi na pripremu originalnih jela, dekoraciju hrane, izmjene recepata ili osmišljavanje novih recepata za pripremu hrane ili pića; sport uključuje osmišljavanje novih trikova/sljedova pokreta u raznim sportovima ili izradu rasporeda treniranja; znanost obuhvaća pisanje znanstvenih radova, razvijanje teorija, rješavanje praktičnih problema pomoću profesionalnog znanja, izradu kompjuterskih programa ili web stranica; i umjetnost i obrt se odnosi na popravak, uljepšavanje, izradu ili dizajniranje predmeta. Primjeri tvrdnji za pojedine domene su: "Napisao/-la kratko književno djelo (npr. pjesmu ili kratku priču).", "Dekorirao/-la tortu ili kolače na kreativan način.", "Osmislio/-la nove trikove/sljedove pokreta koji zahtijevaju spretnost (npr. žongliranje).", "Konstruirao/-la nešto što je zahtijevalo profesionalno znanje.", "Popravio/-la uobičajeni, svakodnevni predmet." Na hrvatskoj verziji upitnika utvrđena je zadovoljavajuća pouzdanost, Cronbach alfa koeficijent iznosi 0.88 za skalu kreativnih aktivnosti (Milas, 2019). U ovom istraživanju, pouzdanost za skalu kreativnih aktivnosti iznosi .86, a za pojedine domene kreativnosti se kreće između .50 i .88.

POSTUPAK

Istraživanje je provedeno u sklopu projekta 'Pandemija i ja' na Sveučilištu u Zadru u vodstvu prof. dr. sc. Anite Vulić-Prtorić, mag. psych. Matee Bodrožić Selak i studentice psihologije Paole Sturnela. Studenti 1. i 2. godine diplomskog studija psihologije su 20. ožujka 2020. godine, putem e-maila dobili pozivnicu za sudjelovanjem u povezivanju i osnaživanju virtualnih odnosa sa svojim poznanicima i prijateljima. Dobili su zadatak da oforme grupu (od 8 do 12 članova) podrške na društvenim mrežama u kojoj su oni imali ulogu savjetnika i podrške svojim prijateljima u tom neobičnom razdoblju. Ciljevi ovog projekta bili su 1) istraživački - svaki tjedan prikupljali su se razni podaci putem upitnika kojima su se ispitivali različiti aspekti psihološkog funkcioniranja, 2) edukativni – na kraju svakog kompleta upitnika nalazila se prezentacija s pregledom prošlotjednih obrađenih rezultata i savjetima za lakše nošenje sa situacijom te 3) psihološka potpora. Podaci su se prikupljali isključivo online putem, a podaci koji su potrebni za ovo istraživanje prikupljeni su u sedmom tjednu projekta, od 2. do 10. svibnja 2020. godine.

REZULTATI

U nastavku su prikazani deskriptivni podaci rezultata Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa, DASS-21, Skale suočavanja sa stresom, Brief COPE (sa njegovim subskalama, Kratke skale otpornosti i Upitnika kreativnih aktivnosti i postignuća (sa subskalama) (Tablica 2).

Tablica 2 Prikaz deskriptivnih parametara varijabli ispitanih u istraživanju (N=139).

Varijabla	M (SD)	Br. čestica	Max (Min)	Std. pogreška	Asimetričnost (std. pogr.)	Kurtičnost (std. pogr.)	K-S d	α
Depresivnost	10.81 (3.76)	7	27 (7)	0.32	1.25 (0.20)	1.93 (0.41)	0.16**	.88
Anksioznost	8.57 (2.39)	7	19 (7)	0.20	1.86 (0.20)	3.40 (0.41)	0.28**	.78
Stres	11.55 (4.49)	7	26 (7)	0.38	0.68 (0.20)	-0.51 (0.41)	0.16**	.91

Ukupno	30.91 (9.38)	21	56 (21)	0.80	0.86 (0.20)	-0.04 (0.41)	0.15**	.93
Problemsko suočavanje	21.85 (7.08)	10	40 (10)	0.60	0.25 (0.20)	-0.34 (0.41)	0.05	.91
Izbjegavajuće suočavanje	16.50 (3.69)	10	27 (10)	0.31	0.62 (0.20)	0.04 (0.41)	0.12*	.73
Emocionalno suočavanje	16.91 (3.74)	8	25 (8)	0.32	-0.26 (0.20)	-0.23 (0.41)	0.08	.67
Ukupno	55.27 (11.79)	28	87 (28)	1.00	-0.19 (0.20)	0.06 (0.41)	0.07	.88
Otpornost	14.83 (2.63)	4	20 (9)	0.22	0.07 (0.20)	-0.65 (0.41)	0.10	.65
Književnost	7.56 (2.08)	6	18 (6)	0.18	1.65 (0.20)	3.81 (0.41)	0.26**	.50
Kulinarstvo	10.76 (4.16)	6	22 (6)	0.35	0.93 (0.20)	0.03 (0.41)	0.18**	.78
Sport	8.27 (3.80)	6	27 (6)	0.32	2.82 (0.20)	8.87 (0.41)	0.28**	.88
Znanost	7.21 (1.87)	6	16 (6)	0.16	2.63 (0.20)	8.50 (0.41)	0.26**	.67
Umjetnost i obrt	10.08 (4.54)	6	26 (6)	0.39	1.58 (0.20)	2.45 (0.41)	0.18**	.87
Ukupno	43.88 (11.98)	30	86 (30)	1.02	1.60 (0.21)	2.57 (0.41)	0.16**	.86

Iz tablice je vidljivo da prema Kolmogorov-Smirnovovom testu većina varijabli značajno odstupa od normalnosti distribucije. Prema nekim autorima (Kline, 2011) kao prigodan kriterij značajnog odstupanja od normalnosti distribucije, odnosno nepostojanja ekstremnih rezultata, navode se asimetričnost i spljoštenost krivulje, pri čemu se varijable s indeksom asimetričnosti manjim od 3 i indeksom spljoštenosti manjim od 10 smatraju varijablama s normalnom distribucijom rezultata. Iz tablice 2 je vidljivo da sve varijable zadovoljavaju

ovaj kriterij normalnosti distribucije.

Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije zadovoljavajuće je visoka za sve varijable, osim za varijablu književnosti koja ima nešto nižu pouzdanost ($\alpha=.50$).

Sudionici na subskalama depresivnosti, anksioznosti i stresa postižu nešto više rezultate nego u istraživanju na uzorku studenata provedenom prije početka pandemije (Bodrožić Selak, 2020). Aritmetičke sredine dobivene u spomenutom istraživanju su za depresivnost ($M=6.14$; $SD=5.25$), za anksioznost ($M=5.38$; $SD=4.81$) i za stres ($M=7.87$; $SD=5.12$) nešto niže od aritmetičkih sredina depresivnosti ($M=10.81$; $SD=3.76$), anksioznosti ($M=8.57$; $SD=2.39$) i stresa ($M=11.55$; $SD=4.49$) dobivenih u ovom istraživanju. Osvrtom na spomenutu tablicu 1 iz opisa instrumenta može se vidjeti da simptomi depresivnosti i anksioznosti pripadaju kategoriji ozbiljnih simptoma, a rezultat na skali stresa umjerenim simptomima.

Što se tiče korištenja strategija suočavanja, vidljivo je da sudionici ovog istraživanja u većoj mjeri koriste strategije suočavanja nego u hrvatskom istraživanju na uzorku studenata u uobičajenim uvjetima (Mirjanić i Milas, 2011). Sudionici se najviše koriste problemskim suočavanjem, zatim emocionalnim, a najmanje izbjegavajućim suočavanjem. Od ponuđenih kreativnih aktivnosti, sudionici su se najčešće bavili kulinarstvom ($M=10.76$; $SD=4.16$), zatim umjetnosti i obrtom ($M=10.08$; $SD=4.54$), a zatim sportom, znanosti i književnosti čije se aritmetičke sredine kreću od 7.21 do 8.27.

Rezultat na skali otpornosti ($M=14.83$; $SD=2.63$) sličan je dobivenom rezultatu u istraživanju validacije Kratke skale otpornosti ($M=14.81$; $SD=2.95$) (Sinclair i Wallston, 2004).

U daljnjoj obradi podataka sudionici su podijeljeni u dvije grupe s obzirom na pitanje 'Bavite li se inače u životu kreativnim aktivnostima?'. Sudionici su na ovo pitanje mogli odgovarati ponuđenim odgovorima 'da' ili 'ne'. S obzirom na to slijedi prikaz deskriptivnih podataka ove dvije skupine sudionika.

Tablica 3 Prikaz deskriptivnih parametara varijabli ispitanih u istraživanju na grupi sudionika koja se inače u životu bavi kreativnim aktivnostima ($N=75$).

Varijable	M (SD)	Max (min)	Standardna pogreška	Asimetričnost (std. pogreška)	Kurtičnost (std. pogreška)
Depresivnost	10.52 (3.39)	20 (7)	0.39	0.98 (0.28)	0.42 (0.55)
Anksioznost	8.61 (2.27)	16 (7)	0.26	1.63 (0.28)	1.99 (0.55)
Stres	11.81 (4.40)	21 (7)	0.51	0.45 (0.28)	-1.05 (0.55)
Ukupno	30.91 (8.71)	55 (21)	1.01	0.73 (0.28)	-0.03 (0.55)
Problemsko suočavanje	21.69 (6.73)	40 (10)	0.78	0.35 (0.28)	0.01 (0.55)
Izbjegavajuće suočavanje	16.73 (3.58)	27 (11)	0.41	0.67 (0.28)	0.18 (0.55)
Emocionalno suočavanje	17.19 (3.59)	25 (8)	0.41	-0.23 (0.28)	-0.10 (0.55)
Ukupno	55.61 (11.20)	87 (31)	1.29	0.08 (0.28)	0.20 (0.55)
Otpornost	15.64 (2.43)	20 (10)	0.28	-0.12 (0.28)	-0.39 (0.55)
Književnost	7.92 (2.05)	13 (6)	0.24	0.83 (0.28)	-0.41 (0.55)
Kulinarstvo	11.37 (4.44)	22 (6)	0.51	0.81 (0.28)	-0.38 (0.55)
Sport	9.03 (4.68)	27 (6)	0.54	2.26 (0.28)	4.85 (0.55)
Znanost	7.33 (1.91)	16 (6)	0.22	2.20 (0.28)	5.88 (0.55)
Umjetnost i obrt	11.11 (4.95)	26 (6)	0.57	1.26 (0.28)	1.23 (0.55)
Ukupno	46.76 (12.76)	86 (32)	1.47	1.28 (0.28)	1.41 (0.55)

Tablica 4 Prikaz deskriptivnih parametara varijabli ispitanih u istraživanju na grupi sudionika koja se inače u životu ne bavi kreativnim aktivnostima (N=64).

Varijable	M (SD)	Max (min)	Standardna pogreška	Asimetričnost (std. pogreška)	Kurtičnost (std. pogreška)
Depresivnost	11.16 (4.16)	27 (7)	0.52	1.34 (0.30)	2,26 (0.59)
Anksioznost	8.52 (2.54)	19 (7)	0.32	2.10 (0.30)	4,68 (0.59)
Stres	11.23 (4.62)	26 (7)	0.58	0.95 (0.30)	0,20 (0.59)

Ukupno	30.91 (10.18)	56 (21)	1.27	0.95 (0.30)	-0,15 (0.59)
Problemsko suočavanje	22.03 (7.51)	38 (10)	0.53	0.49 (0.30)	0,69 (0.59)
Izbjegavajuće suočavanje	16.23 (3.82)	25 (10)	1.06	-0.20 (0.30)	-0,41 (0.59)
Emocionalno suočavanje	16.59 (3.91)	25 (8)	0.21	0.60 (0.30)	-0,44 (0.59)
Ukupno	54.86 (12.53)	84 (28)	1.57	-0.37 (0.30)	-0,16 (0.59)
Otpornost	13.89 (2.55)	20 (9)	0.32	0.47 (0.30)	-0,19 (0.59)
Književnost	10.05 (3.71)	18 (6)	0.46	0.97 (0.30)	0,35 (0.59)
Kulinarstvo	7.38 (2.09)	21 (6)	0.26	2.31 (0.30)	6,26 (0.59)
Sport	7.06 (1.82)	16 (6)	0.23	2.72 (0.30)	9,48 (0.59)
Znanost	8.88 (3.70)	16 (6)	0.46	2.23 (0.30)	6,23 (0.59)
Umjetnost i obrt	7.14 (2.05)	24 (6)	1.26	2.31 (0.30)	6,70 (0.59)
Ukupno	40.50 (10.09)	82 (30)	0.26	2.87 (0.30)	11,65 (0.59)

Prvi problem je bio ispitati postoje li razlike u otpornosti, depresivnosti, anksioznosti i stresu te strategijama suočavanja u situaciji izloženosti stresu s obzirom na to bave li se sudionici inače u životu kreativnim aktivnostima ili ne. Da bi odgovorili na taj problem korišten je statistički postupak t-testa za nezavisne uzorke i rezultati su prikazani u tablicama ispod.

Tablica 5 Rezultati t-testa ispitivanja razlika u otpornosti, depresivnosti, anksioznosti i stresu kod osoba koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima (N=75) i onih koji se ne bave kreativnim aktivnostima (N=64).

Varijable	t-test	df	P
Otpornost	4.14	137	0,000**
Depresivnost	-0.99	137	0,322
Anksioznost	0.24	137	0,811
Stres	0.76	137	0,451
Ukupni emoc. simptomi	0.00	137	1,000

*p<.05

**p<.01

Iz tablice 5 je vidljivo da postoji značajna razlika u otpornosti između osoba koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima i onih koje se ne bave. Otporniji su oni koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima ($p<.01$). Razlika u ostalim varijablama (depresivnost, anksioznost i stres) nije statistički značajna.

Tablica 6 Rezultati t-testa ispitivanja razlika u korištenju strategija suočavanja (problemsko suočavanje, izbjegavajuće suočavanje i emocionalno suočavanje) kod osoba koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima (N=75) i onih koji se ne bave kreativnim aktivnostima (N=64).

Varijable	t-value	df	P
Strategije suočavanja	0.37	137	0.708
Problemsko suočavanje	-0.28	137	0.780
Izbjegavajuće suočavanje	0.79	137	0.428
Emocionalno suočavanje	0.93	137	0.353

*p<.05

**p<.01

Iz tablice 6 vidljivo je da nema razlika u korištenju različitih vrsta strategija suočavanja (problemsko, izbjegavajuće ili emocionalno) s obzirom na to bave li se osoba inače u životu kreativnim aktivnostima ili ne.

S obzirom na to da je otpornost jedina varijabla u čijim rezultatima postoji razlika kod skupine sudionika koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima i onih koji se ne bave, korelirana je ta varijabla s ostalim ispitivanim varijablama.

Tablica 7 Prikaz Pearsonovih korelacija varijable otpornosti na stres i ostalih korištenih varijabli kod sudionika koji se inače u životu bave kreativnim aktivnostima (N=75) i onih koji se inače u životu ne bave kreativnim aktivnostima (N=64).

OTPORNOST		
	SUDIONICI KOJI SE INAČE BAVE KREATIVNIM AKTIVNOSTIMA (N=75)	SUDIONICI KOJI SE INAČE NE BAVE KREATIVNIM AKTIVNOSTIMA (N=64)
Depresivnost	-0,25*	-0,06
Anksioznost	-0,09	-0,15
Stres	-0,20	-0,13
Ukupni emocionalni simptomi	-0,22	-0,12
Problemsko suočavanje	0,15	0,33**
Izbjegavajuće suočavanje	-0,01	-0,00
Emocionalno suočavanje	0,25*	0,27*
Strategije suočavanja	0,17	0,28*
Književnost	0,22	0,09
Kulinarstvo	0,36**	-0,01
Sport	0,16	-0,14
Znanost	0,20	0,06
Umjetnost i obrt	0,23*	0,05
Kreativnost	0,34**	0,01

*p<.05

**p<.01

Iz tablice 7, primjećuje se da je varijabla otpornosti kod osoba koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima povezana značajno s 5 od 14 varijabli: u negativnoj je korelaciji s depresivnosti (p<.05), i u pozitivnoj korelaciji s emocionalnim suočavanjem (p<.05), kulinarstvom (p<.01), umjetnosti i obrtom (p<.05) i kreativnim aktivnostima općenito (p<.01).

Kod osoba koje se ne bave kreativnim aktivnostima inače u životu, otpornost je pozitivno povezana s većim brojem korištenih strategija suočavanja općenito (p<.05), osobito s problemskim (p<.01) i emocionalnim suočavanjem (p<.05). U ovoj skupini sudionika otpornost nije značajno povezana s ostalim varijablama.

Drugi problem u istraživanju bio je ispitati povezanost između depresivnosti, anksioznosti i stresa, otpornosti i učestalosti aktivnosti u različitim domenama kreativnosti u razdoblju

izolacije. Kako bi se dobio odgovor na taj problem korišten je statistički postupak izračuna Pearsonovog koeficijenta korelacije. Rezultati statističke obrade prikazani su u tablici 8.

Tablica 8 Prikaz rezultata Pearsonovih koeficijenata korelacije između aktivnosti u različitim domenama kreativnosti, emocionalnih simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa i psihološke otpornosti izračunatih na ukupnom uzorku (N=139).

Varijable	Književnost	Kulinarstvo	Sport	Znanost	Umjetnost i Obrt	Kreativnost
Otpornost	0.21*	0.24*	0.13	0.15	0.22*	0.27**
Depresivnost	0.12	-0.08	-0.10	-0.00	-0.10	-0.08
Anksioznost	0.20*	0.02	0.05	0.07	0.02	0.07
Stres	0.18*	-0.01	-0.10	-0.00	-0.01	-0.01
Ukupni emoc. simptomi	0.18*	-0.03	-0.07	0.01	-0.04	-0.02

* $p < .05$

** $p < .01$

Iz tablice 8 je vidljivo da ukupni emocionalni simptomi, ali ni pojedini simptomi depresivnosti, anksioznosti i stresa nisu značajno povezani s aktivnostima u domenama kulinarstva, sporta, znanosti, umjetnosti i obrta, niti s kreativnim aktivnostima općenito. Kreativne aktivnosti u domeni književnosti pozitivno su povezane s ukupnim emocionalnim simptomima te simptomima anksioznosti i stresa ($p < .05$). Značajno je i pozitivno povezana otpornost s učestalosti aktivnosti u domenama književnosti, kulinarstva, umjetnosti i obrta ($p < .05$) te općenito bavljenjem kreativnim aktivnostima ($p < .05$). Nije dobivena značajna povezanost otpornosti s aktivnostima u domeni sporta i znanosti.

Treći problem bio je ispitati doprinos čestine bavljenja aktivnostima u pojedinim domenama kreativnosti, otpornosti i korištenja različitih strategija nošenja sa stresom boljem psihološkom funkcioniranju, odnosno smanjenju neugodnih emocionalnih simptoma prilikom situacije izolacije. Da bi se dobio odgovor na taj problem, korišten je statistički postupak hijerarhijske regresijske analize. U daljnjim tablicama prikazani su rezultati provedenih analiza.

Tablica 9 Prikaz interkorelacije svih varijabli uključenih u istraživanje (N=139).

Variable	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1. Ukupni em. simpt.	1.00														
2.Dep.	0.89**	1.00													
3.Anks.	0.79**	0.57**	1.00												
4.Stres	0.93**	0.73**	0.65**	1.00											
5.Strat. su.	0.35**	0.29**	0.21*	0.39**	1.00										
6.Prob. s.	0.21*	0.15	0.07	0.27**	0.90**	1.00									
7.Izbjeg. s.	0.54**	0.46**	0.46**	0.50**	0.68**	0.39**	1.00								
8.Emoc. s.	0.19*	0.19*	0.08	0.21*	0.78**	0.56**	0.40**	1.00							
9.Otp.	-0.16	-0.17*	-0.11	-0.13	0.22*	0.22*	0.02	0.27**	1.00						
10.Knjž.	0.18*	0.12	0.20*	0.18*	0.22*	0.13	0.20*	0.26**	0.21*	1.00					
11.Kulin.	-0.03	-0.08	0.02	-0.01	0.06	0.06	0.05	0.01	0.24*	0.26**	1.00				
12.Sport	-0.07	-0.10	0.05	-0.10	-0.05	-0.12	0.13	-0.05	0.13	0.15	0.41**	1.00			
13.Znan.	0.01	-0.00	0.07	-0.00	0.10	0.08	0.03	0.12	0.15	0.46**	0.28**	0.27**	1.00		
14.Umj. i obrt	-0.04	-0.10	0.02	-0.01	0.02	-0.03	0.09	0.02	0.22*	0.24**	0.61**	0.52**	0.38**	1.00	
15.Kreat.	-0.02	-0.08	0.07	-0.01	0.07	0.01	0.13	0.06	0.27**	0.47??	0.79**	0.72**	0.56**	0.86**	1.00

*p<.05

**p<.01

Iz provedene analize vidi se da su emocionalni simptomi depresivnosti, anksioznosti i stresa pozitivno povezani s korištenjem strategija suočavanja sa stresom (p<.01). Simptomi depresivnosti pozitivno su povezani s izbjegavajućim (p<.01) i emocionalnim strategijama suočavanja (p<.05), simptomi anksioznosti s izbjegavajućim strategijama suočavanja (p<.01), a stres sa sve tri vrste suočavanja (problemsko (p<.01), izbjegavajuće (p<.01) i emocionalno (p<.05)). Otpornost je u negativnoj korelaciji sa simptomima depresivnosti (p<.05), a sa strategijama suočavanja u pozitivnoj korelaciji. Pozitivna povezanost pokazala se kod problemskog (p<.05) i emocionalnog suočavanja (p<.01), ali ne i kod izbjegavajućeg suočavanja.

Što se tiče povezanosti varijabli s aktivnostima u domenama kreativnosti, samo je varijabla književnosti pozitivno povezana s pojavom emocionalnih simptoma, odnosno anksioznosti i stresa (p<.05). Učestalost aktivnosti u domeni književnosti pozitivno je povezana s upotrebom strategija suočavanja općenito te s izbjegavajućim (p<.05) i emocionalnim

suočavanjem ($p < .01$). S otpornosti su pozitivno povezane domene književnosti, kulinarstva, umjetnosti i obrta ($p < .05$) te kreativne aktivnosti općenito ($p < .01$).

Tablica 10 Rezultati hijerarhijske regresijske analize s aktivnostima u domenama kreativnosti (književnost, kulinarstvo, sport, znanost, umjetnost i obrt), oblicima suočavanja sa stresom (problemsko, izbjegavajuće i emocionalno usmjereno) i otpornosti kao prediktorima te neugodnim emocionalnim simptomima kao kriterijem (N=139).

	Emocionalni simptomi (depresivnost, anksioznost, stres)			
	1. Korak	2. Korak	3. Korak	r_{sp}
	B	B	B	
Problemsko s.	0.01	0.03	0.01	0.09
Izbjegavajuće s.	0.55**	0.52**	0.54**	0.08**
Emocionalno s.	-0.03	0.02	-0.02	0.09
Otpornost		-0.18*	-0.18*	0.07*
Književnost			0.14	0.08
Kulinarstvo			0.01	0.09
Sport			-0.13	0.09
Znanost			-0.00	0.09
Umjetnost i obrt			-0.02	0.10
	R=0.54 Rc ² =0.29 F(3.135)=18.36 p<.01	R=0.57 Rc ² =0.32 ΔR ² =0.03* F(4.134)=15.71 p<.05	R=0.59 Rc ² =0.35 ΔR ² =0.03 F(9.129)=7.73 p>.05	

* $p < .05$

** $p < .01$

U prvom koraku hijerarhijske regresijske analize uvedene su varijable strategije suočavanja sa stresom. Varijabla izbjegavajućeg suočavanja značajno je doprinijela objašnjenju kriterijske varijable neugodnih emocionalnih simptoma i objašnjava 29% varijance kriterija. Ovaj prediktor ostao je značajan i tijekom iduća dva koraka analize. Na problem usmjereno i emocijama usmjereno suočavanje nisu se pokazali kao značajni prediktori niti

u jednom koraku analize. U drugom koraku se uvođenjem varijable otpornosti postotak objašnjenja varijance kriterijske varijable statistički značajno povećao za 3% ($\Delta R^2=0.03$, $p<.05$). Otpornost se pokazala kao značajan prediktor objašnjenju varijance kriterija u drugom ($\beta = -0.18$, $p<.05$) i trećem ($\beta = -0.18$, $p<.05$) koraku analize. U trećem koraku, uvođenjem varijabli različitih domena kreativnosti, postotak objašnjenja varijance kriterijske varijable nije se značajno povećao. Konačno, regresijskom jednadžbom moguće je objasniti ukupno 32% varijance neugodnih emocionalnih simptoma. Osobe koje se koriste izbjegavajućim strategijama suočavanja i one koje su manje otporne imaju više izražene neugodne emocionalne simptome (Tablica 10).

RASPRAVA

Razdoblje početka 2020. godine, kao što je već prije navedeno, bilo je izazovno za mnoge jer su se bili primorani suočiti sa situacijom pandemije koronavirusa i prilagoditi svoj život mjerama radi očuvanja vlastitog zdravlja i zdravlja drugih ljudi. Mjere su sa sobom donosile i razne rizične faktore poput odvojenosti od drugih, nemogućnosti rada, osiromašen društveni život i slično što je uznemiravalo i doprinijelo pojavi neugodnih emocionalnih simptoma (Jokić Begić i sur, 2020; Prijatelj i Đapić, 2020). U takvim ograničenim uvjetima od njih se nije bilo lako zaštititi pa su ljudi morali biti kreativniji da bi sami sebi olakšali suočavanje. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi vezu između aktivnosti u različitim domenama kreativnosti s nekim psihološkim aspektima poput anksioznosti, stresa, depresivnosti i otpornosti u vrijeme izolacije.

POMAŽE LI BAVLJENJE KREATIVNIM AKTIVNOSTIMA INAČE U ŽIVOTU BOLJEM PSIHOLOŠKOM FUNKCIONIRANJU?

Ljudi koji se inače u životu bave nekim aktivnostima iz domene kreativnosti posljedično razvijaju dodatne osobine i karakteristike koje su usko vezane s kreativnim načinom razmišljanja te zbog toga mogu imati bolju sposobnost suočavanja u stresnim situacijama i manje izražene psihološke posljedice djelovanja stresora (Malchiodi, 2003; Martinec, Šiškov, Pinjatelja i Stijačić, 2014; Steele, 1997). U ovom istraživanju se željelo ispitati postoje li razlike u depresivnosti, anksioznosti, stresu i otpornosti te korištenju pojedinih strategija suočavanja (problemsko suočavanje, izbjegavajuće suočavanje i emocionalno suočavanje) u razdoblju izolacije između onih koji se inače u životu bave kreativnim

aktivnostima i onih koji se ne bave. S obzirom na nalaze prijašnjih istraživanja koja navode da bavljenje kreativnim izričajem olakšava ekspresiju i verbalizaciju svjesnih i nesvjesnih emocionalnih stanja te služi kao pomoć u osvještavanju vlastitih emocija, razumijevanju drugih i suočavanju sa simptomima stresa, anksioznosti i depresivnosti (Edwards, 2014; Malchiodi, 2003; Steele, 1997), pretpostavljalo se da će osobe koje se inače u životu bave nekom aktivnosti iz domene kreativnosti imati manje izražene simptome depresivnosti, anksioznosti i stresa od osoba koje se inače u životu ne bave kreativnim aktivnostima. Također, pretpostavljalo se da će osobe koje se inače bave kreativnim aktivnostima imati više izraženu otpornost od osoba koje se inače ne bave kreativnim aktivnostima. Osim toga, pretpostavljalo se da će pojedinci koji su se prije u životu bavili kreativnim aktivnostima više nego osobe koje se nisu bavile kreativnim aktivnostima koristiti adaptivne aktivne strategije suočavanja koje su se pokazale pozitivno povezane s mentalnim zdravljem i nižim razinama patoloških simptoma (Skapinakis i sur, 2020), a manje na emocije usmjerenim i izbjegavajućim strategijama suočavanja, za koje prijašnja istraživanja pokazuju da su tijekom izolacije u pozitivnim korelacijama sa simptomima anksioznosti i depresivnosti (Gerhold, 2020).

Statističkom obradom rezultata, točnije korištenjem t-testa, utvrđeno je da osobe koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima imaju veću psihološku otpornost nego osobe koje se inače ne bave kreativnim aktivnostima (Tablica 5). Pri ispitivanju razlike u varijablama simptoma depresivnosti, anksioznosti, stresa i korištenja problemskog, emocionalnog i izbjegavajućeg suočavanja, nije pronađena statistički značajna razlika s obzirom na bavljenje kreativnim aktivnostima inače u životu (Tablica 5; Tablica 6). Dobiveni rezultati djelomično potvrđuju postavljenu hipotezu, i to samo za varijablu otpornosti, dok je za druge varijable, hipoteza odbijena. Prema nalazima prijašnjih istraživanja (Metzl i Morrell, 2008), otpornost je povezana s kreativnosti kroz fleksibilnost mišljenja, uporabe kognitivnih stilova i sposobnost prilagodbe novim situacijama, uz zadržavanje osjećaja samoefikasnosti i psihičke dobrobiti. Ovakvi rezultati mogu ukazivati i na preventivno pozitivno djelovanje kreativnih aktivnosti na smanjenje stresa i bolju prilagodbu stresnim situacijama bez negativnih psiholoških posljedica. Iako su rezultati pokazali veću otpornost osoba koje se inače bave kreativnim aktivnostima, moguće je da je razlika u pojavi emocionalnih simptoma poput depresivnosti, anksioznosti i stresa neznajna zbog specifičnosti situacije u kojoj su se svi sudionici nalazili. Istraživanja pokazuju da kreativnost ovisi o intenzitetu i vrsti stresa s kojom se osoba susreće pa je tako

nekontrolabilan stres negativno povezan s kreativnim performansom (Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). U ovoj situaciji izolacije i pandemije, koju karakterizira nekontrolabilnost i neizvjesnost, moguće je da veća kreativnost osoba koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima nije došla do izražaja kao zaštitni faktor koji pomaže smanjenju neugodnih emocionalnih simptoma, osim toga pojačan stres vjerojatnije uzrokuje korištenje više rutinskih i manje kreativnih ponašanja (Shaham, Singer i Schaeffer, 1992; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). Također, neznčajna razlika u ostalim varijablama s obzirom na ove dvije skupine sudionika moguće pokazuje da populacija studenata općenito nije bila izložena tolikom stresu kao što je to slučaj kod odraslih zaposlenih osoba koji imaju veći stupanj odgovornosti za obitelj i posao (Brooks i sur, 2020) pa se razlika u drugim varijablama pojave neugodnih emocionalnih simptoma i korištenja različitih strategija suočavanja nije pokazala značajnom. Kao dodatno objašnjenje može se uzeti i činjenica da od svih sudionika istraživanja, čak 84,2% njih smatra situaciju slabo do umjereno opasnom, a samo 15,8% sudionika situaciju smatra ozbiljnom pa zbog toga možda nisu doživjeli značajnije promjene u pojavi emocionalnih simptoma anksioznosti, depresivnosti i stresa te strategija suočavanja koje su mogle utjecati na njihovo psihološko funkcioniranje.

OTPORNOST

Kako je utvrđeno da je psihološka otpornost jedina varijabla u čijim rezultatima ima razlike s obzirom na to bave li se sudionici inače u životu kreativnim aktivnostima ili ne, korelirana je ta varijabla s ostalim ispitivanim varijablama (Tablica 7). Kod grupe sudionika koja se inače u životu bavila kreativnim aktivnostima utvrđena je negativna povezanost psihološke otpornosti i simptoma depresivnosti, te pozitivna korelacija otpornosti i emocionalnog suočavanja, aktivnosti u domenama kulinarstva, umjetnosti i obrta te bavljenja kreativnim aktivnostima općenito. Kod osoba koje se ne bave kreativnim aktivnostima inače u životu, otpornost je pozitivno povezana s korištenjem strategija suočavanja općenito te s problemskim i emocionalnim suočavanjem, dok s ostalim varijablama nije bila u pozitivnoj korelaciji. Kod osoba koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima, pozitivna povezanost otpornosti s kreativnim aktivnostima općenito kao i s aktivnostima u domenama kulinarstva i umjetnosti i obrta ukazuje na mogućnost da je upravo kreativnost u nekoj mjeri ta koja pomaže razvitku psihološke

otpornosti. Negativna povezanost otpornosti i simptoma depresivnosti u skladu je s rezultatima prijašnjih istraživanja koja također pokazuju negativnu povezanost ova dva konstrukta kod ljudi koji su proživjeli stresne životne situacije (Kukihara i sur., 2014, Ran i sur., 2020). Mala i nepostojeća povezanost otpornosti s neugodnim emocionalnim simptomima kod obje skupine sudionika može biti uzrokovana smanjenjem efekta otpornosti zbog specifičnih uvjeta u kojima su se sudionici nalazili prilikom provedbe istraživanja. Veća pasivnost osoba prilikom izolacije, uzrokovala je manjak socijalnih odnosa, osjećaj snižene energičnosti i raspoloženja zbog čega su ljudi mogli pripisati takvo stanje simptomima anksioznosti, depresivnosti i stresa što napuhuje rezultate na Skali depresivnosti, anksioznosti i stresa. Jednostavnije rečeno, moguće je da je efekt otpornosti smanjen zbog pogrešne atribucije uvjeta izolacije vlastitoj depresivnosti, anksioznosti i stresu. Nadalje, pozitivna povezanost otpornosti i emocionalnih strategija suočavanja ukazuje na bolji pokušaj prilagodbe korištenja strategija suočavanja situaciji osoba s većom sposobnosti otpornosti. Emocionalno suočavanje karakteristično je za situacije koje su nekontrolabilne, u kojima je problem nerješiv i u kojima osoba treba jednostavno prihvatiti situaciju takvom kakva je (Lazarus i Folkman, 1980, prema Carver, Scheier i Weintraub, 1989). Osim toga, moguće je da su osobe koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima više naučene usmjeravati se na vlastite emocije, izražavati ih i kontrolirati. Kod osoba koje se nisu bavile kreativnim aktivnostima prije kroz život, vidi se da otpornost nije povezana s aktivnostima u domenama kreativnosti, što je bilo za pretpostaviti s obzirom na to da kreativnost kod tih osoba kroz život nije imala zaštitnu ulogu u suočavanju sa stresom. Otpornost je kod te skupine sudionika povezana s na problem i na emocije usmjerenim strategijama suočavanja, što pokazuje da se ta skupina nije usmjeravala samo na emocije kako bi si olakšala prilagodbu na situaciju, kao skupina osoba koje se inače bave kreativnim aktivnostima, nego su tražili i druga rješenja kako si mogu pomoći.

POVEZANOST UČESTALOSTI KREATIVNIH AKTIVNOSTI S OSTALIM VARIJABLAMA

U drugom istraživačkom problemu željelo se ispitati postoji li povezanost učestalosti aktivnosti u različitim domenama kreativnosti, emocionalnih simptoma (depresivnost, anksioznost i stres) i psihološke otpornosti u razdoblju izolacije. S obzirom da prijašnja istraživanja ukazuju na pozitivnu povezanost otpornosti i kreativnosti (Goff i Torrance,

2002; Meneely i Portillo, 2005, sve prema Metzl i Morrell, 2008) te negativnu povezanost aktivnosti u domenama kreativnosti na psihičko funkcioniranje u stresnim situacijama i nepovoljnim razdobljima života (Edwards, 2014; Farmer, Touchton-Leonard i Ross, 2017; Laccetti, 2007; Malchiodi, 2003; Marić, Lovrić i Franjić, 2020; Martinec, Šiškov, Pinjatela i Stijačić, 2014; Thwaite, Bennett, Pynor i Zigmond, 2003), očekivala se pozitivna povezanost psihološke otpornosti i aktivnosti u domenama kreativnosti i negativna povezanost kreativnih aktivnosti i emocionalnih simptoma (depresivnost, anksioznost i stres). Da bi se odgovorilo na postavljeni problem, korišten je statistički postupak izračuna Pearsonovog koeficijenta korelacije na cjelokupnom uzorku sudionika. Uvidom u rezultate obrade podataka utvrđeno je da je postavljena hipoteza djelomično potvrđena. Rezultati pokazuju da su ukupni neugodni emocionalni simptomi te simptomi anksioznosti i stresa značajno povezani s aktivnosti u domeni književnosti, dok ostale domene kreativnih aktivnosti nisu značajno povezane s pojavom ispitivanih emocionalnih simptoma. Psihološka otpornost je pozitivno povezana s učestalosti aktivnosti u domeni književnosti, kulinarstva, umjetnosti i obrta te općenito bavljenjem kreativnim aktivnostima. Povezanost psihološke otpornosti s aktivnostima u domeni sporta i znanosti se nije pokazala značajnom (Tablica 8). Otpornost, kao zaštitni faktor koji služi očuvanju mentalnog zdravlja u stresnim situacijama te smanjenim patološkim simptomima (Brečić, 2020; Kukihara i sur, 2014), povezana je s kreativnosti kroz bolju sposobnost prilagodbe strategija suočavanja, fleksibilnost mišljenja, ekspresije emocija koje su izrazito bitne prilikom očuvanja psihičkog zdravlja u nepovoljnim životnim situacijama. I prema prijašnjim istraživanjima (Goff i Torrance, 2002; Meneely i Portillo, 2005, sve prema Metzl i Morrell, 2008) vidi se veza kreativnosti i otpornosti kroz sposobnost fleksibilnog razmišljanja koja je jedna od bitnih karakteristika kreativnosti, a ujedno predviđa i otpornost osobe. Stresori prilikom bolje prilagodbe i efikasnijeg suočavanja sa stresom ne zauzimaju toliko kognitivnog kapaciteta te takav pristup oslobađa vrijeme i resurse za bavljenje drugim kognitivnim aktivnostima ili kreativnim izvedbama. Otpornost nije značajno povezana s domenom sporta i znanosti. Jedna od pretpostavki zašto sportske aktivnosti nisu povezane s otpornosti je ta da u izolaciji ljudi nisu bili u mogućnosti baviti se sportom zbog nedostatka uvjeta kao što su prostor, sprave ili nemogućnost nalaženja sa drugim sportašima. Moguće je da je nedostatak uvjeta bio uzrok smanjenoj aktivnosti u ovom području ili bar smanjenoj kreativnosti u području sporta zbog čega nema značajne povezanosti. Čak 50% sudionika izjavljuje da se u ovom razdoblju nije bavilo sportom ni u jednoj od aktivnosti navedenih u upitniku. Osim toga, istraživanja pokazuju da pozitivni

učinci sporta nastaju samo pod uvjetom ustrajnog i redovitog vježbanja pri čemu je vrlo bitna intrinzična motivacija koja je u ovoj nekontrolabilnoj situaciji stresa moguće bila smanjena (Barić i Horga, 2018; Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). Osim domene sporta, otpornost nije bila značajno povezana s domenom znanosti. Može se pretpostaviti da se ljudi domenom znanosti više bave u obliku rješavanja poslovnih ili akademskih zadataka i problema pa su za to ili manje intrinzično motivirani ili jednostavno takve aktivnosti ne koriste kao način kreativnog izražavanja ili iskazivanja emocija kao u drugim domenama. Isto tako, mali broj sudionika u istraživanju izjavljuje da se uopće bavio aktivnostima u domeni znanosti. Rezultati pokazuju da su kreativne aktivnosti u domeni književnosti pozitivno povezane s ukupnim emocionalnim simptomima te anksioznosti i stresom. Može se pretpostaviti da su se ljudi s izraženijim simptomima anksioznosti i stresa više bavili pisanjem kako bi se oslobodili neugodnih emocionalnih simptoma ili proradili određene emocije s kojima su imali problema zbog novonastalih uvjeta. Iako prijašnja istraživanja pokazuju da pisanje o emocijama koje se javljaju u situaciji u kojoj se osoba nalazi pridonosi smanjenju anksioznosti i dubljem proživljavanju emocija, možda takvo suočavanje u ovoj situaciji i nije najbolje rješenje. Usmjeravanje na emocije kroz pisanje u ovoj situaciji je moglo samo produbiti već i tako preintenzivne emocionalne reakcije koje su se u tom razdoblju javljale te dovesti do frustracije i pojave simptoma anksioznosti i stresa zbog nemogućnosti potpune obrade nastalih emocija (Mariani i sur., 2020). Rezultati također pokazuju da simptomi depresivnosti, anksioznosti i stresa te ukupni neugodni emocionalni simptomi nisu značajno povezni s aktivnostima u drugim domenama kreativnosti (kulinarstvo, sport, znanost, umjetnost i obrt). Takvi rezultati nisu u skladu s prijašnjim istraživanjima koji pokazuju dobrobiti i terapijske učinke bavljenja kreativnim aktivnostima u stresnim razdobljima radi efikasnijeg nošenja sa aktualnim stresom te smanjenja simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa (Edwards, 2014; Farmer, Touchton-Leonard i Ross, 2017; Laccetti, 2007; Malchiodi, 2003; Marić, Lovrić i Franjić, 2020; Martinec, Šiškov, Pinjatela i Stijačić, 2014; Thwaite, Bennett, Pynor i Zigmond, 2003). Postoji nekoliko mogućih razloga zašto ove varijable u istraživanju nisu povezane. Odnos kreativnosti i emocionalnih i kognitivnih stanja ovisi o nekoliko faktora. Jedna od teorija koja objašnjava ovaj odnos je teorija ometanja uzbuđenjem koja govori kako stresori smanjuju kreativne performanse jer ograničavaju mentalne resurse za kreativne aktivnosti (Eysenck, 1995; Teichner, Arees i Reilly, 1963, sve prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). Teorija aktivacije (Gardner, 1990), s druge strane, govori kako stresori mogu povećati kreativni performans samo do određene razine aktivacije, a sve ispod ili

iznad toga dovodi do smanjenog angažmana ili kognitivnog preopterećenja koji ometaju izvedbu. Kako su se sudionici u razdoblju provedbe istraživanja nalazili u situaciji pandemije koja im je na razne načine promijenila svakodnevicu i bila uzrok svakodnevnog stresa, moguće su bili preopterećeni i da je stres smanjio njihove mentalne kapacitete za bavljenje kreativnim aktivnostima. Još jedan faktor koji bi mogao utjecati na nedostatak povezanosti neugodnih emocionalnih simptoma i kreativnih aktivnosti je nekontrolabilnost situacije u kojoj su se sudionici nalazili. Da bi kreativne aktivnosti imale pozitivne učinke na osobu, bitno je da te aktivnosti budu intrinzično motivirane. U nekontrolabilnoj situaciji kao što je situacija pandemije, moguće je da pojedinac ima smanjen osjećaj autonomije i kompetencije koji su osnovni pokretači intrinzično motiviranih ponašanja, a time i kreativnosti (Ryan i Deci, 2000; Oldham i Cummings, 1996; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010). Također, prema nekim istraživanjima učinak kreativnosti na smanjenje tjeskobe može biti samo privremen, a nakon tjedan dana vraća se na početne vrijednosti (Mercer, Warson i Zhao, 2010). Kako je u razdoblju provedbe ispitivanja izolacija za sudionike trajala već dulje od mjesec dana, moguće da, i ako su se bavili kreativnim aktivnostima, one više nisu imale ulogu u smanjenju neugodnih emocionalnih simptoma.

DOPRINOSI PSIHOLOŠKOM FUNKCIONIRANJU

U prva dva problema istražile su se povezanosti ispitanih varijabli i razlike u varijablama s obzirom na određene karakteristike ispitanih grupa sudionika. Nadalje se kroz treći istraživački problem ispituje doprinos bavljenja aktivnostima iz pojedinih domena kreativnosti, otpornosti i korištenja različitih strategija suočavanja sa stresom boljem psihološkom funkcioniranju, odnosno manjim emocionalnim simptomima (depresivnost, anksioznost i stres) tijekom razdoblja izolacije. Pregledom prijašnjih istraživanja, psihološka otpornost (Kukihara i sur, 2014), strategije suočavanja sa stresom (Stanton, Danoff-burg i Huggins, 2002) i kreativne aktivnosti (Malchiodi, 2003) imaju ulogu u suočavanju sa stresom i prediktori su očuvanja psihološke dobrobiti. Prema tome, pretpostavljalo se da će kreativne aktivnosti, otpornost i strategije suočavanja imati značajan doprinos boljem psihološkom funkcioniranju. Prije provedbe hijerarhijske regresijske analize, korelirane su sve varijable koje su se u analizi koristile (Tablica 9). Iz provedene analize vidi se da su simptomi depresivnosti pozitivno povezani s izbjegavajućim i emocionalnim strategijama suočavanja, simptomi anksioznosti s

izbjegavajućim strategijama suočavanja, a simptomi stresa sa sve tri vrste suočavanja (problemsko, izbjegavajuće i emocionalno). Takvi rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjima koji govore o neefikasnosti korištenja izbjegavajućih i na emocije usmjerenih strategija u situaciji izolacije zbog mogućih intenzivnih emocionalnih reakcija koje se ne mogu do kraja obraditi i adekvatno razriješiti u ovim specifičnim uvjetima (Gerhold, 2020). Otpornost je u negativnoj korelaciji sa simptomima depresivnosti, kako je i prije u raspravi navedeno, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima (Ran i sur., 2020; Kukihara i sur., 2014). Sa strategijama na problem usmjerenog i emocionalnog suočavanja otpornost je u pozitivnoj korelaciji. Što se tiče povezanosti varijabli s aktivnostima u domenama kreativnosti, samo je varijabla književnosti pozitivno povezana s pojavom emocionalnih simptoma, odnosno anksioznosti i stresa, dok ostale domene nisu značajno povezane s pojavom emocionalnih simptoma. Kao što je i prije navedeno, moguće je da su osobe koje su izraženije doživljavale simptome anksioznosti i stresa koristile pisanje kao oblik strategije suočavanja, ali da to nije doprinijelo smanjenju neugodnih emocionalnih simptoma zbog specifičnosti situacije. Aktivnosti u domeni književnosti pozitivno su povezane s upotrebom izbjegavajućeg i emocionalnog suočavanja što samo može biti još jedan pokazatelj da takav oblik suočavanja u ovim nekontrolabilnim i neizvjesnim uvjetima nije najefikasniji (Gerhold, 2020). S otpornosti su pozitivno povezane domene književnosti, kulinarske, umjetnosti i obrta te kreativne aktivnosti općenito.

U provedbi hijerarhijske analize, najznačajniji doprinos varijanci kriterijske varijable neugodnih emocionalnih simptoma ima izbjegavajuće suočavanje i objašnjava ukupno 29% varijance kriterija te ostaje značajan u sva tri koraka analize. Izbjegavajuće strategije suočavanja, koje uključuju ponašanja kao što je poricanje, samookrivljavanje, odustajanje, religiju i distrakciju mogu biti korisne samo u početnim fazama stresa kada si osoba ovim strategijama olakšava suočavanje, ali dugoročno ima negativne efekte jer sprječava suočavanje (Mirjanić i Milas, 2011; Levine i sur., 1987, Cohen i Lazarus, 1973, Mullen i Suls, 1982, prema Carver, Scheier i Weintraub, 1989). Prijašnja istraživanja pokazuju kako su izbjegavajuće strategije najbolji prediktori negativnih zdravstvenih ishoda i smanjenog zadovoljstva životom (Arapović i Lučanin, 2016, Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Povrnić, 2017). Također, prijašnja istraživanja potvrđuju negativne efekte izbjegavajućeg suočavanja jer povećavaju simptome stresa i u pozitivnoj su korelaciji sa simptomima anksioznosti i depresivnosti (Gerhold, 2020; Stanton, Danoff-burg i Huggins, 2002). Na problem usmjereno i emocionalno usmjereno suočavanje nisu se pokazali kao značajni prediktori niti u jednom koraku analize. U drugom koraku se uvođenjem varijable

otpornosti postotak objašnjenja varijance kriterijske varijable statistički povećao za 3%. Otpornost također ostaje značajan prediktor u ostalim koracima analize. Uvođenjem u analizu varijabli aktivnosti iz domena kreativnosti, postotak objašnjena varijance kriterijske varijable nije se značajno povećao. Razlog tome su moguće inhibirajuće djelovanje stresora na kreativni performans zbog toga što pojačan stres i tjeskoba uzrokuju uporabu više rutinskih i manje kreativnih ponašanja ili dovodi do kognitivnog preopterećenja što ostavlja malo mjesta kreativnosti (Gardner, 1990; Shaham, Singer i Schaeffer, 1992; prema Byron, Khazanchi i Nazarian, 2010) ili jednostavno zbog otežanih uvjeta za bavljenje nekim od ispitanih kreativnih aktivnosti. Konačno, korištenjem prediktorskih varijabli moguće je objasniti ukupno 32% varijance neugodnih emocionalnih simptoma. Osobe koje se koriste izbjegavajućim strategijama suočavanja i one koje su manje otporne imaju više izražene neugodne emocionalne simptome (Tablica 10).

OGRANIČENJA I PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

Ovo istraživanje ima i nekoliko nedostataka na koje treba ukazati kako bi se rezultati uzeli s oprezom i da bi služili kao preporuke za buduća istraživanja. Iako je na početku ovog projekta 'Pandemija i ja' u istraživanjima sudjelovao puno veći broj sudionika, do sedmog tjedna, u kojem su se prikupljali podaci za ovo istraživanje, došlo je do osipanja sudionika zbog čega ih je u istraživanju ukupno 139. I sama činjenica da se radi već o sedmom tjednu projekta govori da je prošlo već dovoljno vremena kako bi se možda neki od sudionika habituירali na životne promjene koje im je donijela izolacija. Nadalje, u istraživanju je sudjelovao puno veći broj sudionika nego sudionika, kojih je od ukupnog broja od 139 sudionika bilo samo 17. Također, treba obratiti pažnju i na to da je u istraživanju sudjelovao prigodan uzorak ispitanika te na sva ograničenja koja prate online ispunjavanje upitnika. Još jedno od ograničenja je bilo to da je dosta mali broj ispitanika izjavio da se bavi nekom od ispitivanih kreativnih aktivnosti, što nam možda može reći da ovaj upitnik kreativnih aktivnosti nije dobro obuhvatio one kreativne aktivnosti kojima su se sudionici zaista bavili tijekom izolacije. Također, početkom svibnja, donesene su nešto blaže mjere Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske. Neke od njih su ponovna mogućnost napuštanja mjesta prebivališta i stalnog boravka, omogućeno je korištenje dječjih i sportskih igrališta uz pridržavanje epidemioloških mjera i okupljanje više od 40 osoba na jednom mjestu (<https://civilna-zastita.gov.hr/odluke-stozera-civilne-zastite-rh-zasprecavanje-sirenja-zaraze-koronavirusom/2304>). Takvo popuštanje mjera ulijevalo je

nadu stanovništvu o mogućem skorašnjem završetku pandemije i mjera izolacije, što je moguće isto utjecalo na rezultate istraživanja. Još jedan problem na koji treba ukazati je da je istraživanje provedeno na studentskoj populaciji pa je zbog toga upitna mogućnost generalizacije rezultata na širu populaciju. Studenti su tijekom svibnja bili u predispozitivnom razdoblju, što je moglo doprinijeti povećanim simptomima stresa, anksioznosti i depresivnosti kod svih studenata, neovisno o okolnosti situacije.

U budućim sličnim istraživanjima, trebalo bi obratiti pažnju na navedene nedostatke te bi bilo zanimljivo proširiti istraživanje i usporediti rezultate na više vremenskih točaka koje bi nam jasnije mogle dati uvid u psihološke promjene koje su se događale za vrijeme izolacije. Istraživanje je u svakom slučaju korisno jer može dati važne implikacije za daljnja istraživanja na ovu novu, aktualnu temu te informacije o načinima poboljšanja nošenja sa situacijom izolacije.

ZAKLJUČCI

1. Utvrđeno je da osobe koje se inače u životu bave kreativnim aktivnostima imaju veću psihološku otpornost nego osobe koje se inače ne bave kreativnim aktivnostima. Pri ispitivanju razlika u varijablama simptoma depresivnosti, anksioznosti, stresa i korištenja problemskog, emocionalnog i izbjegavajućeg suočavanja, nije pronađena statistički značajna razlika kod skupine sudionika koja se inače u životu bavi kreativnim aktivnostima i one koja se ne bavi.
2. Rezultati pokazuju da su ukupni emocionalni simptomi te pojava simptoma anksioznosti i stresa značajno povezani samo s kreativnim aktivnostima u domeni književnosti, dok s ostalim domenama (kulinarstvo, sport, znanost, umjetnost i obrt) nisu bili značajno povezani. Psihološka otpornost je pozitivno povezana s učestalosti aktivnosti u domeni književnosti, kulinarstva, umjetnosti i obrta te općenito bavljenjem kreativnim aktivnostima. Povezanost psihološke otpornosti s aktivnostima u domenama sporta i znanosti se nije pokazala značajnom.
3. Najznačajniji doprinos varijanci kriterijske varijable negativnih emocionalnih simptoma ima izbjegavajuće suočavanje i objašnjava ukupno 29% varijance kriterija. Zatim slijedi varijabla otpornosti čijim se uvođenjem postotak objašnjenja varijance kriterijske varijable statistički povećao za 3%. Ostale varijable ne doprinose značajno objašnjenju varijance kriterija. Konačno, korištenim

prediktorskim varijablama moguće je objasniti ukupno 32% varijance neugodnih emocionalnih simptoma.

LITERATURA

Abad, C., Fearday, A., i Safdar, N. (2010). Adverse effects of isolation in hospitalised patients: a systematic review. *Journal of Hospital Infection*, 76(2), 97–102.

Abbey, A. i Andrews, F. M. (1985.), Modeling the psychological determinants of life quality. *Social Indicators Research*, 16 (1): 1-34.

Anderson, N., De Dreu, C. K. W., i Nijstad, B. A. (2004). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 147–173.

Arapović, M., i Lučanin, J. D. (2016) Povezanost kvalitete života i načina suočavanja sa stresom kod medicinskih sestara. *Klinička psihologija*, 9(2), 1-14.

Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G. i Nock, M. K. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization world mental health surveys. *Psychological Medicine*, 46(14), 2955-2970.

Babore, A., Lombardi, L., Viceconti, M. L., Pignataro, S., Marino, V., Crudele, M., ... i Trumello, C. (2020). Psychological effects of the COVID-2019 pandemic: Perceived stress and coping strategies among healthcare professionals. *Psychiatry Research*, 293, 113366.

Barić, R., i Horga, S. (2018). Utjecaj tjelesnog vježbanja na psihičku dobrobit. *Tjelesno vježbanje i zdravlje*, 318-329.

- Bateson, G., Jackson, D. D., Haley, J., i Weakland, J. (2007). Toward a theory of schizophrenia. *Behavioral Science, 1*(4), 251–264.
- Bodrožić Selak, M. (2020). *Neki prediktori nomofobije* (Diplomski rad). Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
- Brečić, P., Jendričko, T., Vidović, D., Makarić, P., Ćurković, M. i Ćelić, I. (2020). Utjecaj pandemije COVID-19 na pacijente s anksioznim i depresivnim poremećajima. *Medicus, 29* (2 COVID-19), 237-242.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., i Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. doi:10.1016/s0140-6736(20)30460-8
- Bunce, D., i West, M. (1994). Changing work environments: Innovative coping responses to occupational stress. *Work & Stress, 8*(4), 319-331.
- Byron, K., Khazanchi, S., i Nazarian, D. (2010). The relationship between stressors and creativity: A meta-analysis examining competing theoretical models. *Journal of Applied Psychology, 95*(1), 201–212.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine, 4*(1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., i Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*(2), 267–283.
- Charles ST, Reynolds CA, Gatz M (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*: 136–151.

- Dalley, T. (2009). *Art as Therapy*. Tavistock Publications. New York.
- Diedrich, J., Jauk, E., Silvia, P. J., Gredlein, J. M., Neubauer, A. C., i Benedek, M. (2018). Assessment of real-life creativity: The Inventory of Creative Activities and Achievements (ICAA). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 12(3), 304.
- Devi, S. (2020). Psychological resilience and coping strategies during Covid-19 pandemic lockdown. *Journal of Xi'an University of Architecture and Technology*, 12(4), 2925-2933.
- Dickerson, S. S., i Kemeny, M. E. (2004). Acute stressors and cortisol responses: a theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological bulletin*, 130(3), 355.
- Dugas, M. J., Laugesen, N. i Bukowski, W. M. (2012). Intolerance of uncertainty, fear of anxiety, and adolescent worry. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(6), 863–870.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R. i Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: a preliminary test of a conceptual model. *Behaviour Research and Therapy*, 36(2), 215-226.
- Durkin, J., Jackson, D. i Usher, K. (2020). Touch in times of COVID-19: Touch Hunger hurts. *Journal of Clinical Nursing*.
- Edwards, D. (2014). *Art therapy*. SAGE publications.
- Everall, R. D., Altrows, K. J., i Paulson, B. L. (2006). Creating a future: A study of resilience in suicidal female adolescents. *Journal of Counseling and Development*, 84, 461–470.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., i Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353.

- Farmer, N., Touchton-Leonard, K., i Ross, A. (2017). Psychosocial Benefits of Cooking Interventions: A Systematic Review. *Health Education & Behavior*, 45(2), 167–180.
- Field, T. (2001). *Touch*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Field, T. (2010). Touch for socioemotional and physical well-being: A review. *Developmental Review*, 30(4), 367–383.
- Frith, C. i Law, J. (1995). Cognitive and physiological processes underlying drawing skills. *Leonardo*, 28(3), 203-205.
- Gardner, D. G. (1990). Task complexity effects on non-task-related movements: A test of activation theory. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 45(2), 209–231.
- Gerhold, L. (2020). COVID-19: Risk perception and coping strategies. *Institute of Computer Science*, Freie Universität, Berlin.
- Gjergja, Juraj. (2015). Tjelesna aktivnost i psihičko zdravlje. Diplomski rad. Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za psihologiju.
- Grossman, F. G. (1981). Creativity as a means of coping with anxiety. *The Arts in Psychotherapy*.
- Hadžiselimović, Dž. (1984). Psihologija i umjetnost za djecu. *Naše teme*, 6. Zagreb, Hrvatska.
- Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., i Styra, R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*, 10(7), 1206.

Hertenstein, M. J., Keltner, D., App, B., Buleit, B. A., i Jaskolka, A. R. (2006). Touch communicates distinct emotions. *Emotion*, 6(3), 528–533.

Holt-Lunstad, J., Birmingham, W. A., i Light, K. C. (2008). Influence of a “warm touch” support enhancement intervention among married couples on ambulatory blood pressure, oxytocin, alpha amylase, and cortisol. *Psychosomatic Medicine*, 70, 976–985.

Huang, Y., i Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 112954.

<https://civilna-zastita.gov.hr/odluke-stozera-civilne-zastite-rh-za-sprecavanje-sirenja-zaraze-koronavirusom/2304>

<https://hr.wikipedia.org/wiki/COVID-19>

Hudek-Knežević, J., i Kardum, I. (2006). *Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja: I. Stres i tjelesno zdravlje*. Jastrebarsko, Naklada Slap.

Islam, M. S., Ferdous, M. Z., i Potenza, M. N. (2020). Panic and generalized anxiety during the COVID-19 pandemic among Bangladeshi people: An online pilot survey early in the outbreak. *Journal of Affective Disorders*, 276, 30–37.

Ivezić, E., Jakšić, N., Jokić-Begić, N., i Surányi, Z. (2012). Validation of the Croatian adaptation of the Depression, Anxiety, Stress Scales–21 (DASS-21) in a clinical sample. *In Conference paper presented at 18th Psychology Days in Zadar. Zadar.*

Jokić Begić, N., Hromatko, I., Jurin, T., Kamenov, Ž., Keresteš, G., Kuterovac Jagodić, G., Lauri Korajlija, A., Maslić Seršić, D., Mehulić, J., Mikac, U., Tadinac, M., Tomas, J., Sangster Jokić, C. (2020). Kako smo? Život u Hrvatskoj u doba korone. Preliminarni rezultati istraživačkog projekta. Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

- Jukić, V., i Pisk, Z. (2008). Psihoterapija-škole i psihoterapijski pravci u Hrvatskoj danas. *Zagreb: Medicinska naklada.*
- Jurakić, D., Andrijašević, M., i Pedišić, Ž. (2010). Osnove strategije za unapređenje tjelesne aktivnosti i zdravlja zaposlenika srednje dobi s obzirom na obilježja radnog mjesta i skolnosti ka sportsko-rekreacijskim aktivnostima. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*, 48(1 (186)), 113-131.
- Kaufman, J. C. i Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 13, 1–12.
- Kline, R. B. (2011). Principles and Practise of Structural Equation Modeling. New York: *The Guilford Press.*
- Knežević, B., Golubić, R., Milošević, M., Matec, L. i Mustajbegović, J. (2009). Zdravstveni djelatnici u bolnicama i stress na radu: Istraživanje u Zagrebu. *Sigurnost*, 51 (2), 85-92.
- Kocalevent, R. D., Zenger, M., Hinz, A., Klapp, B. i Brähler, E. (2017). Resilient coping in the general population: standardization of the brief resilient coping scale (BRCS). *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 1-8.
- Kosi, T. (2020). *Psihološka otpornost i promicanje oporavka od psihičkih bolesti (Završni specijalistički).*
- Kovačević, I., Ozimec-Vulinec, Š., Kriškić, V., Friganović, A., Žulec, M., i Županić, M. (2015). Čimbenici rizika u nastanku depresije. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 11(44), 2-13.
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A., i Runco, M. A. (2010). Theories of creativity. Cambridge University Press.
- Kozjak Mikić, Z. i Perinović, E. (2008). Suočavanje i psihosomatski simptomi u adolescenciji. *Suvremena psihologija*, 11 (1), 41-52.

- Kresović, J. (2018). *Pomaže li likovno izražavanje u poboljšanju raspoloženja?* (Diplomski rad). Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
- Kukihara, H., Yamawaki, N., Uchiyama, K., Arai, S., i Horikawa, E. (2014). Trauma, depression, and resilience of earthquake/tsunami/nuclear disaster survivors of Hirono, Fukushima, Japan. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 68(7), 524-533.
- Laccetti, M. (2007). Expressive writing in women with advanced breast cancer. *In Oncology Nursing Forum*, Vol. 34, No.
- Lacković – Grgin, K. (2008). *Usamljenost. Fenomenologija, teorije i istraživanja*. Jastrebarsko, Naklada Slap.
- Laugesen, N., Dugas, M. J., i Bukowski, W. M. (2003). Understanding adolescent worry: the application of a cognitive model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 55–64.
- Lazarus, R.S. i Folkman, S. (1984) *Stress, appraisal and coping*. Berlin, itd: Springer Verlag.
- Lenz, V., Vinković, M., i Degmečić, D. (2016). Prevalence of depression, anxiety and phobias in the student population of the Medical Faculty and Faculty of Law in Osijek. *Socijalna psihijatrija*, 44(2), 0-129.
- Liao, K. Y. i Wei, M. (2011). Intolerance of uncertainty, depression, and anxiety: The moderating and mediating roles of rumination. *Journal of Clinical Psychology*, 67(12), 1220-1239.
- Lieberman, M. D., Eisenberger, N. I., Crockett, M. J., Tom, S. M., Pfeifer, J. H. i Way, B. M. (2007). Putting feelings into words. *Psychological science*, 18(5), 421-428.

- Light, K., Grewen, K., i Amico, J. (2005). More frequent partner hugs and higher oxytocin levels are linked to lower blood pressure and heart rate premenopausal woman. *Biological Psychology*, 69, 5–21.
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T., i Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System*, 94, 102352.
- Malchiodi, C.A. (2003). *Handbook of Art therapy*. The Guilford Press. New York.
- Mamić, S. i Nekić, M. (2019). Anksioznost kod studenata: uloga perfekcionizma, netolerancije neizvjesnosti, ruminacije i usredotočene svjesnosti. *Društvena istraživanja*, 28 (2), 295-314.
- Mariani, R., Renzi, A., Di Trani, M., Trabucchi, G., Danskin, K., i Tambelli, R. (2020). The Impact of Coping Strategies and Perceived Family Support on Depressive and Anxious Symptomatology During the Coronavirus Pandemic (COVID-19) Lockdown. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1195.
- Marić, I., Lovrić, F. i Franjić, D. (2020) Utjecaj rekreacijskih aktivnosti na mentalno zdravlje. *Zdravstveni glasnik*, Vol. 6. No.2.
- Martinec, R., Šiškov, T., Pinjatela, R., i Stijačić, D. (2014). Primjena psihoterapije pokretom i plesom u osoba s depresijom. *Socijalna psihijatrija*, 42(3), 145-154.
- Mazza, M. G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., ... i Benedetti, F. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, behavior, and immunity*, 89, 594-600.
- Mercer, A., Warson, E., i Zhao, J. (2010). Visual journaling: An intervention to influence stress, anxiety and affect levels in medical students. *The Arts in Psychotherapy*, 37, 143–148.

- Metzl, E. S., i Morrell, M. A. (2008). The role of creativity in models of resilience: theoretical exploration and practical applications. *Journal of Creativity in Mental Health*, 3(3), 303–318.
- Milas, M. (2019). *Kreativnost i učinak u Simonovom zadatku* (Diplomski rad). Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
- Miranda, R., Fontes, M., i Marroquín, B. (2008). Cognitive content-specificity in future expectancies: Role of hopelessness and intolerance of uncertainty in depression and GAD symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 46(10), 1151-1159.
- Mirjanic, L. i Milas, G.. (2011). Uloga samopoštovanja u održavanju subjektivne dobrobiti u primjeni strategija suočavanja sa stresom. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 20(3(113)), 711-727.
- Mosko, J. E., i Delach, M. J. (2020). Cooking, creativity, and well-being: An integration of quantitative and qualitative methods. *The Journal of Creative Behavior*.
- Nader, K. i Moosa, J. (2011). The Relationship and Psychology. *Journal of Life Science and Biomedicine*, 2, 129-133.
- Neu, M., Laudenslager, M. L., i Robinson, J. (2009). Coregulation in salivary cortisol during maternal holding of premature infants. *Biological Research for Nursing*, 10, 226–240.
- Norton, R.W. (1975). Measurement of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39, 607-619.
- Pivac, D. (2013). Ispitivanje doživljaja likovnih umjetničkih djela i mogućnosti njihove primjene u dijagnostici, kreativnoj i art-terapiji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49, 85-95. Sveučilište u Splitu, Umjetnička akademija, Split. Hrvatska.
- Prijatelj, K. i Roje Đapić, M. (2020). Izvještaj: Neki aspekti mentalnog zdravlja za vrijeme pandemije COVID-19. Preliminarni rezultati. Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba.

- Pocrnić, M. (2017). Kvaliteta života žena s Hashimotovim tireoiditisom: uloga simptoma bolesti, osobina ličnosti i strategija suočavanja. Diplomski rad. Filozofski fakultetu Zagrebu, Odsjek za psihologiju.
- Pozgajčić, Tea. (2016). Diferencijalno dijagnostički potencijal ljestvice depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21). Diplomski rad. Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za psihologiju.
- Pušina, A. (2020). Ljudska kreativnosti: Psihologijski modeli. Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., i Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Social Science & Medicine*, 262, 113261.
- Rubenstein, C.M. i Shaver, P. (1982). The experience of loneliness. Loneliness: A Sourcebook of Current Theory, *Research and Therapy*, 206-224. New York: John Wiley and Sons.
- Sinclair, V. G. i Wallston, K. A. (2004). The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *PubMed, Assessment* 11, 94-101.
- Skapinakis, P., Bellos, S., Oikonomou, A., Dimitriadis, G., Gkikas, P., Perdikari, E., i Mavreas, V. (2020). Depression and its relationship with coping strategies and illness perceptions during the COVID-19 lockdown in Greece: a cross-sectional survey of the population. *Depression research and treatment*.
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. i Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194–200.

- Smith, B. W., Tooley, E. M., Christopher, P. J. i Kay, V. S (2010). Resilience as the ability to bounce back from stress: A neglected personal resource? *The Journal of Positive Psychology*, 5(3), 166–176.
- Somolanji, I. i Bognar, L. (2008). Kreativnost u osnovnoškolskim uvjetima. *Zivot i skola*, (19).
- Spielberger, C. D. i Rickman, R. L. (1990). Assessment of state and trait anxiety. *Anxiety: Psychobiological and clinical perspectives*, 69-83.
- Steele, W. (1997). Trauma response kit: Short-term intervention model. *Grosse Pointe Woods, MI: Institute for Trauma and Loss in Children*.
- Storr, A. (1988). *Solitude*. London, Fontana.
- Thwaite, P., Bennett, D. L., Pynor, H. i Zigmond, H. (2003). Art and" the language of well-being" in adolescent health care. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 32(1), 71-77.
- Tilly, N. i Caye, J. (2005). Using writing and poetry to achieve focus and depth in a group of women parenting sexually abused children. *Social Work with Groups*, 27(2-3), 129-142.
- Utter, J., Denny, S., Lucassen, M., i Dyson, B. (2016). Adolescent cooking abilities and behaviors: Associations with nutrition and emotional well-being. *Journal of nutrition education and behavior*, 48(1), 35-41.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). Anksiozna osjetljivost: fenomenologija i teorije. *Suvremena psihologija*, 9(2), 171-194.
- Vulić-Prtorić, A. (2004). *Depresivnost u djece i adolescenata*. Jastrebarsko, Naklada Slap.
- Watzlawick, P. (1963). A Review of the Double Bind Theory. *Family Process*, 2(1), 132–153.

Weze, C., Leathard, H. L., Grange, J., Tiplady, P., i Stevens, G. (2007). Healing by Gentle Touch Ameliorates Stress and Other Symptoms in People Suffering with Mental Health Disorders or Psychological Stress. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 4(1), 115–123.

Yerkes, R. M., i Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Punishment: Issues and experiments*, 27-41.

Yeung DYL i Fung HH (2007). Age differences in coping and emotional responses toward SARS: A longitudinal study of Hong Kong Chinese. *Aging & Mental Health*, 11(5): 579–587.

