

# Odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja sportaša

---

**Valenta, Dea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:069863>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-06-21**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Dea Valenta

**Odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja  
sportaša**

Diplomski rad

Rijeka, 2022.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Dea Valenta

**Odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja  
sportaša**

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Petra Anić

Rijeka, 2022.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice doc. dr. sc. Petre Anić.

Rijeka, srpanj, 2022.

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, težine sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja kod sportaša. Prema modelu stresa i ozljeda, neki psihosocijalni faktori mogu djelovati na pojavnost i težinu sportskih ozljeda putem intenziteta stresnog odgovora sportaša tijekom stresnih situacija kao što su zahtjevni treninzi ili utakmice. U ovom istraživanju koristile su se neke mjere koje ispituju situacijske faktore, kao što su percipirana motivacijska klima ekipe, simptomi depresivnosti, anksioznosti i stresa te percipirani stres i socijalna podrška, te mjere koje ispituju dispozicijske faktore, tj. ciljnu orijentaciju, strategije emocionalne regulacije, afekt, zadovoljstvo životom i mentalno zdravlje. Rezultati dobiveni na uzorku od 426 sportaša ukazuju da je jedina ispitivana mjera koja je značajno nisko negativno povezana s težinom sportskih ozljeda, pozitivni afekt. Dakle, sportaši koji su duže izostajali zbog sportskih ozljeda doživljavali su manje pozitivnih emocija. Također, s obzirom na težinu doživljene ozljede, dobiveno je da sportaši koji su doživjeli teške ozljede i zbog toga izostali 4 ili više tjedana s treninga i utakmica, percipiraju motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema učenju značajno niže od sportaša koji su doživjeli neznatne ozljede. Osim toga, dobivene su značajne razlike u zadovoljstvu životom s obzirom na težinu doživljene ozljede, pri čemu sportaši koji su doživjeli teške ozljede imaju značajno niže zadovoljstvo životom u odnosu na sportaše koji su doživjeli neznatne ozljede. Nadalje, provedene su dvije hijerarhijske regresijske analize u dva koraka na poduzorku profesionalnih sportaša kako bi se ispitaio doprinos situacijskih faktora te dispozicijskih faktora i težine ozljede u objašnjenju njihovog mentalnog zdravlja. Dobiveno je kako dužina izostanka zbog ozljede značajno doprinosi objašnjenju nižeg mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša. Takav nalaz može se objasniti time da je toj skupini sportaša zbog ozljede uskraćen primarni način zarade, a time je dovedena u pitanje njihova financijska stabilnost i posljedično narušeno mentalno zdravlje. Iako nisu svi dobiveni rezultati u skladu s očekivanjima prema modelu stresa i ozljeda, dosadašnji rezultati iz literature jesu nekonzistentni te upućuju na izrazitu kompleksnost sportskih ozljeda i faktora koji ih uzrokuju.

*Ključne riječi:* dispozicijski faktori, situacijski faktori, sportske ozljede, mentalno zdravlje sportaša

**ABSTRACT** - The relationship between situational and dispositional factors, sports injuries and mental health in athletes

The aim of this study was to examine the relationship between situational and dispositional factors, the severity of sports injuries and mental health in athletes. According to the stress and injury model, some psychosocial factors can affect the incidence and severity of sports injuries through the intensity of the athlete's stress response during a stressful situation such as demanding workouts or matches. This study used some measures that examine situational factors, such as perceived motivational climate of the team, symptoms of depression, anxiety and stress, perceived stress and social support, and measures that examine dispositional factors, i.e. goal orientation, emotional regulation strategies, affect, life satisfaction and mental health. The results obtained on a sample of 426 athletes indicate that there is only a significant, low negative correlation between the severity of sports injuries and positive affect. Thus, athletes who were absent for longer periods due to sports injuries experienced fewer positive emotions. Also, given the severity of the injury, it was found that athletes who suffered severe injuries and therefore missed 4 or more weeks of training and matches, perceive the motivational climate of the team as learning-oriented significantly lower than athletes who suffered minor injuries. In addition, significant differences in life satisfaction were obtained with respect to the severity of the injury experienced, with athletes who experienced severe injuries having significantly lower life satisfaction compared to athletes who experienced minor injuries. Furthermore, two hierarchical regression analysis were performed in two steps on a subsample of professional athletes to examine the contribution of situational factors as well as dispositional factors and injury severity in explaining their mental health. It was found that the length of absence due to injury significantly contributes to the explanation of the poorer mental health of professional athletes. Such a finding can be explained by the fact that this group of athletes was deprived of their primary source of income due to an injury, and thus their financial stability and consequently impaired mental health were called into question. Although not all the obtained results are in accordance with the expectations according to the stress-injury model, the previous results from the literature are inconsistent and point to the extreme complexity of sports injuries and the factors that cause them.

*Key words:* dispositional factors, situational factors, sports injuries, mental health of athletes

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Sport i psihologija sporta.....	1
1.2. Ozljede u sportu .....	2
1.3. Model stresa i ozljede.....	3
1.4. Povijest stresora.....	4
1.5. Sposobnost suočavanja.....	5
1.6. Faktori ličnosti.....	5
1.7. Doživljavanje stresa .....	6
1.8. Recidiv .....	7
1.9. Motivacijska klima.....	7
1.10. Ciljna orijentacija .....	9
1.11. Emocionalna regulacija .....	12
1.12. Mentalno zdravlje.....	13
2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA .....	16
3. METODA.....	17
3.1. Ispitanici .....	17
3.2. Mjerni instrumenti.....	18
3.3. Postupak istraživanja.....	22
4. REZULTATI.....	22
5. DISKUSIJA.....	34
6. ZAKLJUČAK .....	39
7. LITERATURA.....	40

## 1. UVOD

### 1.1. Sport i psihologija sporta

Tjelesna aktivnost je još od antičkog doba povezivana sa zdravljem i dugovječnošću. Ona obuhvaća svaki pokret tijela koji aktivira mišiće i rezultira potrošnjom energije (Hadžikadunić i sur., 2013). Iako je njezin značaj, a posebno značaj kretanja, globalno prepoznat kao primarna ljudska potreba, u današnjem suvremenom načinu života prilično se zapostavlja (Grgurić i Jukić, 2012). Pojam koji se često povezuje je i tjelovježba, no ne radi se o sinonimima jer je tjelesna aktivnost širi koncept koji podrazumijeva i ostale aktivnosti nastale aktivacijom mišića, a dio su svakodnevnog života, primjerice rad na poslu, obavljanje različitih zadataka u kući, kretanje do odredišta i sl. (Leško i sur., 2018). Dakle, tjelovježba je potkategorija tjelesne aktivnosti koja se definira kao planirano, strukturirano i ponavljano kretanje tijela, a izvodi se s ciljem unapređivanja ili održavanja jednog ili više aspekata fizičke spremnosti (Kisser i Bauer, 2012). Stručnjaci ističu kako je važno svakodnevno vježbati sukladno individualnim sposobnostima pojedinca zbog mnogih pozitivnih efekata koje tjelovježba ima na njegovo tjelesno i psihosocijalno zdravlje (Leško i sur., 2018). Kada se takva aktivnost provodi s ciljem nadmetanja, sa sobom ili drugima, i postoje određena pravila onda govorimo o sportu. Prema Kentu (2006), sport je bilo koja visoko strukturirana i cilju usmjerena fizička aktivnost koja uključuje snažan fizički napor ili korištenje relativno složenih tjelesnih vještina. Sudjelovanje u takvoj aktivnosti zahtijeva visoku razinu posvećenosti te je motivirano kombinacijom unutarnjeg zadovoljstva povezanog sa samom aktivnošću i vanjskih nagrada dobivenih sudjelovanjem (Kent, 2006). To je jedna od najraširenijih slobodnih aktivnosti, zajednički kulturalni element modernih društava te važan društveni i ekonomski fenomen (Kisser i Bauer, 2012). Bavljenje sportom pozitivno djeluje na psihički, fizički i socijalni razvoj pojedinca (Sindik i Brnčić, 2012). Dobrobiti sporta vidljive su i u jačanju imunološkog sustava, smanjenju rizika za nastanak kardiovaskularnih oboljenja te ublažavanju simptoma stresa, anksioznosti i depresije (Hadžikadunić i sur., 2013). Osim toga, sport je pozitivno povezan sa samoregulacijom, samopouzdanjem, različitim životnim vještinama i prosocijalnim ponašanjem (Clark i sur., 2015). Bavljenje sportom može se zato promatrati i kao treniranje različitih važnih vještina kao što su emocionalna regulacija, preuzimanje inicijative, razvoj identiteta te socijalnih vještina (Dworkin i sur., 2003).

Posljednjih godina, u svrhu poboljšanja sportskih rezultata, u praksi je prisutno veliko zanimanje za psihologiju sporta. Psihologija sporta je grana psihologije koja se bavi primjenom psiholoških principa na kontekst tjelovježbe ili sporta (Cox, 2005). Točnije, bavi se



proučavanjem odnosa sporta i percepcije, pažnje, motoričkog učenja, emocija, motivacije, individualnih razlika i sl. (Drenovac, 2007). Opći cilj ove znanstvene discipline je poboljšanje sportske izvedbe, a cilj istraživača koji se bave ovim područjem je razumijevanje efekata psiholoških faktora na tjelesnu izvedbu pojedinca te razumijevanje efekata fizičke aktivnosti na psihološki razvoj i dobrobit pojedinca (Weinberg i Gould, 2019).

## **1.2. Ozljede u sportu**

Iako je opće poznato da bavljenje sportom pozitivno djeluje na mentalno zdravlje i zdravlje općenito, istraživanja pokazuju da intenzivna tjelesna aktivnost profesionalnih sportaša može negativno utjecati na mentalnu dobrobit pojedinca, povećavajući simptome anksioznosti i depresije kroz pretreniranost, ozljede i emocionalno sagorijevanje (Leković i Stevanović, 2019). Sportska ozljeda se može definirati kao trauma tijela ili njegovih dijelova koja može privremeno ili trajno onemogućiti i inhibirati motoričku funkciju (Weinberg i Gould, 2019). Također, koristeći definiciju gubitka vremena (engl. *time-loss definition*), možemo sportsku ozljedu opisati kao svaku pritužbu sportaša nastalu na treningu ili utakmici koja rezultira nemogućnošću potpunog sudjelovanja na treningu ili utakmici (Ekstrand i sur., 2019). Jedan od načina kako se težina ozljede može procijeniti je dužina takvog izostanka, dakle mjerenjem proteklog vremena od doživljene ozljede do potpunog povratka na treninge i utakmice (Pensgaard i sur., 2018). Obzirom na navedeno, ozljede se mogu podijeliti u tri kategorije: neznatne i manje (do 1 tjedna izostanka), umjerene (od 1 do 3 tjedna izostanka) i teške (više od 4 tjedna izostanka) (Timpka i sur., 2002).

Sportske ozljede su sveprisutne, i u rekreacijskom i u profesionalnom sportu, a ostavljaju značajne posljedice na financijsko, zdravstveno i psihičko stanje pojedinca i, posljedično, društva (Johnson i Ivarsson, 2017). Neke ozljede mogu rezultirati i završetkom sportske karijere što utječe na psihološku dobrobit sportaša. Ako pojedinac ima snažnu želju za bavljenjem sportom, takva ozljeda može smanjiti njegovo samopoštovanje i zadovoljstvo životom (Cox, 2005). Zbog takvih značajnih efekata sportskih ozljeda, važno je razumjeti mehanizme nastanka ozljeda i rizične faktore koji utječu na njihovu pojavnost kako bi se osmislili učinkoviti preventivni postupci. Sportske ozljede mogu biti uzrokovane različitim faktorima koji se ugrubo mogu dijeliti na unutarnje (osobne) faktore i vanjske (okolinske) faktore (Van Mechelen i sur., 1992). Također, značajna je podjela rizičnih faktora za pojavnost sportskih ozljeda na one koje je moguće mijenjati (npr. snaga, fleksibilnost) i na one koji nisu promjenjivi (npr. spol, dob). Općenito, moguće je grupirati rizične faktore u 4 glavna područja: fizički (npr. umor, prethodna ozljeda), okolinski (npr. vrsta sporta, skliska podloga),

sociokulturalni (npr. stav da veća tolerancija boli odražava veću psihološku snagu) i psihološki (npr. ličnost sportaša) (Wiese-Bjornstal, 2010).

### 1.3. Model stresa i ozljede

Iako su istraživanja psiholoških rizičnih faktora rjeđa u odnosu na ostale faktore, posljednjih tridesetak godina interes za njima raste (Almeida i sur., 2014). Rezultati velikog broja istraživanja upućuju na važnu ulogu psiholoških faktora u učestalosti, prevenciji i oporavku od sportskih ozljeda (Cox, 2005). Stres je najčešće ispitivan psihološki rizični faktor za pojavnost sportskih ozljeda (Williams i Andersen, 1998), a najutjecajni i najistraživaniji model (Ivarsson i sur., 2013) koji ispituje ovaj interaktivni odnos je model stresa i ozljede (engl. *stress-injury model*) kojeg su predložili Williams i Andersen (1998). Prema ovom modelu, neki psihosocijalni faktori djeluju na pojavnost ozljeda putem intenziteta stresnog odgovora sportaša (Williams i Krane, 2020). Na taj intenzitet utječe sportaševa kognitivna procjena snaga, zahtjeva i posljedica potencijalno stresne situacije (npr. važna utakmica ili zahtjevan trening) (Ivarsson i sur., 2013). Kognitivna procjena uključuje ravnotežu (ili neravnotežu) između dviju percepcija, primarne i sekundarne. Primarna se odnosi na percipirane zahtjeve ili prijeteće stresora, dok se sekundarna odnosi na percipirane osobne i situacijske sposobnosti za suočavanje sa zahtjevima. Kada je sposobnost za suočavanjem percipirana kao primjerena, reaktivnost na stres je minimalna te je situacija percipirana kao izazovna, uzbuđujuća, a ne prijeteća (Appaneal i sur., 2014). Dakle, takva situacija izaziva pozitivni stres (engl. *eustress*) koji pomaže sportašu da ostane usredotočen na zadatak, a rizik za ozljedom je minimalan (Williams i Krane, 2020). Suprotno, ako su zahtjevi situacije veći od osobnih snaga, sportaš percipira situaciju prijetećom (Cox, 2005). Tada se javlja negativni stres (engl. *distress*) te se povećava rizik od ozljeđivanja (Williams i Krane, 2020). Mehanizmi kojima negativni stres djeluje na pojavnost sportskih ozljeda su fiziološke promjene i promjene u pažnji. Naime, stresni odgovor uključuje promjene kao što su povećanje mišićne napetosti, sužavanje vidnog polja i povećanje distraktibilnosti (Ivarsson i sur., 2017). Specifičnije, povećanje mišićne napetosti može dovesti do smanjenja fleksibilnosti, umora, mišićne neefikasnosti i poteškoća u motornoj koordinaciji, čime se povećava rizik od sportskih ozljeda kao što su uganuća, istegnuća i druge ozljede mišićno-koštanog sustava. Sužavanjem perifernog vida, sportaš može propustiti primijetiti ili sa zakašnjenjem reagirati na znakove s periferije, primjerice protivnika koji mu se približava s leđa (Williams i Krane, 2020). Rogers i Landers (2005) potvrdili su da je periferno sužavanje vida tijekom stresnog odgovora jedan od mehanizama zbog kojih sportaši s visokim životnim stresom imaju veći rizik od ozljeđivanja. Također, povećana

distraktibilnost, najčešće zbog drugih znakova koji su irelevantni za zadatak, može rezultirati povećanjem vremena reakcije na relevantne znakove tijekom obavljanja zadatka (Williams i Krane, 2020). Navedeni mehanizam odgovora moderiraju tri kategorije psihosocijalnih faktora: ličnost sportaša, povijest stresora i sposobnosti suočavanja (Ivarsson i sur., 2017). Ove varijable mogu interaktivno ili samostalno djelovati na stresni odgovor, a time i na pojavnost i težinu sportskih ozljeda (Williams i Krane, 2020).

Slika 1. Model stresa i ozljeda (Williams i Andersen, 1998)



#### 1.4. Povijest stresora

Povijest stresora, u kontekstu ovog modela, ispituje se pomoću triju varijabli, a to su stresni životni događaji i promjene, male ili svakodnevne stresne situacije i brige te prethodno doživljena sportska ozljeda (Cox, 2005). Veliki stresni životni događaji se najčešće procjenjuju kao količina promjena i uzrujanosti koju su sportaši doživjeli u prethodnoj godini (Williams i Krane, 2020). Takvi događaji su primjerice smrt bliske osobe, rastava braka, promjena posla, ali i dobivanje prinove u obitelji ili učenje za ispite (Cox, 2005). U kontekstu sporta, primjeri takvih događaja su poteškoće u odnosu s trenerom, promjene u statusu igrača, problemi s prihvaćenošću, ozljeđivanje, itd. (Williams i Krane, 2020). Metaanaliza (Ivarsson i sur., 2017) velikog broja istraživanja pokazala je da su stresni životni događaji povezani s većim brojem ozljeda, dok je u manjem broju istraživanja pronađena slaba povezanost između pojavnosti ozljeda i svakodnevnih briga (Ivarsson i sur., 2013). Protektivni faktori, vezani uz ovaj odnos, su socijalna podrška i status igrača. Dakle, negativni utjecaj stresnih životnih događaja ublažen je socijalnom podrškom koju igrač doživljava. Također, igrač koji nema vodeću ulogu, doživljava manje stresa od onog igrača koji ima viši status, vodi ekipu i ima više odgovornosti

(Cox, 2005). Osim toga, istraživanja su pokazala da je prethodno doživljavanje ozljeda pozitivno povezano s ponovnim ozljeđivanjem (recidiv) (Steffen i sur., 2009). Zabrinutost oko ponovnog ozljeđivanja ili nepotpunog oporavka djeluje ometajuće i time povećava ranjivost sportaša (Cox, 2005).

### **1.5. Sposobnost suočavanja**

Sposobnost suočavanja uključuje unutarnje ili osobne faktore suočavanja (npr. briga o sebi, regulacija misli, emocija i sl.) i vanjske ili okolinske faktore suočavanja (npr. kvaliteta i količina socijalne podrške) (Appaneal i sur., 2014). Ponašanje suočavanja je svako ponašanje koje doprinosi pojedincu u suočavanju sa stresnom situacijom, a ono može biti vrlo raznoliko i ovisi o pojedincu (Cox, 2005). Neka istraživanja su pokazala da se težina i broj ozljeda najbolje mogu diskriminirati faktorom sposobnosti suočavanja (Hanson i sur., 1992). Smatra se da su upravljanje stresom i mentalne vještine adaptivne strategije koje smanjuju vjerojatnost ozljeda, dok neadaptivne strategije poput samookrivljanja, brige, poricanja i bihevioralne neangažiranosti povećavaju ranjivost sportaša (Ivarsson i Johnson, 2010). Socijalna podrška može imati direktne efekte na pojavnost ozljeda, ali i indirektne, smanjivanjem negativnih efekata stresnih životnih događaja (Williams i Krane, 2020). Takvu podršku sportašu mogu pružati njegovi roditelji, prijatelji, treneri, članovi ekipe, klubovi i slično (Cox, 2005). Istraživanja pokazuju da sportaši čije su sposobnosti suočavanja neadekvatne i čija je socijalna podrška niska imaju veću vjerojatnost doživljavanja sportskih ozljeda (Johnson, 2007; Steffen i sur., 2009).

### **1.6. Faktori ličnosti**

Model pretpostavlja da neke osobine ličnosti mogu moderirati intenzitet stresnog odgovora sportaša ili utjecati na vjerojatnost da će se situacija procijeniti kao stresna (Arvinen-Barrow i Clement, 2019). Bilo bi korisno kada bi postojala mjera ličnosti kojim bi se identificiralo sportaše koji imaju veći rizik od ozljeđivanja, no, zbog nepostojanja takve mjere, istraživači su se usmjerili na ispitivanje specifičnih faktora. Primjerice, anksioznost kao crta ličnosti je opća dispozicija ili sklonost osobe da situacije doživljava kao prijeteće i na njih anksiozno reagira (Williams i Krane, 2020). Ona je povezana s kognitivnim i tjelesnim simptomima bez specifičnog situacijskog povoda. Ako sportaš ne kontrolira adekvatno takve simptome, oni mogu pojačati njegov stresni odgovor i tako povećati rizik od ozljeđivanja (Arvinen-Barrow i Clement, 2019). U ovom kontekstu, anksioznost se općenito najčešće

ispitivala, no znatno je varirao način mjerenja. Istraživanja koja su ispitivala prednatjecateljsku anksioznost kao crtu ličnosti (engl. *competitive trait anxiety*) sustavno su dokazala značajnu povezanost s ozljedama (Appaneal i sur., 2014). Osim toga, često se proučavao odnos sportskih ozljeda i ljutnje, samoefikasnosti, perfekcionizma, motivacije, lokusa kontrole, dispozicijskog optimizma, otpornosti, dobrobiti i sl. Rezultati nekih istraživanja su pokazali da sportaši koji više izvještavaju o negativnom raspoloženju i afektu ili imaju neke smetnje raspoloženja, će vjerojatnije doživjeti sportsku ozljedu (Arvinen-Barrow i Clement, 2019). Osim toga, kod ozlijeđenih sportaša, simptomi depresije i strah od doživljavanja ponovne ozljede povezani su s većim rizikom od ponovnog doživljavanja ozljede (Tripp i sur., 2011). Također, Noh i sur. (2005) pronašli su da je motivacija za postignućem povezana s većim rizikom od ozljeda. Na motivaciju, stres i sposobnost suočavanja utječe i ciljna orijentacija sportaša koja može biti visoko ili nisko usmjerena prema zadatku i/ili rezultatu. U istraživanju Steffena i sur. (2009) sportaši koji su prethodno doživjeli ozljede dominantno su bili usmjereni ka rezultatu i percipirali su motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema iskazivanju nadmoćne izvedbe i rezultata.

Osim objašnjenih mehanizama djelovanja i povezanih moderatorskih varijabli, model Williamsa i Andersena nudi i specifične psihološke intervencije i treninge vještina kako bi se ublažile negativne posljedice povezane sa stresom za zdravlje sportaša i kako bi se smanjile, ili u idealnom slučaju, spriječile sportske ozljede (Appaneal i sur., 2014). Boljim razumijevanjem odnosa stresnog odgovora i različitih situacijskih i dispozicijskih faktora, povećala bi se efikasnost takvih intervencija te bi se njihova primjena u praksi onda i povećala. Model koji će se ispitivati u ovom istraživanju zorno je prikazan na Slici 1. U nastavku rada detaljnije će biti obrađeni pojedini konstrukti korišteni u istraživanju, a koji su značajni za sportaše i sportske ekipe u uobičajenim sportskim situacijama, no njihova povezanost s ozljedama je manje istražena.

### **1.7. Doživljavanje stresa**

Sportaši su općenito izloženi djelovanju različitih oblika stresa tijekom sportskih aktivnosti. Situacija najveće izloženosti stresu je zasigurno sportsko natjecanje. Ona je sama po sebi stresor koji izaziva različite oblike i intenzitete stresnih reakcija (Drenovac, 2007). Osim toga, stresni životni događaji su psihosocijalna varijabla koja se najčešće ispituje i povezuje sa sportskim ozljedama (Steffen i sur., 2009). Općenito, meta-analize pokazuju da visoke razine stresnih životnih događaja i izražena osjetljivost na stres su dvije varijable koje imaju snažnu povezanost s pojavnošću sportskih ozljeda (Ivarsson i sur., 2017). Negativni stresni životni

dogadjaji povećavaju vjerojatnost da će sportaš doživjeti sužavanje perifernog vida čime se povećava i vjerojatnost od ozljeđivanja (Rogers i Landers, 2005). Kao što je prije navedeno, adekvatna socijalna podrška može ublažiti negativan utjecaj stresnih životnih događaja (Cox, 2005). Ovisno o visini socijalne podrške, ona može na dva načina djelovati na sportaše koji imaju visoku razinu stresnih životnih događaja. Visoka socijalna podrška smanjuje vjerojatnost ozljeđivanja, dok niska socijalna podrška pojačava negativne efekte životnog stresa zbog čega se značajno povećava osjetljivost na ozljede (Williams i Andersen, 1998). Na temelju pregleda literature, očekuje se da će sportaši koji percipiraju situaciju natjecanja kao iznimno stresnu, koji su tijekom posljednjih godinu dana osjećali stres u visokoj mjeri i koji su procjenjivali da je njihova socijalna podrška niska, imati veću pojavnost sportskih ozljeda u odnosu na sportaše koji percipiraju natjecanje kao situaciju koja nije stresna, koji su posljednjih godinu dana osjećali stres u manjoj mjeri i koji su imali visoku socijalnu podršku.

### **1.8. Recidiv**

Prethodna ozljeda je jedan od najčešće dokazanih rizičnih faktora za pojavnost novih ozljeda, neovisno o vrsti ozljede ili sportu (Knowles i sur., 2009; Leppänen i sur., 2017). Pronađena je visoka povezanost između prethodnih sportskih ozljeda i novih ozljeda sportaša (Steffen i sur., 2009). Takav rizik se javlja zbog nedovoljne tjelesne rehabilitiranosti nakon ozljede, no moguće je da sportaš nije ni psihički spreman vratiti se treniranju. Tada mogu biti prisutne negativne kognitivne procjene i anksioznost tj. zabrinutost zbog mogućeg ponovnog ozljeđivanja (Maddison i Prapavessis, 2005). To može uzrokovati odvratanje pažnje tijekom natjecanja i nedovoljnu usmjerenost prema zadatku čime se povećava i osjetljivost na ozljede (Cox, 2005). U jednom istraživanju dobiveno je da je četvrtina novih ozljeda zapravo ponovljena ozljeda iste vrste na istom mjestu tj. recidiv. Recidiv se može definirati kao nova ozljeda istovjetna prethodnoj ozljedi koja se dogodila nakon što se sportaš u potpunosti vratio sportskom sudjelovanju (Steffen i sur., 2009).

### **1.9. Motivacijska klima**

Motivacijska klima je psihologijski konstrukt koji se prvotno ispitivao u obrazovnom okruženju. No, Ames (1992) je motivacijsku klimu primijenio na kontekst sporta budući da su oba spomenuta okruženja karakterizirana strukturama autoriteta, nagrađivanja i grupiranjem prema razini vještina, primjerice korištenjem socijalnih usporedbi ili usporedbi s normom. Motivacijska klima u sportu, dakle, opisuje kolektivnu ciljnu orijentiranost sportaša u

konkretnom sportskom okruženju ili situaciji (Barić, 2005). To je situacijska determinanta motivacije sportaša (Williams i Krane, 2020). Ona ovisi o eksternalnim znakovima koji djeluju na sportaše i pomoću kojih sportaši dobivaju poruku o tome koja se vrsta ponašanja dominantno od njih traži i očekuje da bi postigli uspjeh (Barić, 2005). Dvije temeljne vrste motivacijske klime su motivacijska klima usmjerena k učenju i razvoju vještina (engl. *mastery, task*) i motivacijska klima usmjerena k iskazivanju nadmoćne izvedbe i rezultata (engl. *performance, ego*) (Seifriz i sur., 1992). Pretpostavlja se da su ove dvije vrste motivacijske klime ortogonalne dimenzije što znači da sportaš može istovremeno percipirati obje vrste motivacijskih klima kao visoko ili nisko izražene u njegovom okruženju (Ommundsen i Roberts, 2007). Treneri su važan faktor u stvaranju i održavanju motivacijske klime jer svojim primjerom, reakcijama i ponašanjem utječu na oblikovanje stavova sportaša vezanih za socijalne odnose i motivaciju. U interakciji s ciljnim orijentacijama sportaša, motivacijska klima može imati efekte na sportaševe kognitivne, afektivne i ponašajne reakcije (Šaban i sur., 2018).

Motivacijska klima usmjerena k učenju i razvoju vještina predstavlja klimu u kojoj trener podržava i pozitivno potkrepljuje uloženi trud i napor sportaša (Epstein, 1987). U takvom okruženju prevladava ozračje suradnje, a igrači vjeruju da svatko od njih pridonosi uspjehu ekipe. Sportaši su usmjereni na vlastiti napredak i smatraju uspjeh posljedicom uložena truda, a ne superiornih sposobnosti, te ga vrednuju prema kriteriju samoreferenciranosti, tj. u odnosu na vlastitu prethodnu izvedbu ili prethodno stanje (Barić, 2005). Ova vrsta motivacijske klime je pozitivno povezana s dispozicijskom ciljnom orijentacijom sportaša prema zadatku.

Motivacijska klima usmjerena iskazivanju nadmoćne izvedbe i rezultata je vrsta motivacijske klime u kojoj treneri pružaju manju socijalnu podršku igračima, daju manje korektivnih pozitivnih povratnih informacija, kažnjavaju ili ističu pogreške i neuspjehe. Također, u takvom okruženju treneri potiču natjecanje među igračima te je socijalna usporedba glavni mehanizam procjenjivanja individualne uspješnosti (Seifriz i sur., 1992). Obzirom da je postizanje rezultata imperativ i da su svi igrači pod konstantnim vrednovanjem trenera i suigrača, u takvom okruženju sportaš je stalno pod pritiskom (Barić, 2005). U literaturi se motivacijska klima usmjerena prema rezultatu povezuje s ciljnom orijentacijom prema rezultatu (Ntoumanis i Biddle, 1999). Rezultati dosadašnjih istraživanja pokazuju da sportaši percipiraju motivacijsku klimu kao istovjetnu vlastitoj ciljnoj orijentaciji (Šaban i sur., 2018).

Rezultati postojećih istraživanja o odnosu motivacijske klime i sportskih ozljeda nisu u potpunosti jasni. Neki istraživači nisu dobili značajne razlike u motivacijskoj klimi između igrača koji su doživjeli ozljedu i onih koji nisu (Bashan i Toros, 2018). Također, rezultati nedavno provedenog prospektivnog istraživanja na profesionalnim nogometašicama, nisu

ukazali na značajnu povezanost između percipirane motivacijske klime i pojavnosti ozljeda (Pensgaard i sur., 2018). U spomenutom istraživanju nije dobivena direktna povezanost između pojavnosti sportskih ozljeda i motivacijske klime usmjerene ka rezultatu, no autori sugeriraju da postoji indirektna povezanost između ozljeda zbog pretreniranosti i klime usmjerene ka rezultatu preko percipiranog odnosa s trenerom kada je on percipiran kao izvor stresa (Pensgaard i sur., 2018). Drugi istraživači su dobili da su prethodno ozlijeđeni sportaši dominantno imali ciljnu usmjerenost ka rezultatu i percipirali su motivacijsku klimu kao usmjerenu k iskazivanju nadmoćne izvedbe i rezultata. No, kada su longitudinalno pratili sportaše tijekom osam mjeseci, dobili su da je rizični faktor za pojavnost novih ozljeda motivacijska klima usmjerena k učenju (Steffen i sur., 2009). Takav rezultat suprotan je očekivanima prema modelu stresa i ozljeda. Naime, prema modelu, očekuje se da će sportaši koji doživljavaju veću razinu stresa, a to su oni koji percipiraju motivacijsku klimu kao usmjerenu ka rezultatu (Barić, 2011; Pensgaard i Roberts, 2000), doživljavati i veći broj ozljeda. Neki istraživači navode da se takav nalaz može objasniti time da motivacijska klima usmjerena k učenju može povećati neadaptivni perfekcionizam zbog snažnog naglaska na kontinuiranom razvoju i poboljšanju izvedbe i time sportaše tjerati u situacije koje su rizičnije. Također, moguće je da takvi sportaši izvode više ponavljanja s većim intenzitetom te duže treniraju, sve kako bi razvili i unaprijedili svoje vještine. Takvo nastojanje može dovesti do većeg broja ozljeda zbog pretreniranosti (Steffen i sur., 2009). Obzirom da su rezultati dosadašnjih istraživanja o povezanosti motivacijske klime i pojavnosti ozljeda nekonzistentni, u ovom radu koristit će se teorijska podloga tj. model stresa i ozljeda kao ishodište pretpostavki.

### **1.10. Ciljna orijentacija**

Motivacija je temelj sportske izvedbe i sportskog postignuća (Williams i Krane, 2020). To je stanje u kojem je osoba pobuđena potrebama, porivima, željama ili poticajima koji su usmjereni prema postizanju nekog cilja (Petz, 2005). Motivacija za postignuće uključuje pojam želje za isticanjem, a može se definirati kao predispozicija pristupanju ili izbjegavanju situacije natjecanja i nadmetanja (Cox, 2005). To je vrsta socijalne motivacije koja se očituje u težnji k uspjehu i ostvarenju visokih dostignuća (Petz, 2005). Motivacija za postizanjem uspjeha u sportskom kontekstu usko je vezana uz iskustva tijekom odrastanja. Neka iskustva mogu dovesti do snažne želje za uspjehom u sportu, dok druga dovode do izbjegavanja sporta (Cox, 2005). U natjecateljskom sportskom kontekstu, poseban značaj imaju implicitne strategije i ciljevi postignuća (Mladenović i Trunić, 2015). Prema Nichollsovoj razvojno utemeljenoj teoriji ciljna orijentacija sportaša je povezana s ciljevima koje si sportaš postavlja koji ovise o



njegovoj percipiranoj sposobnosti (Duda i sur. 1995, Cox, 2011). Ti ciljevi determiniraju njegove stavove i vjerovanja, a time i proces odlučivanja, interpretacije i samo ponašanje (Barić, 2004). Najprije se percipirana sposobnost mijenja u funkciji rasta i razvoja tijekom odrastanja, dok se kasnije mijenja u funkciji učenja i kognitivnog restrukturiranja (Cox, 2011). Ciljna orijentacija sportaša može se smatrati jednom od najvažnijih dispozicijskih osobina sportaša (Barić, 2004). Jednostavno, ciljna orijentacija predstavlja način kako osoba definira uspjeh (Tenenbaum i Eklund, 2020). Tradicionalno se razlikuju dvije vrste ciljne orijentiranosti po kojima će sportaš prosuđivati vlastitu kompetentnost: usmjerenost prema zadatku, odnosno usavršavanju vlastitih vještina i kompetencija (engl. *task orientation*) i usmjerenost prema rezultatu, odnosno izvedbi i demonstraciji kompetencije (engl. *ego orientation*) (Duda, 1996; Seifriz i sur., 1992).

Sportaši koji su dominantno orijentirani prema zadatku, vlastitu kompetentnost određuju i vrednuju kroz vlastiti uočeni napredak i usporedbu s vlastitim prethodno ostvarenim postignućem ili iskazanom vještinom (Tenenbaum i Eklund, 2020). Oni smatraju da je kompetencija u funkciji uloženog truda, napora, suradnje i potpune sposobnosti (Cox, 2005; Lochbaum i Roberts, 1993). Svoju percepciju uspjeha temelje na osobnim poboljšanjima i svjesno izbjegavaju socijalne usporedbe s vršnjacima (Cox, 2005). Njihov dominantan cilj je napredak u učenju i povećanje vlastite kompetencije i sposobnosti, a povratne informacije okoline smatraju korisnima za učenje. Istraživanja koja su se bavila proučavanjem ciljne orijentacije u sportu konzistentno pokazuju da je orijentiranost na zadatak povezana s korištenjem adaptivnijih kognitivnih i bihevioralnih strategija postignuća (Treasure i Roberts, 1994). Takva vrsta ciljne orijentacije se povezuje s adaptivnim motivacijskim ishodima u sportu kao što su ulaganje većeg truda i upornosti, pridržavanja pravila, veća razina uživanja i niska razina anksioznosti (Duda i Hall, 2001; Van Yperen i sur., 2014). Također, pronađena je pozitivna povezanost između ciljne orijentacije prema zadatku i percepcije vlastite kompetentnosti, zainteresiranosti za sportsku aktivnost i pridavanja važnosti sportu (Seifriz i sur., 1992).

Sportaši koji su dominantno orijentirani prema rezultatu i demonstraciji vještina svoju percepciju kompetentnosti temelje na socijalnoj usporedbi (Cox, 2005). Oni smatraju da je posjedovanje odgovarajuće razine sposobnosti ključno za ostvarivanje uspjeha (Duda, 1996). Sportsku aktivnost i uspjeh doživljavaju kao važan način za ostvarivanje boljeg socijalnog statusa (Lochbaum i Roberts, 1993). Sportaši primarno orijentirani na rezultat smatraju da je uspjeh u sportu u funkciji eksternalnih nekontrolabilnih varijabli (npr. sreće), nedozvoljenog ponašanja (npr. kršenje pravila, varanje, konzumacija nedozvoljenih supstanci) ili adekvatnog

odabira aktivnosti (npr. lako savladivi zadatci) (Duda i White, 1992). No, ovi sportaši mogu iskazivati i pozitivne motivacijske obrasce, primjerice ukoliko su uspješni u nadigravanju drugih, ali i negativne, ukoliko dožive neuspjeh ili poteškoće zbog čega brže odustaju od bavljenja sportom (Biddle i sur., 2003; Cox, 2005). Osim toga, takvi sportaši često osjećaju pritisak zbog naglaska na postizanju rezultata što djeluje na povećanje simptoma anksioznosti, posebice na natjecanjima i javnim nastupima (Biddle i sur., 2003).

Ove dvije dimenzije se smatraju ortogonalnima, što znači da je moguće da sportaš bude istodobno visoko na jednoj, a nisko na drugoj dimenziji ili visoko ili nisko na obje dimenzije istovremeno (Newton i Duda, 1995). Smatra se da je optimalna kombinacija visok rezultat na obje dimenzije jer ti pojedinci imaju najviše razine motivacije i zapažene kompetencije (Cox, 2005). Ciljna orijentacija relativno je stabilna dispozicija, no može se i mijenjati ovisno o situaciji. To znači da sportaš svoje ciljeve definira u većini slučajeva na isti način, no moguće je da u nekoj situaciji proširi osnovni obrazac kratkoročnim prihvaćanjem suprotne ciljne usmjerenosti. Takvu promjenu determiniraju situacijski faktori koji se očituju u zahtjevima koje pred sportaša postavlja motivacijska klima u kojoj djeluje (Barić, 2005). Odnos ciljne orijentacije i motivacijske klime je dinamičan i složen, a njihova povezanost je recipročna (Duda, 2001). Ako u nekom sportskom okruženju situacijski znakovi nisu jasno definirali određeni obrazac motivacijske klime, tada će prevladati dispozicijske karakteristike sportaša, tj. njihova ciljna orijentiranost (Newton i Duda, 1999; Roberts, 2001). Suprotno, ako postoje jasni situacijski znakovi koji definiraju motivacijsku klimu, oni će prevladati nad dispozicijama, pa se može očekivati da će se više sportaša ponašati slično u situaciji dostignuća. Osim toga, ako je sportaševa ciljna orijentacija prema zadatku i učenju slaba u okruženju u kojem prevladava kongruentna motivacijska klima, doći će do jačanja njegove inicijalno slabe ciljne orijentacije (Treasure i Roberts, 1998). Ciljna orijentacija sportaša može djelovati na selekciju okolinskih znakova koje će pojedinac uočavati u sportskom okruženju. Također, dugotrajna izloženost nekom tipu motivacijske klime može modificirati ciljnu orijentiranost sportaša. Utjecaj okruženja na ciljnu orijentaciju može se promatrati u odnosu na specifičan kontekst, kao što je npr. natjecanje, tj. u natjecateljskim uvjetima privremeno može prevladati ciljna usmjerenost prema izvedbi i rezultatu i kod sportaša dominantno orijentiranih prema zadatku i učenju (Barić, 2004).

Iako je motivacija u sportu istraživana tema, veoma mali broj istraživanja je ispitivao povezanost ciljne orijentacije s pojavnošću sportskih ozljeda. U istraživanju Steffena i sur. (2009) pronađeno je da su sportaši koji su prethodno doživjeli ozljede dominantno bili orijentirani prema rezultatu. Na temelju onoga što je poznato o sportašima određene ciljne

orijentacije, očekuje se da će sportaši koji su dominantno orijentirani na rezultat imati veću pojavnost sportskih ozljeda u odnosu na sportaše koji su orijentirani na učenje.

### **1.11. Emocionalna regulacija**

Emocije su primarni doživljaji koji su izazvani vanjskom ili unutarnjom situacijom te se razlikuju s obzirom na ugodnost (Petz, 2005). U sportu emocije imaju fundamentalni i pervazivni utjecaj na izvedbu zbog čega je važno da sportaš efektivno i efikasno regulira svoje emocije (Beatty i Janelle, 2019). Emocionalna regulacija se odnosi na skup procesa kojima pojedinac nastoji djelovati na način i vrijeme doživljavanja i izražavanja svojih emocija (Gross, 1999). Može se definirati kao svjesni ili nesvjesni intrinzični i ekstrinzični proces odgovoran za nadgledanje, evaluaciju i modifikaciju emocionalnih reakcija (Thompson, 1994). Postoji velik broj različitih strategija emocionalne regulacije no dvije glavne kategorije po kojima ih je moguće podijeliti su strategije usmjerene na antecedente i strategije usmjerene na odgovor. Strategije koje su usmjerene na antecedente odnose se na kontrolu emocionalnog odgovora prije nego što se on u potpunosti aktivira i modificira ponašanje. Obzirom na različite faze nastanka emocionalnog odgovora možemo ih podijeliti u podskupine i to na odabir situacije, modifikaciju situacije, usmjeravanje pažnje te kognitivnu promjenu. Zadnja faza je zapravo druga kategorija strategija tj. odnosi se na prilagođavanje emocionalnih odgovora koji su već aktivirani (Gross, 2002). Dvije strategije emocionalne regulacije koje se najčešće istražuju su ponovna kognitivna procjena (engl. *cognitive reappraisal*), koja pripada kategoriji strategija usmjerenih na antecedente, i emocionalna supresija (engl. *expressive suppression*), koja pripada kategoriji strategija usmjerenih na odgovor (Gračanin i sur., 2019). Ponovna procjena se odnosi na drugačiji način razmišljanja o situaciji kako bi se promijenilo značenje te situacije i emocionalni doživljaj koji ona izaziva (Gross i John, 2003). Korištenjem ove adaptivne strategije pojedinac smanjuje razinu anksioznosti i stresa te se suočava sa stresnim situacijama i transformira ih u prilike (Lane i sur., 2012). Dominantno korištenje strategije ponovne procjene povezano je s doživljavanjem ugodnih emocija u većoj mjeri, u odnosu na neugodne (Gross, 2002) te višim stupnjem samopoštovanja, boljim interpersonalnim funkcioniranjem i subjektivnom dobrobiti (Gross i John, 2003). S druge strane, emocionalna supresija povezana je s višim stupnjem doživljavanja neugodnih, u odnosu na ugodne emocije te je negativno povezana sa subjektivnom dobrobiti i socijalnom podrškom. Također, povezana je i s većom prisutnosti depresivnih i stresnih simptoma te manjim razinama optimizma, samopoštovanja, zadovoljstva životom (Gross i John, 2003). Prethodna istraživanja potkrijepila su da je strategija emocionalne supresije popraćena velikim kognitivnim, fiziološkim i društvenim troškovima u

usporedbi sa strategijom ponovne procjene (Gross, 2008).

Adaptivna regulacija emocija je važna psihološka vještina koja djeluje kao zaštitni faktor i smanjuje vjerojatnost ozljeđivanja (Lane i sur., 2012). Smatra se da je, u kontekstu sporta, adaptivnija strategija ponovne kognitivne procjene nego strategija emocionalne supresije (Uphill i sur., 2012). Inhibiranje i potiskivanje emocionalnog odgovora je povezano s većom napetošću mišića što povećava vjerojatnost ozljeđivanja (Molina i sur., 2018). Upitnik emocionalne regulacije (engl. *Emotion Regulation Questionnaire* - ERQ; Gross i John, 2003) se često koristi u istraživanjima te ispituje spomenute dvije strategije. Ipak, na sportašima ovaj upitnik nije često primjenjivan, a istraživanje Uphilla i suradnika (2012) ukazuje na neke neočekivane nalaze kada se upitnik primijeni na uzorku sportaša. Rezultati su upućivali da ERQ nije stabilna mjera te da postoji korelacija između dviju mjerenih strategija. To upućuje na pretpostavku da se ponovna procjena i supresija ponekad istovremeno koriste tj. da sportaši koriste više strategija emocionalne regulacije istovremeno kako bi regulirali intenzivno emocionalno iskustvo. Također, strategija ponovne procjene bila je povezana s ugodnim emocijama, ali suprotno očekivanjima, strategija emocionalne supresije nije bila povezana s neugodnim emocijama (Uphill i sur., 2019). Neka istraživanja su ipak dobila očekivane rezultate. Primjerice, na uzorku sportaša dobiveno je da je ponovna kognitivna procjena pozitivno povezana sa subjektivnom dobrobiti i pozitivnim afektom, dok je supresija emocija negativno povezana sa subjektivnom dobrobiti, a pozitivno s negativnim afektom (Bird i sur., 2021; Molina i sur., 2018). Na temelju dosadašnjih istraživanja i teorijske podloge očekuje se da će sportaši koji dominantno koriste strategiju emocionalne supresije imati veću pojavnost sportskih ozljeda u usporedbi sa sportašima koji dominantno koriste strategiju ponovne kognitivne procjene.

## **1.12. Mentalno zdravlje**

Fizičko i mentalno zdravlje kompleksno su povezani, te se smatra kako recipročno djeluju jedno na drugo. Mentalno zdravlje predstavlja osnovu za psihološku dobrobit i efikasno funkcioniranje, kako za pojedinca, tako i za cijelu zajednicu (Herrman i sur., 2005). U okviru brige o mentalnom zdravlju, velika se važnost posvećuje mjerenju općeg emocionalnog stanja (Carlier i sur., 2012). Na razini pojedinca, ono omogućuje ostvarivanje emocionalnog i intelektualnoga potencijala, te učinkovito funkcioniranje u različitim područjima života (Vuletić i sur., 2018). U nastavku, kada se govori o mentalnom zdravlju to se čini na temelju upitnika koji je korišten i koji se tako naziva (MHC-SF; Keyes, 2005), iako on u stvari mjeri dobrobit, a ne mentalno zdravlje kao neki općenitiji konstrukt, koji bi bio ekvivalentan fizičkom

zdravlju.

Dobrobit se odnosi na optimalno psihološko funkcioniranje i iskustvo (Ryan i Deci, 2001). Ryan i Deci (2001) subjektivnu dobrobit definiraju u terminima ugone nasuprot neugodi, a prije svega se ovaj pojam odnosi na doživljaj zadovoljstva životom i iskustvo pozitivnih emocija i raspoloženja. Sportaši su sami opisali dobrobit u kontekstu sporta kao sposobnost brzog psihičkog oporavka i smanjenu samokritičnost nakon razočaranja i neuspješnih izvedbi (Lundqvist i Sandin, 2014). Prema hedonističkoj tradiciji, dobrobit uključuje sreću i doživljaj ugodnih emocija te se često naziva i emocionalna dobrobit (Keyes, 2007). Prema ovom pristupu, mentalno zdravlje se povećava maksimiziranjem ugodnih emocija te minimiziranjem neugodnih emocija. Eudaimonijski pristup proučavanja dobrobiti uzima u obzir optimalno funkcioniranje, osobni rast i ostvarenje vlastitih potencijala te predstavlja osnovu za koncept psihološke dobrobiti. Osim optimalnog individualnog funkcioniranja, prepoznata je i važnost optimalnog funkcioniranja u odnosu na društvo, zbog čega Keyes (1998) uvodi pojam socijalne dobrobiti kojom naglašava važnost povezanosti s drugima i uključenosti u zajednicu (Vuletić i sur., 2018). Obzirom na navedeno, pozitivno mentalno zdravlje može promatrati kao multidimenzionalni konstrukt koji se sastoji od emocionalne, psihološke i socijalne dobrobiti, a ispituje se upitnikom mentalnog zdravlja (engl. *Mental Health Continuum-Short Form – MHC-SF*; Keyes, 2005).

Vella i suradnici (2010) zadovoljstvo definiraju kao širi pojam kojim se opisuje sveobuhvatnost emocionalnog i psihološkog stanja kod sportaša. Sreću karakteriziraju doživljaji afekata koji uključuju i raspoloženja i emocije, a pokazateljem subjektivne dobrobiti se smatra doživljaj pozitivnog afekta uz relativno odsustvo negativnog (Lundqvist, 2011). Velik broj istraživanja potvrđuje adaptivnu vrijednost pozitivnih emocija i raspoloženja jer olakšavaju mnoga socijalna ponašanja i kognitivne procese (Fredrickson i Branigan, 2005; Isen, 2002). Suprotno, poteškoće u funkcioniranju mogu biti povezane s negativnom afektivnošću i nezadovoljstvom. Narušeno mentalno zdravlje sprječava pojedinca da ostvari svoje potencijale i doprinosi zajednici, a pokazatelji toga su različite mentalne poteškoće i poremećaji, poput depresije, anksioznosti, somatizacije, posljedica učinka stresa i slično (Chekroud i sur., 2017; Huang i sur., 2020).

Kako bi se ispitao opći negativni afektivni sindrom razvijena je DASS skala (engl. *Depression, Anxiety, Stress Scale – DASS-21*; Lovibond i Lovibond, 1995) oslanjajući se na postojeću teorijsku i empirijsku osnovu. Pritom je depresija opisana tvrdnjama koje se sadržajno odnose na disforiju, beznade, osjećaj bezvrijednosti života, manjak interesa i uključenosti te anhedoniju i inertnost. Anksioznost se procjenjuje tvrdnjama vezanim uz

fiziološke promjene u organizmu, ali i situacijsku anksioznost te akutne odgovore na strah. Konačno, skala stresa podrazumijeva određenu napetost, nemogućnost opuštanja, iritabilnost, uzrujanost i nervozu te tendenciju na pretjerano reagiranje u stresnim situacijama. Zbog svoje povezanosti i s anksioznošću i s depresijom, skala stresa se može teorijski shvaćati kao aspekt negativne afektivnosti (Lovibond i Lovibond, 1995). Naime, negativna afektivnost je dispozicijska dimenzija čiji visok rezultat reflektira sklonost emocionalnim poteškoćama koje se manifestiraju kroz različita negativna emocionalna stanja poput krivnje, ljutnje i uznemirenosti (Watson i Clark, 1984). Osim spomenute skale, za mjerenje negativnog afekta, ali i pozitivnog, koristi se skala pozitivnog i negativnog afekta (engl. *Positive and Negative Affective Schedule* – PANAS; Watson i sur., 1988). To je skala koja procjenjuje raspoloženje i stabilne individualne karakteristike u afektivnom iskustvu.

Mentalno zdravlje sportaša se često istražuje, no takve pokušaje je u području sportske psihologije vrlo teško uspoređivati i generalizirati njihove rezultate zbog konceptualne složenosti ovog konstrukta. Utjecaj dobrobiti, raspoloženja, pozitivnog te negativnog afekta na pojavnost sportskih ozljeda se ispitivao, no rezultati nisu jednoznačni. Neka istraživanja nisu pronašla povezanost između raspoloženja sportaša i pojavnosti sportskih ozljeda (Meyers i sur., 1992; Smith i sur., 1993). S druge strane, Fawcner (1995; prema Williams i Krane, 2020) je pronašao značajno povećanje smetnji u raspoloženju neposredno prije doživljavanja ozljede, a Kleinert (2007) izvještava o riziku za ozbiljnim ozljedama kod sportaša koji imaju smetnje u raspoloženju tri sata do tri dana prije natjecanja. Galambos i suradnici (2005) su pronašli da neke dimenzije raspoloženja (ljutnja, zbunjenost, depresivnost, napetost i zamor) imaju značajnu ulogu u objašnjenju pojavnosti sportskih ozljeda. Također, pronađena je povezanost između negativnog raspoloženja i pojavnosti sportskih ozljeda prilikom uspoređivanja skupine sportaša koji su doživjeli ozljedu tijekom posljednjih godinu dana i onih koji nisu u tom periodu bili ozlijeđeni. Općenito su pronađene značajne smetnje raspoloženja kod sportaša koji su tijekom prethodne godine doživjeli sportsku ozljedu (Galambos i sur., 2005). Također, dobivena je povezanost između nekih dimenzija raspoloženja, točnije napetosti, ljutnje i negativnog afekta i težine doživljene sportske ozljede. Sportaši koji su imali viši rezultat na ovim dimenzijama doživjeli su i teže sportske ozljede (Lavalley i Flint, 1996). Smatra se da je negativan afekt i prediktor i posljedica sportskih ozljeda (Wiese-Bjornstal, 2014). Na temelju sistematskog pregleda literature, Moreira i suradnici (2014) su utvrdili da je kvaliteta života i zadovoljstvo njime negativno povezano s pojavnošću sportskih ozljeda, tj. da ozlijeđeni sportaši izvještavaju o nižoj kvaliteti života. Također, dobiveno je da su teže ozlijeđeni sportaši imali niže zadovoljstvo životom od lakše ozlijeđenih sportaša (Malinauskas, 2010). Ipak, navedena

istraživanja ispitivala su zadovoljstvo životom nakon doživljene ozljede, a nije ispitano je li niže zadovoljstvo životom rizični faktor za pojavnost sportskih ozljeda. No, velik broj istraživanja potvrdilo je da je stres takav rizičan faktor. Sportaši koji izvještavaju o višoj percipiranoj razini stresa i stresnih životnih događaja podložniji su sportskim ozljedama (Galambos, 2005; Pal i sur., 2021). Također, pronađeno je da su anksioznost i depresivnost pozitivno povezani s pojavnošću sportskih ozljeda (Johnson i Ivarsson, 2011; Li i su., 2017; Pal i sur., 2021; Rogers i Landers, 2005; Yang i sur., 2014;). Prilikom istraživanja ove povezanosti korištene su mnoge različite mjere koje su ispitivale anksioznost kao stanje, kao crtu ličnost, specifičnije prednatjecateljsku anksioznost, anksioznu osjetljivost i slično. Simptomi anksioznosti, depresivnosti i stresa, koji se ispituju DASS skalom, do sada nisu povezivani s pojavnošću sportskih ozljeda. Ipak, na temelju pregleda literature i teorijske podloge, očekuje se da će veća prisutnost spomenutih simptoma biti pozitivno povezana s pojavnošću sportskih ozljeda.

## 2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

S obzirom da sportske ozljede značajno utječu na život sportaša, a do sada je proveden mali broj istraživanja na hrvatskim ispitanicima u ovom području, cilj je ovoga istraživanja bio provjeriti neke od pretpostavki modela stresa i ozljeda, točnije ispitati odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, težine sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja kod sportaša. Uz navedeno, cilj je provjeriti i ulogu motivacijske klime, ciljne orijentacije, emocionalne regulacije, afekta i dobrobiti, koje su važne za funkcioniranje sportaša i sportskih ekipa u redovnim situacijama, no njihova uloga kod ozljeda je slabije istražena.

### Problemi rada

1. Ispitati povezanost situacijskih faktora (doživljenog stresa, socijalne podrške, recidiva, motivacijske klime, stresa, anksioznosti, depresivnosti) i težine sportskih ozljeda kod sportaša.
2. Ispitati povezanost dispozicijskih faktora (emocionalne regulacije, ciljne orijentacije, afekta, zadovoljstva životom i mentalnog zdravlja) i težine sportskih ozljeda kod sportaša.
3. Na poduzorku profesionalnih sportaša ispitati predviđaju li situacijski i dispozicijski faktori te težina ozljeda mentalno zdravlje.

### Hipoteze

1. Očekuje se da će viša razina subjektivno doživljenog stresa, niža razina socijalne podrške,

recidiv, percepcija motivacijske klime kao usmjerene na izvedbu, više razine simptoma stresa, anksioznosti i depresivnosti, biti povezani s većom težinom ozljeda, dok će niža razina subjektivno doživljenog stresa, viša razina socijalne podrške, nepostojanje recidiva, percepcija motivacijske klime kao usmjerene na učenje, niži simptomi stresa, anksioznosti i depresivnosti biti povezani s većom težinom ozljeda.

2. Očekuje se da će supresija kao strategija emocionalne regulacije, ciljna orijentacija prema rezultatu, negativne emocije, niže zadovoljstvo životom te niže mentalno zdravlje biti povezani s većom težinom ozljeda, dok će ponovna kognitivna procjena, ciljna orijentacija prema zadatku, pozitivne emocije, veće zadovoljstvo životom te izraženije pozitivno mentalno zdravlje biti povezani s manjom težinom ozljeda.

3. Očekuje se da će situacijski i dispozicijski faktori te težina ozljede značajno predviđati niže mentalno zdravlje profesionalnih sportaša.

### 3. METODA

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 426 ispitanika koji se deklariraju kao bivši ili aktivni sportaši. Uzorak čine 193 žene i 231 muškarac, dok dvoje ispitanika nije navelo spol, u dobi između 14 i 70 godina ( $M = 24.13$ ,  $SD = 10.37$ ). Ukupan uzorak čini 91 bivši sportaš i 335 aktivnih sportaša, dok je natjecatelja 415, a 11 ispitanika je navelo da nikad nije sudjelovalo na natjecanjima. Financijsku naknadu za sportsku aktivnost ne prima 260 ispitanika (rekreativci), dok 125 ispitanika navodi da dobiva određenu naknadu, ali nije im primarni izvor zarade. Kao primarni izvor zarade sportsku aktivnost navodi 41 ispitanik, zbog čega možemo smatrati da su oni profesionalni sportaši.

Korišten uzorak je prigodan, a ispitanici su regrutirani putem interneta, odnosno upitnici su distribuirani putem e-mail adresa sportskih saveza i klubova te društvenih mreža (Facebook, Instagram, Reddit). Ispitanici su se sami opredijelili ili kao aktivni sportaši ili neaktivni (bivši) sportaši te kao natjecatelji ili nenatjecatelji. Takva samoprocjena podložna je krivim tumačenjima ili nerazumijevanju ponuđene definicije, ali i različitim interpretacijama termina „aktivnosti“ i „natjecanja“, što će se uzeti u obzir kod interpretacije rezultata.

Od ekipnih sportova ( $N = 294$ ) najzastupljeniji su rukomet, odbojka i nogomet, a od individualnih ( $N = 132$ ) plivanje, atletika i borilački sportovi. Moguće je da se neki ispitanici



bave većim brojem sportskih aktivnosti koje pripadaju različitim sportskim kategorijama, što je moglo utjecati na rezultate.

S ciljem prikupljanja što većeg broja ispitanika, raspon dobi, stupanj natjecanja i vrsta sportske aktivnosti kao kriteriji sudjelovanja u istraživanju nisu postavljeni, što je rezultiralo velikom heterogenosti uzorka koja smanjuje njegovu reprezentativnost te će se uzeti u obzir prilikom interpretacije rezultata.

### **3.2. Mjerni instrumenti**

*Upitnik percipirane motivacijske klime u sportu (engl. Percieved Motivational Climate in Sport Questionnaire – PMSCQ; Seifriz i sur., 1992)*

Upitnik percipirane motivacijske klime u sportu (PMSCQ; Seifriz i sur., 1992) korišten je se za procjenu sportskog okruženja u kojem sportaš trenira i natječe se. Upitnik se sastoji od ukupno 21 čestice raspoređene u dvije subskale: motivacijska klima usmjerena prema učenju i razvoju vještina (9 čestica, npr. „Svatko osjeća da je njegova uloga u ekipi važna“) te motivacijska klima usmjerena prema izvedbi i rezultatu (12 čestica, npr. „Nadigrati suigrače izuzetno je važno“). Zadatak ispitanika je da na Likertovoj skali od 5 stupnjeva (1- uopće se ne slažem do 5 - u potpunosti se slažem) izraze svoje slaganje s ponuđenim tvrdnjama. U domaćem istraživanju Šaban i sur. (2018) dobile su da Cronbachov koeficijent unutarnje konzistencije za subskalu motivacijske klime usmjerene prema učenju i razvoju vještina iznosi .69, a za subskalu motivacijske klime usmjerene prema izvedbi i rezultatu .83. Za potrebe ovog istraživanja koristila se adaptirana hrvatska verzija upitnika (Barić, 2004) koja se pokazala pouzdanom i u ovom istraživanju. Dobiven je koeficijent unutrašnje konzistencije od .80 za subskalu motivacijske klime usmjerene na izvedbu te .80 za subskalu motivacijske klime usmjerene na učenje.

*Upitnik ciljne orijentacije u sportu (engl. Task & Ego Orientation in Sport Questionnaire – TEOSQ; Duda i sur., 1995)*

Upitnik ciljne orijentacije u sportu (TEOSQ; Duda i sur., 1995) korišten je za procjenu individualnih razlika u ciljnoj orijentiranosti sportaša. Ciljna orijentacija je povezana s motivacijom za postignućem i pretpostavlja dva dominantna cilja na kojima se temelji procjena individualnog uspjeha u situaciji postignuća. Upitnik se sastoji od dviju subskala: individualna ciljna orijentacija na zadatak (7 čestica, npr. „Osjećam se najuspješnijim kada učim nove vještine i to me tjera da još više vježbam“) i individualna ciljna orijentacija na rezultat (6 čestica,

npr. „Osjećam se najuspješnijim kada sam ja jedini koji može dobro izvesti zadatak i pokazati vještinu“). Ukupno sadrži 13 čestica, a zadatak ispitanika je da na skali Likertova tipa od 5 stupnjeva (1- uopće se ne slažem do 5 - u potpunosti se slažem) izraze svoje slaganje s ponuđenim tvrdnjama. Prilikom rješavanja upitnika sportaši su zamoljeni da razmisle o sportskim situacijama u kojima se osjećaju uspješnima. U domaćem istraživanju Šaban i sur. (2018) dobile su da Cronbachov koeficijent unutarnje konzistencije za subskalu ciljne orijentacije na zadatak iznosi .80 te .84 za subskalu ciljne orijentacije na rezultat. Za potrebe ovog istraživanja koristila se adaptirana hrvatska verzija upitnika (Barić i Horga, 2006) koja se pokazala pouzdanom i u ovom istraživanju. Dobiven je koeficijent unutrašnje konzistencije od .86 za subskalu ciljne orijentacije na zadatak te .86 za subskalu ciljne orijentacije na rezultat.

*Upitnik emocionalne regulacije (engl. Emotion Regulation Questionnaire - ERQ; Gross i John, 2003)*

Upitnik emocionalne regulacije (ERQ; Gross i John, 2003) korišten je za mjerenje tendencije ispitanika da reguliraju svoje emocije pomoću dviju strategija: koristeći ponovnu kognitivnu procjenu (npr. „Kada želim osjećati manje negativnih emocija, mijenjam način na koji razmišljam o situaciji.“) i koristeći emocionalnu supresiju (npr. „Kontroliram svoje emocije tako što ih ne pokazujem.“). Upitnik se sastoji od 10 čestica i dviju subskala, a zadatak ispitanika je procijeniti slaganje sa svakom česticom na skali Likertova tipa od 7 stupnjeva (1 – jako se ne slažem, 7 – jako se slažem). Rezultati na subskalama se formiraju kao suma odgovora na pripadajućim česticama, a viši rezultat označava učestaliju upotrebu pojedine strategije. Za potrebe ovog istraživanja korištena je adaptirana hrvatska verzija upitnika (Gračanin i sur., 2017), za koji je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija subskale ponovne kognitivne procjene (.80) i subskale emocionalne supresije (.75). U ovom istraživanju također je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija subskale ponovne kognitivne procjene (.81) i subskale emocionalne supresije (.77).

*Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa (engl. Depression, Anxiety, Stress Scale – DASS-21; Henry i Crawford, 2005)*

Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21; Henry i Crawford, 2005) sadrži tri subskale koje mjere prisutnost simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Predstavlja skraćenu verziju ljestvice DASS (Lovibond i Lovibond, 1995), koja ima 42 čestice. Korištena skala se sastoji od 21 čestice, odnosno 7 čestica unutar svake subskale. Zadatak ispitanika je da na ljestvici Likertovog tipa od 0 (uopće se nije odnosilo na mene) do 3 (gotovo u potpunosti ili

većinu vremena se odnosilo na mene) označe koliko često su u proteklih tjedan dana doživjeli stanje opisano u tvrdnji. Rezultat za svaku pojedinu subskalu se dobiva zbrajanjem procjena pripadajućih čestica. Podskala depresivnosti se odnosi na simptome beznadnosti, disforije, apatije, vlastitog obezvrjeđivanja i nedostatka interesa (npr. „Ništa me nije moglo oduševiti.“). Podskala anksioznosti se odnosi na situacijsku anksioznost i pobuđenost autonomnog sustava (npr. „Sušila su mi se usta“). Podskala stresa ukazuje na poteškoće opuštanja, kroničnu nespecifičnu pobuđenost, nestrpljenje, uznemirenost, i sl. (npr. „Bio/la sam sklon/a pretjeranim reakcijama na događaje“). Za potrebe ovog istraživanja korišten je validirani hrvatski oblik skale (Ivezić i sur., 2012), za koji je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija subskale depresivnosti .92, anksioznosti .89, te subskale stresa .93. U ovom istraživanju također je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija subskale depresivnosti .89, anksioznosti .86, te subskale stresa .88.

*Skala pozitivnog i negativnog afekta (engl. Positive and Negative Affective Schedule – PANAS; Watson i sur., 1988).*

Skala pozitivnog i negativnog afekta (PANAS; Watson i sur., 1998) korištena je za procjenu učestalosti ispitanikova doživljavanja pozitivnih i negativnih emocionalnih stanja. Skala se sastoji od 20 čestica i dviju dimenzija po 10 čestica koje mjere pozitivan (PA, npr. „Ponosna“), odnosno negativan afekt (NA, npr. „Uplašena“). Zadatak ispitanika je procijeniti u kojoj mjeri, na skali od 5 stupnjeva (1 = uopće ne, 5 = jako), ih opisuju riječi koje označavaju različita afektivna stanja. Ukupan rezultat za svaku dimenziju izražava se zbrojem odgovora na čestice pripadajuće skale. Veći zbroj procjena na skali određene aktivacije označava više razine konkretnog afekta. U domaćem istraživanju, Brdar i Anić (2010) dobile su da Cronbachov koeficijent unutarnje konzistencije za subskalu PA iznosi .85, a za subskalu NA .88. U ovom istraživanju također je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija subskale PA .88. te subskale NA .90.

*Upitnik mentalnog zdravlja (engl. Mental Health Continuum-Short Form – MHC-SF; Keyes, 2005)*

Upitnik mentalnog zdravlja (MHC-SF; Keyes, 2005) koristio se za procjenu pozitivnog mentalnog zdravlja ispitanika. Ovaj upitnik nastao je skraćivanjem duže verzije upitnika koja se sastoji od 40 čestica (MHC-LF). Iz duže verzije odabrano je 14 čestica koje najbolje opisuju svaki element unutar tri subskale dobrobiti. Subskala emocionalne dobrobiti mjeri se s 3 čestice koje opisuju pozitivni afekt/zadovoljstvo životom (npr. „U prošlih mjesec dana, koliko često

ste se osjećali zadovoljno“). Socijalna dobrobit mjeri se s pet čestica koje predstavljaju socijalni doprinos, integraciju, aktualizaciju, prihvaćanje i povezanost (npr. „U prošlih mjesec dana, koliko često ste osjećali da su ljudi u osnovi dobri“). Subskala psihološke dobrobiti sastoji se od šest čestica koje mjere samoprihvatanje, osobni razvoj, postojanje svrhe života i sl. (npr. „U prošlih mjesec dana, koliko često ste osjećali da vaš život ima smjer ili značenje“). Zadatak ispitanika je procijeniti čestinu doživljavanja svakog simptoma pozitivnog mentalnog zdravlja tijekom posljednjih mjesec dana na skali od šest stupnjeva (nikad, jednom ili dva puta, oko jedanput tjedno, dva ili tri puta tjedno, gotovo svaki dan, svaki dan). Rezultati se mogu formirati kao tri odvojena rezultata za emocionalnu, psihološku i socijalnu dobrobit, ali i kao jedinstveni zbroj rezultata koji može predstavljati generalnu mjeru dobrobiti. Za potrebe ovog istraživanja korištena je adaptirana hrvatska verzija upitnika (Vuletić i sur., 2018). Koeficijent unutrašnje konzistencije hrvatske verzije za ukupni rezultat upitnika MHC-SF iznosi 92, dok za subskalu emocionalne dobrobiti je  $\alpha = .87$ , za socijalnu dobrobit iznosi  $.84$  te za psihološku dobrobit  $\alpha = .88$  (Vuletić i sur., 2018). U ovom istraživanju također je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija za ukupni rezultat upitnika (.93) te za subskale emocionalne dobrobiti (.88), socijalne dobrobiti (.84) i psihološke dobrobiti (.88).

#### *Skala zadovoljstva životom (engl. Satisfaction with Life Scale – SWLS; Diener i sur., 1985)*

Skala zadovoljstva životom (SWLS; Diener i sur., 1985) se sastoji od 5 čestica kojima se mjeri kognitivna procjena zadovoljstva životom. Zadatak ispitanika je procijeniti slaganje s česticama na skali Likertova tipa od sedam stupnjeva (1 – uopće ne, 7 – jako), a primjer čestice je „Moj život je vrlo blizu onome što smatram idealnim“. U domaćem istraživanju, Anić i Osmanović (2014) dobile su da Cronbachov koeficijent unutarnje konzistencije za ovaj upitnik iznosi  $.72$ . U ovom istraživanju također je dobivena zadovoljavajuća unutarnja konzistencija upitnika (.82).

#### *Demografski podaci i podaci o bavljenju sportom i doživljenim ozljedama*

Osim navedenih upitnika prikupljeni su i osnovni demografski podaci o spolu i dobi, o tome jesu li ispitanici aktivni ili neaktivni (bivši) sportaši, sudjeluju li u timskom ili individualnom sportu, u kojoj vrsti sporta se natječu (nogomet, rukomet, košarka, odbojka, tenis, atletika, plivanje, borilački sportovi, gimnastika, trčanje i sl.), o njihovom natjecateljskom statusu (natječu li se ili ne), visini natjecateljskog ranga (županijsko, državno, međunarodno natjecanje i sl.), duljini bavljenja sportom (u godinama), postojanju financijske naknade za tu aktivnost, čestini treninga (broj treninga na tjedan) i prosječnom trajanju jednog treninga (u

minutama). Zatim su prikupljeni podaci o tome jesu li doživjeli sportsku ozljedu tijekom sportske karijere te tijekom proteklih godinu dana, koliko su tjedana ukupno izostali tijekom posljednjih godinu dana zbog jedne ili više sportskih ozljeda te je li ta ozljeda recidiv (ponovljena ozljeda). U ovom istraživanju korištena je definicija sportskih ozljeda prema kojoj je sportska ozljeda svaka fizička povreda koja je nastala tijekom utakmice ili treninga i koja izaziva izostajanje s utakmice ili treninga. Dužina izostanka mjerila se kao broj tjedana proteklih od doživljene ozljede do potpunog povratka na treninge i utakmice (Ekstrand i sur., 2019). Obzirom na navedeno, ozljede su podijeljene u tri kategorije obzirom na težinu: neznatne i manje (do 1 tjedna izostanka), umjerene (od 1 do 3 tjedna izostanka) i teške (više od 4 tjedna izostanka) (Timpka i sur., 2002). Također, prikupljeni su podaci o tome koliko ispitanici procjenjuju da im je stresna situacija vrlo važne utakmice/natjecanja (na skali od 1 – uopće nije stresna, do 5 – u potpunosti je stresna), koliko procjenjuju da su tijekom posljednjih godinu dana osjećali stres (na skali od 1 – nikada ili jako rijetko, do 5 – jako često) te koliko često procjenjuju da su imali podršku okoline tijekom posljednjih godinu dana (na skali od 1 – nikada ili jako rijetko, do 5 – jako često).

### **3.3. Postupak istraživanja**

Istraživanje je provedeno putem interneta, koristeći *web* stranicu za izradu i provedbu upitnika (Google forms). Poveznica za pristup upitniku podijeljena je sportskim klubovima iz različitih dijelova Hrvatske putem e-mail adresa te društvenih mreža (Facebook, Instagram, Reddit). Prikupljanje ispitanika odvijalo se tijekom travnja 2022. godine. Prije početka rješavanja upitnika, ispitanici su obaviješteni o anonimnosti i dobrovoljnosti pristupanja, kao i o mogućnosti odustajanja od istraživanja u svakom trenutku. Ispitanici su najprije ispunjavali demografske podatke i podatke o sportu i ozljedama, a potom opisane upitnike prema idućem redoslijedu: DASS-21, PMSCQ, TEOSQ, ERQ, MHC-SF, SWLS i PANAS. Ispunjavanje upitnika trajalo je otprilike 15 minuta.

## **4. REZULTATI**

Po završetku prikupljanja podataka pristupilo se njihovoj obradi u statističkom paketu za društvene znanosti (SPSS-20). Kako bi se odgovorilo na postavljene istraživačke zadatke i pitanja, u analizi su korišteni izračuni mjera centralne tendencije, analize korelacija, jednosmjerne analize varijance i hijerarhijske regresijske analize.

### **4.1. Opći podaci o treniranju**

U svrhu istraživanja prikupljeni su osnovni podaci o sportskim aktivnostima kojima se ispitanici bave, a to su vrsta sporta, duljina treniranja te čestina i trajanje treninga. Podaci su prikazani u Tablici 1. s obzirom na kategorije ispitanika - na bivše i aktivne sportaše, odnosno na natjecatelje i nenatjecatelje.

Tablica 1. *Frekvencije i postoci vrste sporta, godina bavljenja sportom i čestine i trajanja treninga s obzirom na trenutnu aktivnost sportaša i natjecateljski status*

		Frekvencija (postotak)			
	Varijabla	Bivši sportaš	Aktivni sportaš	Natjecatelj	Nenatjecatelj
Vrsta sporta	Individualni	31 (34.1%)	101 (30.1%)	123 (30.6%)	5 (45.5%)
	Ekipni	60 (65.9%)	234 (69.9%)	288 (69.4%)	6 (54.5%)
	Ukupno	91 (21.4%)	335 (78.6%)	415 (97.4%)	11 (2.6%)
Godine bavljenja sportom	< 1 godine	0	2 (0.6%)	2 (0.5%)	0
	1-3 godine	3 (3.3%)	14 (4.2%)	15 (3.6%)	2 (18.2%)
	4-6 godina	12 (13.2%)	45 (13.4%)	54 (13.0%)	3 (27.3%)
	7-10 godina	14 (15.4%)	93 (27.8%)	106 (25.5%)	1 (9.1%)
	> 10 godina	62 (68.1%)	181 (54%)	238 (57.3%)	5 (45.5%)
Čestina treninga	1-2 puta tjedno	11 (12.1%)	35 (10.4%)	42 (10.1%)	4 (36.4%)
	3-4 puta tjedno	30 (33.0%)	122 (36.4%)	147 (35.4%)	5 (45.5%)
	5 i više puta tjedno	50 (54.9%)	178 (53.1%)	226 (54.5%)	2 (18.2%)
Trajanje treninga	60 minuta i manje	12 (13.2%)	42 (12.5%)	52 (12.5%)	2 (18.2%)
	90 minuta	44 (48.4%)	167 (49.9%)	206 (49.6%)	5 (45.5%)
	120 minuta	22 (24.2%)	92 (27.5%)	112 (27.0%)	2 (18.2%)
	Više od 120 minuta	13 (14.3%)	34 (10.1%)	45 (10.8%)	2 (18.2%)

*Napomena: Sportaši su klasificirani dva puta, na dva načina: 1) s obzirom na trenutni status aktivnosti sportaša (bivši/aktivan) i 2) s obzirom na natjecateljski status (natjecatelj/nenatjecatelj)*

Iz Tablice 1. vidljivo je da u ukupnom uzorku ima 78.4 % aktivnih i 21.4 % bivših sportaša, pri čemu ima najviše aktivnih sportaša koji se bave ekipnim sportovima, a najmanje bivših sportaša koji se bave individualnim sportovima. Aktivni sportaši najčešće se bave

sportom više od 10 godina, većina njih trenira 5 i više puta tjedno, a treninzi većini traju 90 minuta. Isto tako, većina bivših sportaša se bavila sportom više od 10 godina, najveći postotak njih je trenirao 5 i više puta tjedno te su im najčešće treninzi trajali 90 minuta. S obzirom na natjecateljski status, u ukupnom uzorku manji postotak ispitanika ne sudjeluje na natjecanjima (2.6%), a većina natjecatelja bavi se ekipnim sportom, dok se nenatjecatelji otprilike podjednako bave individualnim i ekipnim sportom. Natjecatelji se najčešće bave sportom više od 10 godina, treniraju najčešće 5 i više puta tjedno, a većini treninzi traju po 90 minuta. S druge strane, nenatjecatelji se sportom najčešće bave 10 i više godina, velika većina trenira 3-4 puta tjedno te im treninzi najčešće traju 90 minuta.

Od ukupno 415 natjecatelja, 119 ispitanika sudjelovalo je na nekom međunarodnom natjecanju (regionalnom, europskom, svjetskom ili olimpijskom natjecanju), 162 na državnom natjecanju, a 134 ispitanika se natjecalo na županijskim i međuzupanijskim natjecanjima. Financijsku naknadu za sportsku aktivnost ne prima 260 ispitanika, dok 125 ispitanika navodi da dobiva određenu naknadu, ali nije im primarni izvor zarade. Kao primarni izvor zarade, 41 ispitanik navodi da je to naknada za sportsku aktivnost, zbog čega ih možemo smatrati profesionalnim sportašima.

#### **4.2. Podaci o ozljedama**

Za potrebe istraživanja prikupljeni su osnovni podaci o sportskim ozljedama koje su ispitanici doživjeli, a to su pojavnost ozljede tijekom sportske karijere (da/ne), pojavnost ozljede tijekom posljednjih godinu dana (da/ne), recidiv novonastale ozljede (da/ne) i težina ozljede (procijenjena prema broju tjedana izostanka). Podaci su prikazani u Tablici 2 s obzirom na to bave li se kontaktnim ili nekontaktnim sportom te su prikazani podaci za poduzorak aktivnih sportaša natjecatelja i ukupni uzorak sportaša. Kontaktni sportovi su sportovi u kojima postoji rizik da sportaša ozljedi protivnik, zbog čega takvi sportovi imaju veću pojavnost i težinu sportskih ozljeda (Backx i sur., 1991).

Tablica 2. *Frekvencije i postoci pojavnosti ozljeda tijekom sportske karijere, tijekom posljednjih godinu dana, recidiva i težine ozljede s obzirom na trenutnu aktivnost natjecatelja i vrstom sporta te na ukupnom uzorku*

		Ukupno	Aktivni natjecatelj	Kontakt sport	Nekontakt sport
Ozljeda tijekom karijere	Ne	104 (24.4%)	77 (23.3%)	43 (18.1%)	61 (32.3%)
	Da	322 (75.6%)	254 (76.7%)	194 (81.9%)	128 (67.7%)
Ozljeda tijekom proteklih godinu dana	Ne	241 (56.6%)	176 (53.2%)	116 (48.9%)	125 (66.1%)
	Da	185 (43.4%)	155 (46.8%)	121 (51.1%)	64 (33.9%)
Recidiv	Ne	274 (64.3%)	212 (64.0%)	124 (59.9%)	132 (69.8%)
	Da	152 (35.7%)	119 (36.0%)	95 (40.1%)	57 (30.2%)
Težina ozljede	Neznatne	194 (45.5%)	135 (40.8%)	92 (38.8%)	102 (54.0%)
	Lakše	112 (26.3%)	99 (29.9%)	69 (29.1%)	43 (22.8%)
	Teže	120 (28.2%)	97 (29.3%)	76 (32.1%)	44 (23.2%)
Ukupno		426 (100%)	331 (77.7%)	237 (55.6%)	189 (44.4%)

Iz Tablice 2. vidljivo je da u ukupnom uzorku ima 331 (77%) aktivnih sportaša natjecatelja te se ispitanici sportaši podjednako bave kontaktnim i nekontaktnim sportovima. Na ukupnom uzorku dobiveno je da je 332 (75%) ispitanika doživjelo ozljedu tijekom karijere, dok je u uzorku aktivnih natjecatelja tijekom proteklih godinu dana ozlijeđeno 155 (46.8%) sportaša, a u 64% slučajeva te ozljede nisu bile recidiv. Takvi rezultati su u skladu s rezultatima iz literature prema kojima 65 do 95% sportaša doživi barem jednu sportsku ozljedu tijekom godine (Ivarsson i Johnson, 2010). Nešto lakše ozljede doživljavali su ispitanici koji se bave nekontaktnim sportovima.

#### 4.3. Deskriptivni podaci

Izračunati deskriptivni podaci i koeficijenti pouzdanosti svih mjera korištenih u istraživanju prikazani su u Tablici 3.



Tablica 3. *Deskriptivni podaci i koeficijenti pouzdanosti korištenih mjera u istraživanju*

Naziv varijable	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SKW</i>	$\alpha$
PMSCQ - izvedba	14	52	34.66	7.23	-0.17	.80
PMSCQ - učenje	18	45	35.41	5.91	-0.49	.80
TEOSQ - rezultat	6	30	16.82	5.78	0.21	.86
TEOSQ - zadatak	12	35	30.34	4.21	-0.87	.86
ERQ – ponovna procjena	7	42	30.17	6.39	-0.26	.81
ERQ – supresija	4	28	16.51	5.27	-0.03	.77
SWLS	7	35	24.69	5.92	-0.33	.82
PANAS – PA	10	50	36.40	6.76	-0.52	.88
PANAS – NA	10	50	21.32	7.87	0.71	.90
MHC – ukupno	5	70	49.67	11.70	-0.64	.93
MHC – emocionalna	0	15	11.51	2.70	-0.92	.88
MHC - subjektivna	0	25	15.47	5.16	-0.42	.84
MHC – psihološka	0	30	22.69	5.30	-0.80	.88
DASS – depresivnost	0	21	4.83	4.98	1.20	.89
DASS – anksioznost	0	21	4.55	4.74	1.34	.86
DASS – stres	0	21	6.88	5.11	0.59	.88

Legenda: aritmetička sredina (*M*); standardna devijacija (*SD*); asimetričnost distribucije (*SKW*); Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti ( $\alpha$ )

Prije daljnjih analiza, provjerene su normalnosti distribucija za kontinuirane varijable korištene u istraživanju. Kolmogorov-Smirnov test pokazao je normalnu raspodjelu rezultata na subskali motivacijske klime usmjerene na izvedbu. Međutim, na ostalim skalama ustanovljeno je značajno odstupanje rezultata od normalne distribucije. Zbog toga su provjerene i vrijednosti indeksa simetričnosti i spljoštenosti distribucije koje se nalaze u rasponu od -2 do 2, čime je zadovoljen preduvjet korištenja parametrijskih testova (Kline, 2005). Koeficijenti unutarnje konzistencije, koji se nalaze u rasponu od .77 do .93, ukazuju na zadovoljavajuću pouzdanost korištenih skala.

#### **4.4. Povezanost situacijskih i dispozicijskih faktora, pojavnosti sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja**

Kako bi se provjerile postavljene hipoteze, odnosno kako bi se ispitale povezanosti korištenih mjera u istraživanju, izračunate su korelacije između situacijskih faktora

(motivacijske klime, depresivnosti, anksioznosti i stresa), dispozicijskih faktora (emocionalne regulacije, ciljne orijentacije, afekta, zadovoljstva životom i mentalnog zdravlja) i pojavnosti sportskih ozljeda (tijekom karijere i s obzirom na broj tjedana izostanka tijekom posljednjih godinu dana) kod sportaša. Izračunati Pearsonovi koeficijenti korelacije prikazani su u Tablici 4.

Tablica 4. Povezanost situacijskih faktora, dispozicijskih faktora i pojavnosti sportskih ozljeda

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
1. Ozljeda – karijera	-																
2. Ozljeda - tjedni izostanka	<b>.23**</b>	-															
3. PMSCQ – izvedba	.02	.03	-														
4. PMSCQ – učenje	-.03	-.07	<b>-.23**</b>	-													
5. TEOSQ – rezultat	.01	-.02	<b>.39**</b>	<b>-.07</b>	-												
6. TEOSQ – zadatak	.02	.02	.03	<b>.36**</b>	.06	-											
7. ERQ – ponovna procjena	.02	-.01	-.07	<b>.19**</b>	-.09	<b>.31**</b>	-										
8. ERQ – supresija	-.05	.00	<b>.15**</b>	-.05	<b>.14**</b>	-.04	<b>.11*</b>	-									
9. SWLS	-.04	-.08	-.06	<b>.20**</b>	-.09	<b>.25**</b>	<b>.37**</b>	<b>-.13**</b>	-								
10. PANAS – PA	.05	<b>-.11*</b>	-.07	<b>.33**</b>	<b>-.10*</b>	<b>.36**</b>	<b>.35**</b>	<b>-.12*</b>	<b>.54**</b>	-							
11. PANAS – NA	.01	-.01	<b>.17**</b>	<b>-.14**</b>	<b>.18**</b>	-.08	<b>-.19**</b>	<b>.18**</b>	<b>-.43**</b>	<b>-.42**</b>	-						
12. MHC – emocionalna	.05	-.06	<b>-.11*</b>	<b>.24**</b>	-.06	<b>.20**</b>	<b>.31**</b>	<b>-.16**</b>	<b>.63**</b>	<b>.60**</b>	<b>-.46**</b>	-					
13. MHC – socijalna	.07	-.03	<b>-.12*</b>	<b>.29**</b>	<b>-.10*</b>	<b>.11*</b>	<b>.26**</b>	<b>-.15**</b>	<b>.46**</b>	<b>.54**</b>	<b>-.42**</b>	<b>.62**</b>	-				
14. MHC – psihološka	.06	-.03	<b>-.11*</b>	<b>.25**</b>	<b>-.17**</b>	<b>.24**</b>	<b>.35**</b>	<b>-.23**</b>	<b>.62**</b>	<b>.65**</b>	<b>-.47**</b>	<b>.70**</b>	<b>.68**</b>	-			
15. DASS – depresivnost	-.09	-.00	<b>.25**</b>	<b>-.20**</b>	<b>.19**</b>	<b>-.18**</b>	<b>-.15**</b>	<b>.33**</b>	<b>-.34**</b>	<b>-.43**</b>	<b>.60**</b>	<b>-.49**</b>	<b>-.38**</b>	<b>-.43**</b>	-		
16. DASS – anksioznost	-.05	-.00	<b>.19**</b>	-.03	<b>.11*</b>	-.08	-.04	<b>.20**</b>	<b>-.24**</b>	<b>-.33**</b>	<b>.58**</b>	<b>-.33**</b>	<b>-.28**</b>	<b>-.32**</b>	<b>.73**</b>	-	
17. DASS – stres	-.04	-.03	<b>.24**</b>	<b>-.14**</b>	<b>.17**</b>	-.02	-.09	<b>.23**</b>	<b>-.30**</b>	<b>-.36**</b>	<b>.64**</b>	<b>-.43**</b>	<b>-.36**</b>	<b>-.36**</b>	<b>.77**</b>	<b>.76**</b>	-

Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ ; istaknute (podebljane) su one korelacije relevantne za ovaj rad, točnije one koje se odnose na povezanost između sportskih ozljeda i situacijskih i dispozicijskih faktora.

U Tablici 4. prikazane su interkorelacije među korištenim varijablama. Sve korelacije idu u očekivanom smjeru, prema nalazima u literaturi. Dobiveno je da su ozljede tijekom karijere značajno nisko pozitivno povezane s doživljenim ozljedama tijekom proteklih godinu dana ( $r=.23, p < .01$ ). Osim toga, jedina mjera koja značajno korelira, nisko negativno, s ozljedama doživljenih tijekom protekle godine je pozitivni afekt ( $r=-.11, p < .05$ ). Ovaj rezultat upućuje na to da je doživljavanje sportskih ozljeda povezano s doživljavanjem manje pozitivnih emocija. Osim toga, izuzev korelacija podljestvica, najviša dobivena pozitivna korelacija vidljiva je između psihološke dobrobiti i pozitivnog afekta ( $r=.65, p < .01$ ), dok je najviša negativna korelacija dobivena između depresivnosti i emocionalne dobrobiti ( $r=-.49, p < .01$ ).

#### 4.5. Razlike u ispitanim mjerama s obzirom na težinu ozljede

Na temelju broja tjedana izostanka zbog ozljede, ispitanici su podijeljeni u tri skupine: sportaši koji su doživjeli neznatne i manje ozljede (do 1 tjedna izostanka) ( $N = 194$ ), umjerene (od 1 do 3 tjedna izostanka) ( $N = 112$ ) i teške (više od 4 tjedna izostanka) ozljede ( $N = 120$ ) (Timpka i sur., 2002). U nastavku su ispitane razlike u ishodnim varijablama s obzirom na težinu ozljede te su dobiveni rezultati jednosmjerne analize varijance prikazani u Tablici 5.

Tablica 5. *Situacijski i dispozicijski faktori s obzirom na težinu doživljene ozljede*

Ishodne varijable	Težina ozljeda	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>F</i> ( <i>df</i> ) i <i>p</i>	$\eta^2$
PMSCQ – izvedba	1. neznatne	34.11 (7.38)	1.13 (2, 423)	.005
	2. umjerene	35.32 (7.21)		
	3. teške	34.95 (6.97)		
PMSCQ – učenje	1. neznatne	36.36 (5.39) <sub>3</sub>	5.56 (2, 423)**	.026
	2. umjerene	35.15 (6.19)		
	3. teške	34.13 (6.24) <sub>1</sub>		
TEOSQ – rezultat	1. neznatne	16.33 (5.60)	2.97 (2, 423)	.014
	2. umjerene	17.95 (5.88)		
	3. teške	16.58 (5.89)		
TEOSQ – zadatak	1. neznatne	30.46 (4.38)	0.32 (2, 423)	.001
	2. umjerene	30.07 (4.26)		
	3. teške	30.40 (3.89)		
ERQ – ponovna procjena	1. neznatne	30.54 (6.73)	0.65 (2, 423)	.003
	2. umjerene	30.01 (6.76)		
	3. teške	29.72 (6.41)		
ERQ – supresija	1. neznatne	16.39 (5.27)	0.37 (2, 423)	.002
	2. umjerene	16.88 (5.52)		
	3. teške	16.38 (5.04)		
SWLS	1. neznatne	25.55 (5.92) <sub>3</sub>	4.25 (2, 423)*	.020
	2. umjerene	24.31 (5.74)		
	3. teške	23.63 (5.93) <sub>1</sub>		

PANAS – PA	1. neznatne	37.06 (6.90)	1.92 (2, 423)	.009
	2. umjerene	36.16 (6.92)		
	3. teške	35.57 (6.30)		
PANAS – NA	1. neznatne	20.64 (7.94)	1.37 (2, 423)	.006
	2. umjerene	21.77 (8.11)		
	3. teške	22.01 (7.51)		
MHC – ukupno	1. neznatne	50.33 (11.99)	0.66 (2, 423)	.003
	2. umjerene	49.48 (12.36)		
	3. teške	48.78 (10.58)		
MHC – emocionalna	1. neznatne	11.58 (2.79)	0.39 (2, 423)	.002
	2. umjerene	11.59 (2.78)		
	3. teške	11.33 (2.49)		
MHC – socijalna	1. neznatne	15.58 (5.28)	0.32 (2, 423)	.001
	2. umjerene	15.61 (5.32)		
	3. teške	15.15 (4.82)		
MHC – psihološka	1. neznatne	23.16 (5.47)	1.42 (2, 423)	.007
	2. umjerene	22.29 (5.57)		
	3. teške	22.31 (4.73)		
DASS –depresivnost	1. neznatne	4.85 (5.18)	0.00 (2, 423)	.000
	2. umjerene	4.82 (5.01)		
	3. teške	4.82 (4.68)		
DASS – anksioznost	1. neznatne	4.38 (4.76)	0.34 (2, 423)	.002
	2. umjerene	4.85 (4.90)		
	3. teške	4.55 (4.59)		
DASS – stres	1. neznatne	6.79 (5.28)	0.08 (2, 423)	.000
	2. umjerene	7.04 (5.21)		
	3. teške	6.86 (4.78)		

Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Legenda: aritmetička sredina ( $M$ ); standardna devijacija ( $SD$ ); veličina efekta ( $\eta^2$ )

Iz Tablice 5. vidljivo je da se statistički značajno razlikuju rezultati na skali percipirane motivacijske klime ekipe kao usmjerene prema učenju s obzirom na težinu doživljene ozljede. Pritom, sportaši koji su doživjeli teške ozljede i zbog toga izostali 4 ili više tjedana sa treninga i utakmica, percipiraju motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema učenju značajno niže od sportaša koji su doživjeli neznatne ozljede. Osim toga, dobivene su značajne razlike u zadovoljstvu životom s obzirom na težinu doživljene ozljede, pri čemu sportaši koji su doživjeli teške ozljede imaju značajno niže zadovoljstvo životom u odnosu na sportaše koji su doživjeli neznatne ozljede.

#### **4.6. Važnost situacijskih faktora i ozljede za mentalno zdravlje na poduzorku profesionalnih sportaša**

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u dva koraka kako bi se ispitao doprinos situacijskih faktora i težine ozljeda u objašnjenju mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša.

Obzirom da rezultati na DASS ljestvici ne koreliraju s ozljedom, iako se ta korelacija očekivala prema modelu stresa i ozljeda, njegova se uloga dakle nije pokazala važnom te je na osnovu toga odlučeno da se neće dalje ispitivati. Prediktorske varijable stavljene u prvom koraku su motivacijska klima usmjerena prema učenju, motivacijska klima usmjerena prema izvedbi i doživljeni stres tijekom posljednjih godinu dana, a u drugom koraku je dodan prediktor broj tjedana izostanka zbog ozljede. U prvom koraku stavljene su varijable koje su “općenitije” tj. koje su prisutne uvijek i vjerojatno vrijede za cijelu ekipu. No, moguće je da se motivacijska klima razlikuje među sportašima, obzirom da se u ovom istraživanju ispitivala percepcija klime kod svakog pojedinog sportaša, no za očekivati je, kako se ona temelji na pojedinim trenerskim postupcima, da će kod većine biti ista. Varijable stavljene u drugom koraku su specifičnije. Rezultati su prikazani u Tablici 6.

Tablica 6. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize doprinosa situacijskih varijabli i broja tjedana izostanka zbog ozljede u objašnjenju mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša*

Kriterij		
Mentalno zdravlje		
Prediktori	$\beta$	Sažetak modela
1. korak		
PMSCQ – učenje	.09	$R = .41$
PMSCQ – izvedba	.27	$R^2 = .17$
Doživljeni stres	-.33*	$F_{(3,37)}=2.51$
2. korak		
PMSCQ – učenje	.10	$R = .54$
PMSCQ – izvedba	.25	$R^2 = .29$
Doživljeni stres	-.29	$F_{(4,36)} = 3.64^*$
Broj tjedana izostanka zbog ozljede	-.35*	$\Delta R^2 = .12^*$ $\Delta F_{(4,36)} = 6.02^*$

*Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , TEOSQ = ciljna orijentacija, ERQ = emocionalna regulacija*

Provedenom hijerarhijskom regresijskom analizom (Tablica 6.) pokazalo se da prediktori zajedno objašnjavaju 28.8% varijance kriterija mentalnog zdravlja ( $F(4,36) = 3.64$ ;  $p < .05$ ). Pri tome su prediktori u prvom koraku, motivacijska klima usmjerena prema učenju, motivacijska klima usmjerena prema izvedbi i doživljeni stres tijekom posljednjih godinu dana,

zajedno objasnili 16.9 % varijance kriterija ( $F(3,37) = 2.508; p > .05$ ), a kao značajan prediktor pokazao se doživljeni stres tijekom posljednjih godinu dana. No, prvi model nije značajan, dakle situacijske varijable nisu značajni prediktori mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša. Uključivanjem broja tjedana izostanka zbog ozljede u drugom koraku, povrh situacijskih varijabli, objašnjeno je 11.9 % varijance kriterija ( $\Delta F(1,36) = 6.021; p < .05$ ) te je model značajan, pri čemu je značajan prediktor samo broj tjedana izostanka zbog ozljede, a doživljeni stres prestaje biti značajan prediktor. Čini se da će se niže mentalno zdravlje javiti kod profesionalnih sportaša koji su izostali veći broj tjedana zbog ozljede.

#### **4.7. Važnost dispozicijskih faktora i ozljede za mentalno zdravlje na poduzorku profesionalnih sportaša**

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u dva koraka kako bi se ispitao doprinos dispozicijskih faktora i težine ozljede u objašnjenju mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša. Prediktorske varijable dodane u prvom koraku su ciljna orijentacija prema rezultatu, ciljna orijentacija prema zadatku i emocionalna supresija, a drugom koraku je dodan prediktor broj tjedana izostanka zbog ozljede. U 1. koraku stavljene su varijable koje su “općenitije” tj. ciljna orijentacija koja je trajnija i ima određene efekte na pristup treningu te emocionalna supresija. Varijable stavljene u drugom koraku su specifičnije. Rezultati su prikazani u Tablici 7.

Tablica 7. Rezultati hijerarhijske regresijske analize doprinosa dispozicijskih varijabli i broja tjedana izostanka zbog ozljede u objašnjenju mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša

Kriterij		
Mentalno zdravlje		
Prediktori	$\beta$	Sažetak modela
1. korak		
TEOSQ – rezultat	.11	$R = .24$
TEOSQ – zadatak	.17	$R^2 = .06$
ERQ - supresija	-.12	$F_{(3,37)} = 0.76$
2. korak		
TEOSQ – rezultat	.22	$R = .49$
TEOSQ – zadatak	.13	$R^2 = .24$
ERQ - supresija	-.17	$F_{(4,36)} = 2.81^*$
Broj tjedana izostanka zbog ozljede	-.44**	$\Delta R^2 = .18^{**}$ $\Delta F_{(1,36)} = 8.50^{**}$

Napomena:  $*p < .05$ ,  $**p < .01$ , TEOSQ = ciljna orijentacija, ERQ = emocionalna regulacija

Provedenom hijerarhijskom regresijskom analizom (Tablica 7.) pokazalo se da prediktori zajedno objašnjavaju 23.8% varijance kriterija mentalnog zdravlja ( $F(4,36) = 8.50$ ;  $p < .01$ ). Pri tome, prediktori u prvom koraku, ciljna orijentacija prema rezultatu, ciljna orijentacija prema zadatku i emocionalna supresija, su zajedno objasnili 5.8% varijance kriterija mentalnog zdravlja ( $F(3,37) = 0.76$ ;  $p > .05$ ). No prvi model nije značajan, dakle dispozicijske varijable nisu značajni prediktori mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša.

Uključivanjem broj tjedana izostanka zbog ozljede u drugom koraku, povrh dispozicijskih varijabli, objašnjeno je 18.0% varijance kriterija mentalnog zdravlja ( $\Delta F(1,36) = 8.50$ ;  $p < .01$ ) te je model značajan, a značajan prediktor je samo broj tjedana izostanka zbog ozljede. Čini se da će se niže mentalno zdravlje javiti kod profesionalnih sportaša koji su izostali veći broj tjedana zbog ozljede.



## 5. DISKUSIJA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, težine sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja kod sportaša.

### **5.1. Povezanost situacijskih i dispozicijskih faktora, pojavnosti sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja**

Suprotno očekivanjima, rezultati su pokazali da ne postoji značajna povezanost između ispitanih mjera i broja tjedana izostanka zbog sportske ozljede u proteklih godinu dana, osim za varijablu pozitivnog afekta, koja nisko negativno korelira s brojem tjedana izostanka zbog ozljede. Ispitanici koji su doživjeli ozljedu tijekom posljednjih godinu dana i zbog nje izostali sa treninga/utakmica imali su nižu razinu pozitivnog afekta. Takav rezultat može se povezati s rezultatima iz literature koji ukazuju na to da su negativne emocije pozitivno povezane s težinom ozljeda (Arvinen-Barrow i Clement, 2019), zbog čega se očekuje da će doživljavanje pozitivnih emocija biti povezano s ozljedama u suprotnom smjeru tj. negativno. Takav nalaz je intuitivno moguće objasniti time da je sport aktivnost koja pruža zadovoljstvo i usređuje ljude te se tom aktivnošću bave, osim zbog zdravstvene dobrobiti, kako bi se družili i zabavili. Ako sportaš ne osjeća zadovoljstvo i pozitivne emocije, moguće je da će manje biti koncentriran i usmjeren na aktivnost koju u trenutku obavlja, te na ulaganje truda i učenje zbog čega može porasti vjerojatnost ozljeđivanja (Salim i sur., 2015).

Ostale korištene mjere nisu značajno povezane s doživljavanjem ozljeda, što ukazuje na to da modelom stresa i ozljeda nije moguće, na ovom uzorku, objasniti pojavnost sportskih ozljeda. Obzirom na naša saznanja, do sada nije provedeno konkretno istraživanje koje je koristilo isti ili sličan set upitnika i koje je ispitivalo ozljede na isti način, moguće je takav nalaz objasniti na mnogo načina, osobito nedostacima ovog istraživanja, što će biti kasnije raspravljeno. Osim toga, moguće je zaključiti da su sportske ozljede veoma složen fenomen na kojeg utječe velik broj faktora koji su u međusobnoj interakciji. Na takav zaključak upućuje veći broj različitih teorija iz različitih područja koja pokušavaju razjasniti ovu složenu pojavu. One se usmjeravaju na rizične faktore iz četiriju glavnih područja: fizički (npr. umor, prethodna ozljeda), okolinski (npr. vrsta sporta, skliska podloga), sociokulturalni (npr. stav da veća tolerancija boli odražava veću psihološku snagu) i psihološki (npr. ličnost sportaša) (Wiese-Bjornstal, 2010). Kako bi se razumjela i objasnila pojavnost sportskih ozljeda važno je uzeti u obzir da svaki od spomenutih rizičnih faktora može imati značajnu ulogu, a ovo istraživanje usmjerilo se samo na efekte psiholoških rizičnih faktora. Psihološki faktori svakako značajno utječu na pojavnost sportskih ozljeda, ali možda još i značajnije utječu na tijek oporavka,

uspješnost nošenja s ozljedom i mentalno zdravlje sportaša. Težinu i značaj istraživanjima u ovom području daje činjenica da su sportske ozljede povezane sa smanjenim samopouzdanjem, gubitkom vlastitog identiteta, anksioznošću, depresivnošću i osjećajem izoliranosti (Arvinen-Barrow i Walker, 2013).

## **5.2. Razlike u ispitanim mjerama s obzirom na težinu ozljede**

Kako bi se ispitala razlike u ispitanim mjerama s obzirom na težinu doživljene ozljede, ispitanici su podijeljeni u tri skupine na temelju broja tjedana izostanka zbog ozljede: sportaši koji su doživjeli neznatne i manje ozljede (do 1 tjedna izostanka), umjerene (od 1 do 3 tjedna izostanka) i teške (više od 4 tjedna izostanka) ozljede (Timpka i sur., 2002). Dobiveni rezultati ukazuju da se statistički značajno razlikuju rezultati među spomenutim skupinama na skali percipirane motivacijske klime kao usmjerene prema učenju s obzirom na težinu doživljene ozljede. Pritom, sportaši koji su doživjeli teške ozljede i zbog toga izostali 4 ili više tjedana sa treninga i utakmica, percipiraju motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema učenju značajno niže od sportaša koji su doživjeli neznatne ozljede.

Rezultati postojećih istraživanja o odnosu motivacijske klime i sportskih ozljeda nisu u potpunosti jasni. Obzirom da su motivacijska klima usmjerena prema učenju i prema izvedbi ortogonalne dimenzije, sportaš može istovremeno percipirati obje vrste motivacijskih klima kao visoko ili nisko izražene u njegovom okruženju. Neka istraživanja nisu dobila značajnu povezanost između ozljeda i motivacijske klime, dok su, primjerice, u drugom istraživanju autori longitudinalno pratili sportaše tijekom osam mjeseci te su dobili nalaz da je rizični faktor za pojavnost novih ozljeda motivacijska klima usmjerena k učenju (Steffen i sur., 2009). Takav rezultat suprotan je očekivanom prema modelu stresa i ozljeda. Naime, prema modelu, očekuje se da će sportaši koji doživljavaju veću razinu stresa, a to su oni koji percipiraju motivacijsku klimu kao usmjerenu k izvedbi (Barić, 2011; Pensgaard i Roberts, 2000), doživljavati i veći broj ozljeda. Neki istraživači navode da se takav nalaz može objasniti time da motivacijska klima usmjerena k učenju može povećati neadaptivni perfekcionizam zbog snažnog naglaska na kontinuiranom razvoju i poboljšanju izvedbe i time sportaše tjerati u situacije koje su rizičnije. Također, moguće je da takvi sportaši izvode više ponavljanja s većim intenzitetom te duže treniraju, sve kako bi razvili i unaprijedili svoje vještine. Takvo nastojanje može dovesti do većeg broja ozljeda zbog pretreniranosti (Steffen i sur., 2009). Ipak, u ovom istraživanju nije dobivena razlika u izraženosti motivacijske klime usmjerene prema izvedbi s obzirom na težinu doživljene ozljede, već je dobivena razlika u izraženosti motivacijske klime usmjerene prema učenju s obzirom na težinu doživljene ozljede. Moguće je da klima u kojoj trener podržava i

pozitivno potkrepljuje uloženi trud i napor sportaša (Epstein, 1987), potiče sportaše na usmjeravanje na vlastiti napredak (Barić, 2005), a to sve pozitivno djeluje na zdravlje sportaša tj. teže ozlijeđeni sportaši percipiraju motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema učenju manje od neznatno ozlijeđenih sportaša.

Osim toga, dobivene su značajne razlike u zadovoljstvu životom s obzirom na težinu doživljene ozljede, pri čemu sportaši koji su doživjeli teške ozljede imaju značajno niže zadovoljstvo životom u odnosu na sportaše koji su doživjeli neznatne ozljede. Takav rezultat je u skladu s rezultatima iz literature. Primjerice, Moreira i suradnici (2014) su utvrdili da je kvaliteta života i zadovoljstvo njime negativno povezano s pojavnosću sportskih ozljeda, tj. da ozlijeđeni sportaši izvještavaju o nižoj kvaliteti života. Također, jednako kao i u ovom istraživanju, dobiveno je da su teže ozlijeđeni sportaši imali niže zadovoljstvo životom od lakše ozlijeđenih sportaša (Malinauskas, 2010). No, navedena istraživanja ispitivala su zadovoljstvo životom nakon doživljene ozljede, a nije ispitano je li niže zadovoljstvo životom rizični faktor za pojavnost sportskih ozljeda. Ovaj problem, tj. distinkcija između toga što je rizičan faktor za pojavnost ozljeda, a što posljedica ozljeđivanja, prati cijelo ovo istraživanje zbog čega je potrebno biti oprezan u interpretaciji dobivenih rezultata te u budućim istraživanjima koristiti longitudinalni nacrt.

### **5.3. Važnost situacijskih i dispozicijskih faktora i ozljede za mentalno zdravlje na poduzorku profesionalnih sportaša**

U ovom istraživanju provedene su dvije hijerarhijske regresijske analize u dva koraka na poduzorku profesionalnih sportaša kako bi se ispitao doprinos situacijskih faktora te dispozicijskih faktora i težine ozljede u objašnjenju mentalnog zdravlja sportaša. Prvi model, u kojem se zasebno ispitivao doprinos situacijskih faktora, točnije percipirane motivacijske klime kao usmjerene prema učenju, percipirane motivacijske klime kao usmjerene prema izvedbi te percipiran doživljaj stresa tijekom posljednjih godinu dana na mentalno zdravlje, nije značajno doprinio objašnjenju mentalnog zdravlja, no kao značajan prediktor pokazao se percipirani doživljaj stresa. U drugom koraku je dodan prediktor broja tjedana izostanka zbog ozljede, te je model postao značajan, a jedini značajan prediktor bio je broj tjedana izostanka zbog ozljede. Takav rezultat u skladu je s rezultatima iz literature. Primjerice, velik broj sportaša tešku sportsku ozljedu interpretira kao veliki stresni životni događaj (Chang i sur., 2020; Gouttebauge i sur., 2019), a stručnjaci smatraju kako iznenadne i prolongirane ozljede doprinose lošem mentalnom zdravlju sportaša (Gorczyński i sur., 2019). Isto tako, drugi model, u kojem se zasebno ispitivao doprinos dispozicijskih faktora, točnije ciljne orijentacije prema zadatku,

ciljne orijentacije prema rezultatu te supresije kao strategije emocionalne regulacije na mentalno zdravlje, nije značajno doprinio objašnjenju mentalnog zdravlja sportaša. Nakon što je u drugom koraku dodan prediktor broja tjedana izostanka zbog ozljede, model je postao značajan, a kao jedini značajan prediktor ponovno se pokazao broj tjedana izostanka zbog ozljede. Dakle, dobiveno je kako dužina izostanka zbog ozljede tj. težina ozljede značajno doprinosi objašnjenju nižeg mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša. Takav nalaz u skladu je s rezultatima iz literature koji potvrđuju značaj ozljeda za mentalno zdravlje, ali i mentalno zdravlje za pojavnost ozljeda tj. njihovu obosmjernu povezanost (Haugen, 2022). Za razliku od profesionalnih sportaša, kojima je primarni izvor zarade naknada za bavljenjem sportom, na ukupnom uzorku sportaša (profesionalci i rekreativci) nije dobiven značajan doprinos prediktora broja tjedana izostanka zbog ozljede na kriterij mentalno zdravlje. Takav nalaz može se objasniti time da je toj skupini sportaša zbog ozljede uskraćen primarni način zarade, a time je dovedena u pitanje njihova financijska stabilnost i posljedično mentalno zdravlje. Dakle, ozljede nemaju značajan negativan efekt na mentalno zdravlje kod osoba koje se bave sportom rekreativno, ali zato, onima kojima financijsko stanje ovisi o prihodima od sporta, takva ozljeda može značajno narušiti mentalno zdravlje, naročito ako se radi o ozljedi zbog koje se osoba mora prestati baviti sportom, što potvrđuju nalazi iz drugih istraživanja (npr. Gledhill i Forsdyke, 2021; Tjong i sur., 2013). Osim toga, u literaturi se navodi da je sportski identitet jedan od važnih faktora koji utječe na mentalno zdravlje ozlijeđenog sportaša. Iako se izraženi sportski identitet veže uz pozitivne ishode u sportu (npr. veća sportska angažiranost i napredak, veće samopoštovanje, bolji socijalni odnosi), u kontekstu ozljeda, izraženost sportskog identiteta povezana je s depresivnim simptomima i lošijim mentalnim zdravljem ozlijeđenih sportaša (Renton i sur., 2021). Moguće je da je u ovom istraživanju sportski identitet značajno utjecao na mentalno zdravlje ozlijeđenih sportaša zbog čega je važno u budućim radovima uzeti u obzir ovaj faktor.

### **5.5. Metodološka ograničenja, preporuke za buduća istraživanja i implikacije**

Iako je tema ovog istraživanja veoma značajna, ovo istraživanje ima nekoliko ograničenja koja treba uzeti u obzir prilikom interpretiranja dobivenih rezultata. Jedan od nedostataka ovog istraživanja odnosi se na prirodu samog uzorka. Zbog provedbe istraživanja u *online* obliku i korištenog prigodnog uzorka, javljaju se problemi nereprezentativnosti uzorka, niske stope odaziva i odustajanje prije kraja istraživanja. Također, moguća je pojava umora zbog ekrana i duljeg rješavanja većeg broja upitnika, a moglo je doći i do davanja socijalno poželjnih odgovora budući da tvrdnje sadrže zdravstveno relevantna pitanja. Osim relativno

malog broja ispitanika, uzorak je vrlo heterogen prema dobi, vrsti sportske aktivnosti i razini natjecanja što ograničava generalizaciju rezultata. Primjerice, ozljeda kod osobe koja se rekreativno bavi sportom ima puno manje značenje nego kod osobe čiji je primarni izvor zarade sportska aktivnost, tj. profesionalni je sportaš. Kako bi se omogućila što veća reprezentativnost uzorka, poželjna je heterogenost uzorka u karakteristikama koje su predmet istraživanja, a homogenost u ostalim karakteristikama. Zbog toga je nužno s oprezom donositi zaključke o rezultatima ovog istraživanja.

Nadalje, mogući je problem nedostatak jednoznačne definicije sportske ozljede u literaturi. U ovom su istraživanju ozljede definirane kao svaka pritužba sportaša nastala na treningu ili utakmici koja rezultira nemogućnošću potpunog sudjelovanja na treningu ili utakmici (Ekstrand i sur., 2019). Obzirom na takvu definiciju, težina ozljede mjerila se prema dužini takvog izostanka, dakle mjerenjem proteklog vremena od doživljene ozljede do potpunog povratka na treninge i utakmice (Pensgaard i sur., 2018). Dakle, ozljede su podijeljene u tri kategorije: neznatne i manje (do 1 tjedna izostanka), umjerene (od 1 do 3 tjedna izostanka) i teške (više od 4 tjedna izostanka) (Timpka i sur. 2002). Zbog navedenog je moguće da ispitanici u ovom istraživanju nisu mogli prisjetiti se sa sigurnošću jesu li doživjeli ozljedu, koliko je ona bila teška i koliko su zapravo izostali s treninga zbog nje. Također postoji mogućnost da su neki sportaši zapravo nastavili trenirati unatoč ozljedi, ali po prilagođenom programu, što nije uzeto u obzir prilikom određivanja dužine izostanka s treninga i utakmica. S tim povezan nedostatak je to što su ispitanici sami retrogradno izvještavali o doživljenim ozljedama što je podložno izrazitom iskrivljenju i subjektivnosti zbog čega se preporučuje korištenje longitudinalnog istraživanja kojim bi se u više navrata ispitivao zdravstveni status igrača te bi poželjno bilo da ozljedu sportaša procjenjuje stručnjak (npr. fizioterapeut, doktor). Također, ozljede bi trebale biti specifičnije određene, primjerice traumatske ozljede, ozljede zbog pretreniranosti, akutne i kronične ozljede, i sl. Još jedan nedostatak istraživanja je korelacijska priroda nacrtanog istraživanja koja ne pruža osnovu za donošenje zaključaka o uzročno-posljedičnim vezama. Također, i iz ovog razloga bi longitudinalna ili eksperimentalna istraživanja u budućnosti mogla pružiti zanimljivije i vrijednije nalaze o tome kako se sportske ozljede pojavljuju tijekom dužeg vremenskog razdoblja i s čim su povezane.

Rezultati ovog istraživanja upućuju na to da je pojavnost sportskih ozljeda složen fenomen kojeg, na ovom uzorku, nije bilo moguće objasniti modelom stresa i ozljeda, točnije korištenim setom mjera. Ipak, dobiveni rezultati doprinose boljem razumijevanju konstrukata važnih za područje psihologije sporta te ranom prepoznavanju sportaša koji imaju povećan rizik za pojavnost sportskih ozljeda te bi onda u radu s njima bilo potrebno primijeniti psihološke

intervencije.

## 6. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos situacijskih i dispozicijskih faktora, težine sportskih ozljeda i mentalnog zdravlja kod aktivnih sportaša. Rezultati su pokazali kako je jedina ispitana mjera koja je značajno, nisko negativno povezana s doživljavanjem sportskih ozljeda pozitivni afekt. Ozlijeđeni sportaši izvještavali su o nižoj razini doživljavanja pozitivnih emocija. Također, s obzirom na težinu doživljene ozljede, dobiveno je da sportaši koji su doživjeli teške ozljede i zbog toga izostali 4 ili više tjedana s treninga i utakmica, percipiraju motivacijsku klimu ekipe kao usmjerenu prema učenju značajno niže od sportaša koji su doživjeli neznatne ozljede. Osim toga, dobivene su značajne razlike u zadovoljstvu životom s obzirom na težinu doživljene ozljede, pri čemu sportaši koji su doživjeli teške ozljede imaju značajno niže zadovoljstvo životom u odnosu na sportaše koji su doživjeli neznatne ozljede. Nadalje, provedene su dvije hijerarhijske regresijske analize u dva koraka na poduzorku profesionalnih sportaša kako bi se ispitaio doprinos situacijskih faktora te dispozicijskih faktora i težine ozljede u objašnjenju njihovog mentalnog zdravlja. Dobiveno je kako dužina izostanka zbog ozljede značajno doprinosi objašnjenju nižeg mentalnog zdravlja profesionalnih sportaša. Takav nalaz može se objasniti time da je toj skupini sportaša zbog ozljede uskraćen primarni način zarade, a time je dovedena u pitanje njihova financijska stabilnost i posljedično mentalno zdravlje. Iako rezultati nisu u skladu s očekivanima prema modelu stresa i ozljeda, dosadašnji rezultati iz literature jesu nekonzistentni te upućuju na izrazitu kompleksnost uzroka pojavnosti sportskih ozljeda. Moguće je da drugi faktori, koji nisu uzeti u obzir u ovom istraživanju, imaju veći utjecaj na doživljavanje ozljeda nego korišteni psihološki faktori. U budućim istraživanjima potrebno je detaljnije ispitati prirodu ozljeda, koristiti longitudinalni nacrt i kontrolirati veći broj faktora koji mogu utjecati na doživljavanje ozljeda.

## 7. LITERATURA

Anić, P. i Osmanović, N. (2014). Vremenske perspektive i subjektivna dobrobit srednjoškolaca. *Napredak*, 155(1-2), 9-28.

Almeida, P. L., Olmedilla, A., Rubio, V. J. i Palou, P. (2014). Psychology in the realm of sport injury: What it is all about. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 395-400.

Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. U: G. Roberts (Ur.), *Motivation in sport and exercise* (str. 161-176). Human Kinetics Publishers.

Appaneal, R. N., Perna, F. M. i Madrigal, L. (2014). Psychological susceptibility to injury. U: R. C. Eklund i G. Tenebaum (Ur.), *Encyclopedia of sport and exercise psychology* (Vol. 1, str. 381-384). SAGE Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781483332222>

Arvinen-Barrow, M. i Clement, D. (2019). *The psychology of sport and performance injury: An interprofessional case-based approach*. Routledge.

Backx, F. J. G., Beijer, H. J. M., Bol, E. i Erich, W. B. M. (1991). Injuries in high-risk sports; A longitudinal study of 1818 school children. *The American Journal of Sports Medicine*, 19(2), 124-30.

Barić, R. (2004). *Klima v športu*. (Neobjavljeni magistarski rad). Odelek za psihologijo Filozofska fakulteta v Ljubljani.

Barić, R. (2005). Motivacijska klima u sportskoj ekipi: Situacijske i dispozicijske determinante. *Društvena istraživanja*, 4-5(78-79), 783-805.

Barić, R. (2011). Psychological pressure and athletes' perceptions of motivational climate in team sports. *Review of Psychology*, 18(1), 45-49.

Barić, R. i Horga, S. (2006). Psychometric properties of the Croatian version of task and ego orientation in sport questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology*, 38(2), 135-142.

Brdar, I. i Anić, P. (2010). Životni ciljevi, orijentacije prema sreći i psihološke potrebe adolescenata: Koji je najbolji put do sreće?. *Psihologijske teme*, 19(1), 169-187.

Bashan, Ā. i Toros, T. (2018). The examination of motivational climate and goal orientation in basketball players-who did and did not experience a sports injury. *Journal of Human Sciences*, 15(4), 1854-1862. doi:10.14687/jhs.v15i4.5503

Beatty, G. F. i Janelle, C. M. (2019). Emotion regulation and motor performance: An integrated review and proposal of the Temporal Influence Model of Emotion Regulation (TIMER). *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 266-296. doi.org/10.1080/1750984X.2019.1695140

Biddle, S. J. H., Wang, C. K. J., Kavussanu, M. i Spray, C. M. (2003). Correlates of

achievement goal orientations in physical activity: A systematic review of research. *European Journal of Sport Science*, 3(5), 1-18. doi.org/10.1080/17461390300073504

Bird, M. D., Simons, E. E. i Jackman, P. C. (2021). Mental toughness, sport-related well-being, and mental health stigma among national collegiate athletic association division I student-athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 15(4), 306-322. doi:10.1123/jcsp.2020-0043

Carlier, I. V., Meuldijk, D., Van Vliet, I. M., Van Fenema, E., Van der Wee, N. J. i Zitman, F. G. (2012). Routine outcome monitoring and feedback on physical or mental health status: Evidence and theory. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 18(1), 104-110. doi:10.1111/j.1365-2753.2010.01543.x

Chang, C., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A., Hong, G., Ingram, Y. i Wolanin, A. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: Detection, management, effect on performance and prevention: American Medical Society for Sports Medicine position statement – Executive summary. *British Journal of Sports Medicine*, 54, 216–220. doi: 10.1136/bjsports-2019-101583

Chekroud, A. M., Loho, H. i Krystal, J. H. (2017). Mental illness and mental health. *The Lancet Psychiatry*, 4(4), 276-277. doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30088-3,

Clark, H. J., Camiré, M., Wade, T. J. i Cairney, J. (2015). Sport participation and its association with social and psychological factors known to predict substance use and abuse among youth: A scoping review of the literature. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 8(1), 224–250. doi.org/10.1080/1750984x.2015.1068829

Cox, R. H. (2005). *Psihologija sporta – Koncepti i primjene* (Četvrto izdanje). Naklada Slap.

Cox, R. H. (2011). *Sport psychology – Concepts and Applications* (Sedmo izdanje). McGraw-Hill.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. i Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\_13

Drenovac, M. (2007). *Sportska psihologija*. Filozofski fakultet Osijek.

Duda, J. L. (1996). Maximizing motivation in sport and physical education among children and adolescents: The case for greater task involvement. *Quest*, 48, 290-302. doi.org/10.1080/00336297.1996.10484198

Duda, J. L. i White, S. A. (1992). Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *Sport Psychologist*, 6, 334-343.

Duda, J. L., Chi, L., Newton, M., Walling, M. D. i Catley, D. (1995). Task and ego



orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 40-63.

Duda, J. L. i Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extension and future directions. U: R. N. Singer, H. A. Hausenblas i C. M. Janelle (Ur.). *Handbook of sport psychology* (str. 417-444). John Wiley & Sons, Inc.

Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing boundaries and clarifying somemisunderstandings. U: G. C. Roberts (Ur.), *Advances in motivation in sport and exercise* (str. 129-183). Human Kinetics Publishers.

Dworkin, J. B., Larson, R. i Hansen, D. (2003). Adolescents' accounts of growth experiences in youth activities. *Journal of Youth and Adolescents*, 32(1), 17-26. doi.org/10.1023/A:1021076222321

Ekstrand, J., Krutsch, W., Spreco, A., van Zoest, W., Roberts, C., Meyer, T. i Bengtsson, H. (2019). Time before return to play for the most common injuries in professional football: A 16-year follow-up of the UEFA Elite Club Injury Study. *British Journal of Sports Medicine*, 54(7), 421–426. doi.org/10.1136/bjsports-2019-100666

Epstein, J. (1987). Target: An examination of parallel school and family struturee that promote student motivation and achievement. *Center for Research on Elementary & Middle Schools*, 1-133.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. SAGE.

Fredrickson, B. L. i Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332. doi:10.1080/02699930441000238

Galambos, S. A., Terry, P. C., Moyle, G. M. i Locke, S. A. (2005). Psychological predictors of injury among elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39(6), 351-354. doi:10.1136/bjism.2005.018440

Gledhill, A. i Forsdyke, D. (2021). *The psychology of sports injury: From risk to retirement*. Routledge.

Gouttebarga, V., Castaldelli-Maia, J. M., Gorczynski, P., Hainline, B., Hitchcock, M. E., Kerkhoffs, G. M., Rice, S. M. i Reardon, C. L. (2019). Occurrence of mental health symptoms and disorders in current and former elite athletes: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 53, 700–707. doi:10.1136/bjsports-2019-100671.

Gorczynski, P., Gibson, K., Thelwell, R., Papathomas, A., Harwood, C. i Kinnafick, F. (2019). The BASES expert statement on mental health literacy in elite sport. *The Sport and Exercise Scientists*, 59, 6–7.

Gračanin, A., Kardum, I. i Hudek-Knežević, J. (2017). Parasympathetic concomitants of habitual, spontaneous, and instructed emotional suppression. *Journal of Psychophysiology*, 31(2), 78-89. doi.org/10.1027/0269-8803/a000171

Gračanin, A., Kardum, I. i Gross, J. J. (2019). The Croatian version of the Emotion Regulation Questionnaire: Links with higher-and lower-level personality traits and mood. *International Journal of Psychology*, 55(4), 609-617. doi.org/10.1002/ijop.12624

Grgurić, J. i Jukić, I. (2012) Kretanje i zdravlje djece i mladih. *Paediatrica Croatica*, 56(4), 307-308.

Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition and Emotion*, 13, 551-573. doi.org/10.1080/026999399379186

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281–291. doi.org/10.1017/S0048577201393198

Gross, J. J. (2008). Emotion regulation. U: M. Lewis, J. M. Haviland-Jones i L. F. Barrett (Ur.), *Handbook of emotions* (3rd ed., str. 497–512). Guilford Press.

Gross, J. J. i John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348–362. doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348

Hadžikadunić, A., Turković, S. i Tabaković, M. (2013). *Teorija sporta sa osnovama tjelesnih aktivnosti specijalne namjene*. Fakultet sporta i tjelesnog odgoja.

Haugen, E. (2022). Athlete mental health & psychological impact of sport injury. *Operative Techniques in Sports Medicine*, 30(1), 150898. doi.org/10.1016/j.otsm.2022.150898

Henry, J. D. i Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227–239. doi.org/10.1348/014466505X29657

Herrman, H., Saxena, S. i Moodie, R. (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice: A report of the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse in collaboration with the Victorian Health Promotion Foundation and the University of Melbourne*. World Health Organization. Preuzeto s [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43286/9241562943\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43286/9241562943_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Huang, H., Liu, Y. i Su, Y. (2020). What is the relationship between empathy and mental health in preschool teachers: The role of teaching experience. *Frontiers in Psychology*, 11, 1366. doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01366

Isen, A. M. (2002). Missing in action in the AIM: Positive affect's facilitation of cognitive flexibility, innovation, and problem solving. *Psychological Inquiry*, 13(1), 57-65.

Ivarsson, A. i Johnson, U. (2010). Psychological factors as predictors of injuries among senior soccer players. A prospective study. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(2), 347.

Ivarsson, A., Johnson, U. i Podlog, L. (2013). Psychological predictors of injury occurrence: A prospective investigation of professional Swedish soccer players. *Journal of Sport Rehabilitation*, 22(1), 19–26. doi.org/10.1123/jsr.22.1.19

Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Tranaeus, U., Stenling, A. i Lindwall, M. (2017). Psychosocial factors and sport injuries: Meta-analyses for prediction and prevention. *Sports Medicine*, 47(2), 353–365. doi.org/10.1007/s40279-016-0578-x

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*. Rad prezentiran na 18. Danima psihologije u Zadru.

Johnson, U. (2007). Psychosocial antecedents to sport injury, prevention and intervention: An overview on theoretical approaches and empirical findings. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5, 352-369. doi:10.1080/1612197X.2007.9671841

Johnson, U. i Ivarsson, A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(1), 129-136. doi:10.1111/j.1600-0838.2009.01057.x

Johnson, U. i Ivarsson, A. (2017). Psychosocial factors and sport injuries: Prediction, prevention and future research directions. *Current Opinion in Psychology*, 16, 89–92. doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.04.023

Kent, M. (2006). *Oxford dictionary of sports science and medicine* (Treće izdanje). Oxford University Press. doi:10.1093/acref/9780198568506.001.0001

Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61, 121–140. doi.org/10.2307/2787065

Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539–548. doi:10.1037/0022-006X.73.3.539

Keyes C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: A complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist*, 62, 95-108. <https://doi.org/0.1037/0003-066X.62.2.95>

Kisser, R. i Bauer, R. (2012). *The burden of sport injuries in the european union*.

Research report D2 h of the project "Safety in Sports". Austrian Road Safety Board. preuzeto s [https://www.sicherheitimспорт.de/wp-content/uploads/2014/12/burden\\_report.pdf](https://www.sicherheitimспорт.de/wp-content/uploads/2014/12/burden_report.pdf)

Kleinert, J. (2007). Mood states and perceived physical states as short term predictors of sport injuries: Two prospective studies. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(4), 340-351. doi.org/10.1080/1612197X.2007.9671840

Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press.

Knowles, S. B., Marshall, S. W., Bowling, M. J., Loomis, D., Millikan, R., Yang, J. i Mueller, F. O. (2009). Risk factors for injury among high school football players. *Epidemiology*, 20(2), 302–310. doi:10.1097/ede.0b013e318193107c

Lane, A. M., Beedie, C. J., Jones, M. V., Uphill, M. i Devonport, T. J. (2012). The BASES Expert Statement on emotion regulation in sport. *Journal of Sports Sciences*, 30(11), 1189–1195. doi.org/10.1080/02640414.2012.693621

Lavallée, L. i Flint, F. (1996). The relationship of stress, competitive anxiety, mood state, and social support to athletic injury. *Journal of Athletic Training*, 31(4), 296–299.

Leković, L. i Stevanović, A. (2019). Odnos sportske ozljede i psihološkog zdravlja sportaša koji se bave vodenim sportovima. *World of Health*, 2, 50-57.

Leppänen, M., Pasanen, K., Kannus, P., Vasankari, T., Kujala, U. M., Heinonen, A. i Parkkari, J. (2017). Epidemiology of overuse injuries in youth team sports: a 3-year prospective study. *International Journal of Sports Medicine*, 38(11), 847-856. doi:10.1055/s-0043-114864

Leško, L., Barić, R. i Ivanko, A. (2018). Tjelesna aktivnost i zadovoljstvo tjelesnim izgledom: Spolne razlike. *Hrvatski sportskomedicinski vjesnik*, 33(1), 5-18.

Li, H., Moreland, J. J., Peek-Asa, C. i Yang, J. (2017). Preseason anxiety and depressive symptoms and prospective injury risk in collegiate athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(9), 2148–2155. doi:10.1177/0363546517702847

Lochbaum, M. R. i Roberts, G. C. (1993). Goal orientations and perceptions of the sport experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 160-171.

Lovibond, S. H. i Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression anxiety stress scales* (Drugo izdanje). Psychology Foundation. Preuzeto s <https://doi.org/10.1037/t01004-000>

Lundqvist, C. (2011). Well-being in competitive sports—The feel-good factor? A review of conceptual considerations of well-being. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 109-127. doi:10.1080/1750984X.2011.584067

Lundqvist, C. i Sandin, F. (2014). Well-being in elite sport: Dimensions of hedonic and eudaimonic well-being among elite orienteers. *The Sport Psychologist*, 28(3), 245-254.

doi.org/10.1123/tsp.2013-0024

Maddison, R. i Prapavessis, H. (2005). A psychological approach to the prediction and prevention of athletic injury. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27(3), 289-310. doi.org/10.1123/jsep.27.3.289

Malinauskas, R. (2010). The associations among social support, stress, and life satisfaction as perceived by injured college athletes. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 38(6), 741-752. doi.org/10.2224/sbp.2010.38.6.741

Meyers, M. C., LeUnes, A., Elledge, J. R. i Tolson, H. (1992). Injury incidence and psychological mood state patterns in collegiate rodeo athletes. *Journal of Sport Behavior*, 15(4), 297-306.

Mladenović, M. i Trunić, N. (2015). Sportska motivacija i ciljna orijentacija mladih srpskih košarkaša. *SPORT - Nauka i Praksa*, 5(1&2), 31-39.

Molina, V. M., Oriol, X. i Mendoza, M. C. (2018). Emotional regulation and physical recovery in young athletes of individual and collective sport modalities. RICYDE. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 53(14), 191-204. doi.org/10.5232/ricyde2018.05301

Moreira, N. B., Vagetti, G. C., de Oliveira, V. i de Campos, W. (2014). Association between injury and quality of life in athletes: A systematic review, 1980-2013. *Apunts - Medicina de l'Esport*, 49(184), 123-138. doi.org/10.1016/j.apunts.2014.06.003

Newton, M. i Duda, J. L. (1999). The interaction of motivational climate, dispositional goal orientations and perceived ability in prediction indices of motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 63-82.

Newton, M. i Duda, J. L. (1995). The relationship of goal orientations and expectations on multi-dimensional state anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 1107-1112. doi.org/10.2466/pms.1995.81.3f.1107

Noh, Y., Morris, T. i Andersen, M. B. (2005). Psychosocial factors and ballet injuries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 79-90. doi.org/10.1080/1612197x.2005.9671759

Ntoumanis, N. i Biddle, S. J. H. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17, 643-65. doi:10.1080/026404199365678

Ommundsen, Y. i Roberts, G. C. (1999). Effect of motivational climate profiles on motivational indices in team sport. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9(6), 389-397. doi:10.1111/j.1600-0838.1999.tb00261.x

Pal, S., Kalra, S. i Awasthi, S. (2021). Influence of stress and anxiety on sports injuries in athletes. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 15(4), 153-166.

doi.org/10.7860/JCDR/2021/45973.14702

Pensgaard, A. M., Ivarsson, A., Nilstad, A., Solstad, B. E. i Steffen, K. (2018). Psychosocial stress factors, including the relationship with the coach, and their influence on acute and overuse injury risk in elite female football players. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 4(1), e000317. doi.org/10.1136/bmjsem-2017-000317

Pensgaard, A. M. i Roberts, G. C. (2000). The relationship between motivational climate, perceived ability and sources of stress among elite athletes. *Journal of Sports Science*, 18, 191–200. doi:10.1080/026404100365090

Petz, B. (2005). *Psihologijski rječnik*. Naklada Slap.

Renton, T., Petersen, B. i Kennedy, S. (2021). Investigating correlates of athletic identity and sport-related injury outcomes: A scoping review. *BMJ Open*, 11(4), e044199. doi:10.1136/bmjopen-2020-044199

Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–166. doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141

Roberts, G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. U: G. C. Roberts (Ur.), *Advances in motivation in sport and exercise* (str. 1-51). Human Kinetics Publishers. doi:10.1002/9781118270011.CH1

Rogers, T. J. i Landers, D. M. (2005). Mediating effects of peripheral vision in the life event stress/athletic injury relationship. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27(3), 271–288. doi:10.1123/JSEP.27.3.271

Salim, J., Wadey, R. i Diss, C. (2015). Examining the relationship between hardiness, coping, and stress-related growth. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28, 154-169. doi.org/10.1080/10413200.2015.1086448

Seifriz, J. J., Duda, J. L. i Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate of intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 375-391. doi.org/10.1123/jsep.14.4.375

Sindik, J. i Brnčić, B. (2012). Psihološke dobrobiti sporta za djecu. *Zbornik radova međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 3(2), 91-94.

Smith, A. M., Stuart, M. J., Wiese-Bjornstal, D. M., Milliner, E. K., O'fallon, W. M. i Crowson, C. S. (1993). Competitive athletes: Preinjury and postinjury mood state and self-esteem. *Mayo Clinic Proceedings*, 68(10), 939-947. doi:10.1016/s0025-6196(12)62265-4

Steffen, K., Pensgaard, A. M. i Bahr, R. (2009). Self-reported psychological

characteristics as risk factors for injuries in female youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 442-451. doi:10.1111/j.1600-0838.2008.00797.x

Šaban, I., Anić, P. i Mohorić T. (2018). Odnos individualne ciljne orijentacije i percepcije motivacijske klime unutar odbojkaške ekipe. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 33(1), 34-39.

Tenenbaum, G. i Eklund, R. C. (2020). *Handbook of sport psychology*. John Wiley & Sons.

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52. doi.org/10.2307/1166137

Timpka, T., Risto, O. i Lindqvist, K. (2002). Injuries in competitive youth bandy: An epidemiological study of a league season. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34(6), 993-997. doi:10.1097/00005768-200206000-00014

Tjong, V. K., Murnaghan, M. L., Nyhof-Young, J. M. i Ogilvie-Harris, D. J. (2014). A qualitative investigation of the decision to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction: to play or not to play. *The American Journal of Sports Medicine*, 42(2), 336-342. doi:10.1177/0363546513508762

Treasure, D. C. i Roberts, G. C. (1994). Cognitive and affective concomitants of task and ego goal orientations during the middle school years. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 15-28. doi.org/10.1123/jsep.16.1.15

Treasure, D. C. i Roberts, G. C. (1998). Relationship between female adolescents' achievement goal orientations, perceptions of the motivational climate, beliefs about success and sources of satisfaction in basketball. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 211-230.

Tripp, D. A., Stanish, W., Ebel-Lam, A., Brewer, B. W. i Birchard, J. (2011). Fear of reinjury, negative affect, and catastrophizing predicting return to sport in recreational athletes with anterior cruciate ligament injuries at 1 year postsurgery. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(S), 38-48. doi.org/10.1037/2157-3905.1.S.38

Uphill, M. A., Lane, A. M. i Jones, M. V. (2012). Emotion Regulation Questionnaire for use with athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 761-770. doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.05.001

Uphill, M. A., Rossato, C. J. L., Swain, J. i O'Driscoll, J. (2019). Challenge and threat: A Critical review of the literature and an alternative conceptualization. *Frontiers in Psychology*, 10, 1255. doi:10.3389/fpsyg.2019.01255

Van Mechelen, W., Hlobil, H. i Kemper, H. C. (1992). Incidence, eeverity, aetiology and prevention of sports injuries. *Sports Medicine*, 14(2), 82–99. doi.org/10.2165/00007256-199214020-00002

Van Yperen, N. W., Blaga, M. i Postmes, T. (2014). A meta-analysis of self-reported achievement goals and nonself-report performance across three achievement domains (work, sports, and education). *PLOS One*, 9(4), e93594. doi.org/10.1371/journal.pone.0093594

Vella, S. A., Oades, L. G. i Crowe, T. P. (2010). The application of coach leadership models to coaching practice: Current state and future directions. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 5(3), 425-434. doi.org/10.1260/1747-9541.5.3.425

Vuletić, G., Erdeši, J. i Nikić, Lj. B. (2018). Faktorska struktura i validacija hrvatske verzije upitnika mentalnoga zdravlja MHC-SF. *Medica Jadertina*, 48(3), 113-124.

Watson, D. i Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490. doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465

Watson, D., Clark, L.A. i Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063–1070. doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063

Weinberg, R. S. i Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology* (7. izdanje). Human kinetics.

Wiese-Bjornstal, D. M. (2010). Psychology and socioculture affect injury risk, response, and recovery in high-intensity athletes: A consensus statement. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20, 103–111. doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01195.x

Wiese-Bjornstal, D. M. (2014). Reflections on a quarter-century of research in sports medicine psychology. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 411.

Williams, J. M. i Krane, V. (2020). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (8. izdanje). McGraw Hill.

Williams, J. M. i Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model'. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 5–25. doi.org/10.1080/10413209808406375

Yang, J., Cheng, G., Zhang, Y., Covassin, T., Heiden, E. O. i Peek-Asa, C. (2014). Influence of symptoms of depression and anxiety on injury hazard among collegiate American football players. *Research in Sports Medicine*, 22(2), 147–160. doi.org/10.1080/15438627.2014.881818