

# Intrinzična motivacija učenika u različitom motivacijskom okruženju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture

---

Ljubešić, Mihael

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:321996>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International](#)/[Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-19**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje akademskog naziva:  
magistar kineziologije)

**Mihael Ljubešić**

**INTRINZIČNA MOTIVACIJA UČENIKA**  
**U RAZLIČITOM MOTIVACIJSKOM OKRUŽENJU**  
**NA NASTAVI TJELESNE I ZDRAVSTVENE**  
**KULTURE**  
diplomski rad

**Mentor:**

**izv. prof. dr. sc. Renata Barić**

Zagreb, rujan 2018.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

---

izv. prof. dr. sc. Renata Barić

Student:

---

Mihael Ljubešić

# **INTRINZIČNA MOTIVACIJA UČENIKA U RAZLIČITOM MOTIVACIJSKOM OKRUŽENJU NA NASTAVI TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE**

## **Sažetak**

Problem istraživanja bio je ispitati postoje li razlike u percepciji motivacijske klime i razini intrinzične motivacije na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture s obzirom na spol. Cilj rada bio je istražiti postoje li razlike u intrinzičnoj motivaciji na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture učenika i učenica koji rade u različitom motivacijskom okruženju. Uzorak ispitanika čini 110 učenika i učenica srednje škole. Za mjerenje intrinzične motivacije korištena je hrvatska verzija Upitnika intrinzične motivacije (Barić, Ceciĉ-Erpiĉ i Babić, 2002) prilagoĊena za procjenu intrinzične motivacije na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Mjerene su ĉetiri varijable: interes/uživanje, napor/vaŹnost, percipirana kompetentnost, pritisak/tenzija. Za mjerenje motivacijske klime korištena je hrvatska verzija Upitnika percipirane motivacijske klime (Barić, 2004) prilagoĊena za procjenu motivacijske klime na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Mjerene su dvije varijable: motivacijska klima usmjerena na usavršavanje vještina, kooperativnost i motivacijska klima usmjerena na ishod, rezultat, meĊusobno natjecanje. Prikazani su deskriptivni parametri u dimenzijama intrinzične motivacije i motivacijske klime. Za utvrĊivanje razlika izmeĊu učenika i učenica te izmeĊu grupa korištena je ANOVA te Tukey post – hoc test kako bi se utvrdilo na kojim se varijablama toĉno grupe razlikuju. Rezultati su pokazali da su uĉenici više intrinziĉno motivirani od učenica i da motivacijsku klimu percipiraju više kooperativnom od učenica. Rezultati takoeĊer pokazuju da su uĉenici više intrinziĉno motivirani u kooperativnom motivacijskom okruženju.

**Ključne rijeĉi:** Motivacijska klima, spol, Tjelesna i zdravstvena kultura

# **STUDENTS' INTRINSIC MOTIVATION IN DIFFERENT MOTIVATIONAL CLIMATE IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

## **Abstract**

The problem of this study was to examine whether there are differences in perception of motivational climate and level of intrinsic motivation in Physical Education classes with regard to gender. The aim was to investigate student's intrinsic motivation in different motivational climate in Physical Education classes. The sample consisted of 110 male and female high school students. The instrument used for measuring intrinsic motivation was a Croatian version of Intrinsic Motivation Inventory (Barić, Cecič-Erpič and Babić, 2002) adapted for measuring intrinsic motivation in Physical Education. Four variables were measured: interest/enjoyment, effort/value, perceived competence, pressure/tension. The instrument used for measuring motivational climate was a Croatian version of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire (Barić, 2004) adapted for measuring perceived motivational climate in Physical Education classes. Two variables were measured: mastery motivational climate and performance motivational climate. Descriptive parameters of intrinsic motivation and motivational climate were presented. ANOVA was used to define the differences among male and female students and among groups and Tukey post – hoc test to find out which specific group's means are different. The results showed that male students are more intrinsically motivated than female students and they perceive more mastery climate on their Physical Education classes than girls. The results also showed that student's intrinsic motivation is higher in mastery motivational climate.

**Key words:** Motivational climate, gender, Physical Education

## **Sadržaj**

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sažetak.....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>Abstract .....</b>                                    | <b>4</b>  |
| <b>1. UVOD .....</b>                                     | <b>6</b>  |
| 1.1. Motivacija.....                                     | 7         |
| 1.1.1. Unutarnja i vanjska motivacija.....               | 8         |
| 1.1.2. Motivacijska klima .....                          | 10        |
| 1.2. Dosadašnja istraživanja .....                       | 13        |
| <b>2. CILJEVI, PROBLEM I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....</b> | <b>15</b> |
| <b>3. METODE RADA.....</b>                               | <b>15</b> |
| 3.1. Uzorak ispitanika.....                              | 15        |
| 3.2. Instrumenti i varijable .....                       | 16        |
| 3.3. Postupak .....                                      | 17        |
| 3.4. Metode obrade podataka .....                        | 17        |
| <b>4. REZULTATI .....</b>                                | <b>18</b> |
| <b>5. RASPRAVA .....</b>                                 | <b>24</b> |
| <b>6. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA .....</b>                 | <b>27</b> |
| <b>7. ZAKLJUČAK.....</b>                                 | <b>28</b> |
| <b>8. LITERATURA .....</b>                               | <b>29</b> |

## 1. UVOD

Redovitim dolaženjem i aktivnim sudjelovanjem u nastavi Tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki značaj za skladan razvoj antropoloških obilježja učenika. Vježbanje ima puno pozitivnih učinaka na učenike od koji možemo istaknuti očuvanje i unapređenje zdravlja, poboljšanje morfoloških obilježja učenika, razvoj funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, poboljšanje mentalnih sposobnosti učenika kao i razvoj pozitivnih osobina ličnosti. Međutim potrebno je naglasiti da kada govorimo o Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi govorimo o odgojno-obrazovnom procesu. Često se naglasak stavlja samo na obrazovni dio pri čemu se nastava usmjerava na provođenje programskih sadržaja, nastavnih tema iz propisanih i izvedbenih planova i programa, a zanemaruje se odgojni dio. S odgojnog aspekta nastava bi trebala potaknuti stvaranje pozitivnih stavova i pozitivnih sustava vrijednosti prema tjelesnom vježbanju, potaknuti učenike na samostalno tjelesno vježbanje s ciljem kvalitetnog provođenja slobodnog vremena, potaknuti uključivanje učenika u sportske klubove, kao i razvijati naviku redovitog tjelesnog vježbanja, higijenske navike, samopouzdanje i druge odgojne vrijednosti. Iz tih razloga, s ciljem poticanja učenika na tjelesno vježbanje važnu ulogu imaju učitelji/nastavnici<sup>1</sup> Tjelesne i zdravstvene kulture koji svojim radom trebaju motivirati učenike za tjelesno vježbanje te stvoriti odgovarajuće motivacijsko okruženje koje će povećati učenikovu motivaciju za vježbanjem kako bi tjelesno vježbanje postalo sastavni dio njihovih života. Motivirani učenik će usmjeravati svoje ponašanje prema određenom cilju pri čemu može biti motiviran „iznutra“, tada će učenik vježbati iz čiste potrebe i radoznalosti i zato jer je vježbanje upravo ono što mu treba i zbog vježbanja se osjeća dobro. S druge strane može biti motiviran „izvana“, tada će učenik vježbati zato jer se od njega traži da vježba ili zato da bi dobio dobru ocjenu. Motivacijsko okruženje koje stvaraju nastavnici može biti usmjereno prema učenju i razvoju vještina u kojem se potiče suradnja među učenicima, učenje s ciljem napretka, a može biti usmjereno i prema rezultatu u kojem se potiče međusobno natjecanje, usporedba s drugima i pokazivanje superiorne izvedbe zadatka. U okviru ovoga rada bit će objašnjena motivacija kao konstrukt i tipovi motivacije kako bi se bolje razumjelo zašto učenici vježbaju odnosno što ih potiče na vježbanje. Također će biti objašnjen pojam motivacijske klime i tipovi motivacijske klime koje nastavnici stvaraju na nastavi. Prikazati će se neka dosadašnja istraživanja, a rezultati ovog istraživanja bit će uspoređeni s nekim dosadašnjim istraživanjima. Spoznaje na temelju ovakvih istraživanja mogu pomoći

---

<sup>1</sup> U osnovnoj školi nastavu provode učitelji, a u srednjoj školi nastavnici. S obzirom na to da je istraživanje provedeno u srednjoj školi, u daljnjem tekstu će se upotrebljavati naziv nastavnici što se odnosi na oba spola.

nastavnicima u boljem i kvalitetnijem oblikovanju nastavnoga procesa kako bi mogli motivirati učenike za vježbanje, kroz realizaciju nastavnih tema naučiti učenike sve ono što trebaju naučiti, a pritom prilagoditi učenje učenikovim potrebama, interesima i mogućnostima.

## **1.1. Motivacija**

„Motivaciju možemo definirati kao stanje u kojem smo „iznutra“ pobuđeni nekim potrebama, porivima, težnjama, željama ili motivima, a usmjereni prema postizanju nekog cilja koji izvana djeluje kao poticaj na ponašanje“ (Petz, 2005).

„Motivacija je osnova našeg djelovanja, ona pobuđuje, usmjerava i održava ponašanje koje vodi prema nekom cilju, odnosno određuje cilj, intenzitet i trajanje našeg ponašanja“ (Bosnar i Balent, 2009). Upravo ti pokretači našeg ponašanja zovu se motivi.

„Motiviranost predstavlja onaj skup složenih karakteristika pojedinca bez kojeg se faktori znanja i faktori sposobnosti za određene aktivnosti uopće neće ili će se slabo manifestirati“ (Horga, 2009).

Za razumijevanje pojmova kao što su motivacija, motivi i motiviranost mogu nam poslužiti različite teorije motivacije. Najčešće upotrebljavana teorija koja tumači motivaciju u području tjelesnog vježbanja je Teorija samoodređenja (Deci i Ryan, 1985). Teorija samoodređenja polazi od pretpostavke da ljudi prirodno posjeduju tendenciju prema tome da budu aktivni, samomotivirani i da teže razvoju i aktualiziranju svojih potencijala odnosno definiranju svojeg identiteta. Prema ovoj teoriji ljudske urođene potrebe su osnova njihove samomotivacije i osobne integracije te prema tome razlikuju se tri osnovne potrebe: potreba za autonomijom, potreba za kompetentnošću i potreba za povezanošću (Deci i Ryan, 2000).

Potrebu za autonomijom iskazuju kao potrebu koja uzrokuje ponašanje u skladu s vlastitim interesima i osobnim vrijednostima te da ponašanje ne ovisi o nekom vanjskom pritisku već smo sami odgovorni za svoje ponašanje.

Nadalje potreba za kompetentnošću uzrokuje traženje izazova koji su optimalni našim kapacitetima te da uporno nastojimo održati i poboljšati vještine kako bismo bili učinkoviti u svladavanju aktivnosti.

Potreba za povezanošću se odnosi na povezanost s drugim ljudima, tendenciju da brinemo za druge i da drugi brinu za nas te da osjećamo kako pripadamo zajednici (Ryan i Deci, 2002).

### 1.1.1. Unutarnja i vanjska motivacija

Osobe se razlikuju ne samo u razini motivacije (npr. koliko je netko motiviran) već i u orijentaciji motivacije (npr. koji tip motivacije) (Ryan i Deci, 2000). Primjerice učenik može biti visoko motiviran za vježbanje jer mu vježbanje predstavlja zadovoljstvo, jer je svjestan pozitivnog učinka vježbanja na zdravlje ili jer zna da će vježbanjem poboljšati svoje sposobnosti. S druge strane učenik može biti visoko motiviran za vježbanje jer zna da će vježbajući dobiti odobravanje od nastavnika ili dobru ocjenu. U jednom i drugom slučaju razina motivacije je visoka, ali se tip motivacije razlikuje. Prema tome razlikujemo dva tipa motivacije (Horga, 2009):

1. Unutrašnju (intrinzičnu) motivaciju možemo definirati kao unutrašnji razlog participacije u nekoj aktivnosti, zbog nje samo, zbog uživanja što se aktivnošću postiže, a bez namjere da se postigne neka vanjska nagrada
2. Vanjska (ekstrinzična) motivacija je prisutna onda kada je participacija u nekoj aktivnosti kontrolirana vanjskim razlozima (novac, trofej, ocjene) odnosno onda kada bi izostanak vanjskih razloga izazvao prestanak participacije ili manji intenzitet participacije u aktivnosti.

Smatra se da su pojedinci istodobno intrinzično i ekstrinzično motivirani, ali u različitom omjeru. Upravo taj odnos između unutrašnje i vanjske motivacije objašnjava Teorija kognitivne evaluacije (Deci i Ryan, 1980). Intrinzična motivacija proizlazi iz već spomenute potrebe za autonomijom i potrebe za kompetentnošću te svaki događaj koji utječe na percepciju autonomije ili kompetentnosti utječe na intrinzičnu motivaciju. U skladu s tim dva su primarna kognitivna procesa pomoću kojih vanjski događaji utječu na intrinzičnu motivaciju: percepcija mjesta uzročnosti tj. doživljaja uzroka nekoga ponašanja i percipirana kompetentnost.

Percepcija mjesta uzročnosti odnosi se na potrebu za autonomijom.

Tako će vanjski događaji koji promoviraju vanjsko percipirano mjesto uzročnosti za određeno ponašanje, odnosno oni koji mogu „kontrolirati“ ponašanje, umanjiti intrinzičnu motivaciju za određeno ponašanje. S druge strane vanjski događaji koji promoviraju unutarnje percipirano mjesto uzročnosti za određeno ponašanje će osnažiti intrinzičnu motivaciju (Ryan i Deci, 2002). Tada govorimo o kontrolnom aspektu događaja pri čemu visoka razina kontrole uzrokuje percipirano vanjsko mjesto uzročnosti i nižu percepciju autonomije. U tom slučaju

osoba osjeća da razlog ponašanja ne leži u njoj samoj nego izvan nje što dovodi do niže razine intrinzične motivacije, dok niska razina „kontrole“ uzrokuje unutarnje percipirano mjesto uzročnosti i višu percepciju autonomije što dovodi do više razine intrinzične motivacije jer osoba osjeća da ponašanje proizlazi iz nje same, iz njenih vlastitih motiva i ciljeva.

Razlike u percipiranoj kompetentnosti djeluju na razinu motivacije, a povezane su s potrebom za kompetentnošću. Tako će vanjski događaji koji povećavaju percipiranu kompetentnost povećati intrinzičnu motivaciju, a vanjski događaji koji djeluju na smanjenje osjećaja kompetentnosti smanjiti intrinzičnu motivaciju (Ryan i Deci, 2002). Drugim riječima, govorimo o informacijskom aspektu događaja pri čemu pozitivne informacije povećavaju osjećaj kompetentnosti, a time i intrinzičnu motivaciju dok se zbog negativnih informacija osoba osjeća manje kompetentnom pa se intrinzična motivacija smanjuje.

Prema Deci i Ryan (2000) intrinzična i ekstrinzična motivacija nisu dva tipa motivacije nego se nalaze na kontinuumu koji se proteže od amotivacije, preko nekoliko vrsta ekstrinzične motivacije do intrinzične motivacije.

Na lijevom kraju kontinuumu nalazi se amotivacija ili nepostojanje motivacije, a označava stanje u kojem osobi nedostaje želja za djelovanjem jer ne cijeni određenu aktivnost, ne osjeća se kompetentno za nju i ne vjeruje da ju može dovesti do željenog ishoda.

Na desnom kraju kontinuumu se nalazi intrinzična motivacija kao stanje u kojem se osoba uključuje u aktivnost radi vlastitih interesa i zadovoljstva koje proizlazi iz bavljenja određenom aktivnošću.

U sredini kontinuumu je ekstrinzična motivacija pri čemu se razlikuju četiri vrste ekstrinzične motivacije: vanjska regulacija, usvojena regulacija, poistovjećena regulacija i integrirana regulacija.

Vanjska regulacija je najmanje autonomni oblik ekstrinzične motivacije i predstavlja ponašanje radi dobivanja nagrade ili izbjegavanje kazne i zadovoljenja vanjskih zahtjeva. Povezana je s vanjskim percipiranim mjestom uzročnosti tj. učenik nešto radi zbog vanjskih zahtjeva. Primjerice učenik vježba na nastavi kako ne bi dobio negativnu ocjenu zbog nesudjelovanja.

Usvojena regulacija predstavlja ponašanje radi izbjegavanja krivnje ili srama. Primjerice učenik vježba na nastavi jer nastavnik i roditelji očekuju od njega da vježba.

Poistovječena regulacija je samoodređeni oblik ekstrinzične motivacije koji uključuje svjesno vrednovanje ponašanja i prihvaćanje ponašanja kao osobno važnog. Primjerice učenik vježba na nastavi jer zna da je to njegova zadaća kao učenika.

Integrirana regulacija je najautonomniji oblik ekstrinzične motivacije i predstavlja ponašanje radi ostvarivanja osobno važnog ishoda. Primjerice učenik vježba na nastavi radi očuvanja i unapređenja zdravlja, ali pri tome ne uživa u vježbanju. Ovaj tip motivacije svojevrsni je prijelazni oblik prema intrinzičnoj motivaciji.

### 1.1.2. Motivacijska klima

Prema Teoriji postignuća (Nicholls, 1984) temeljni motiv pojedinca kada je uključen u neku aktivnost je demonstracija kompetentnosti. Motivacija za postignućem ovisi o dva osnovna elementa, o dispozicijskim osobinama pojedinca (cilja orijentacija) i situacijskim karakteristikama (motivacijska klima). U ovom radu korišten je element motivacijske klime.

„Motivacijska klima na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture predstavlja niz faktora koji određuju ciljeve koje učenik treba/želi postići, vrednovanja i nagrađivanja njegovih stremljenja ka tom cilju, te zahtjeve koji se postavljaju pred učenika“ (Seifriz, Duda i Chi, 1992).

Prema Barić (2005) postoje dva tipa motivacijske klime:

1. Motivacijska klima usmjerena k učenju i razvoju vještina – kooperativna motivacijska klima
2. Motivacijska klima usmjerena ka demonstraciji superiorne izvedbe i rezultatu – kompetitivna motivacijska klima

Osnovno obilježje *kooperativne motivacijske klime* je suradnja među učenicima pri čemu svatko od njih pridonosi zajedničkom uspjehu. Učenicima je važan vlastiti napredak zbog čega se uspjeh vrednuje prema kriteriju samoreferenciranosti tj. u odnosu na neku vlastitu prethodnu izvedbu. Učenici ostvaruju uspjeh zahvaljujući napornom radu i ulaganjem truda, a ne zahvaljujući superiornim sposobnostima. Vlastiti napredak učenika i ulaganje truda je upravo ono što u kooperativnom motivacijskom okruženju nastavnici potiču (Barić, 2005). Učenici su orijentirani na zadatak, a naglasak se stavlja na samounapređenje, učenje vještina i nagrađivanje truda i napretka pri čemu učenici naporno rade, izabiru izazovne zadatke i uporni su kada se suočavaju s teškim zadacima jer je to neophodno da bi se postigao uspjeh. Učenika se hvali zbog uloženog truda bez obzira na postignuće (Ames, 1992). Ovakav

obrazac motivacijske klime povezan je s vjerovanjem da su trud i sposobnost uzročnici uspjeha, većeg osjećaja zadovoljstva i pozitivnih stavova prema nastavi (Carpenter i Morgan, 1999; Ames i Archer, 1998) te vodi porastu intrinzične motivacije (Seifriz i sur. 1992).

Ames (1992) navodi tri različita faktora koji mogu utjecati na stvaranje kooperativne motivacijske klime:

1. Dizajn zadatka i aktivnosti učenja - novi i raznovrsni zadaci koji su u skladu s učenikovim interesima
2. Vrednovanje i prepoznavanje učinka - vrednuje se osobni napredak dok se pogreške smatraju dijelom učenja, a ne kao demonstracija loše izvedbe
3. Raspodjela vlasti - učenici sudjeluju u donošenju odluka.

Osnovno obilježje *kompetitivne motivacijske klime* je međusobno nadmetanje pri čemu su usporedba s drugima i poticanje međusobnog natjecanja glavni mehanizmi vrednovanja individualnog uspjeha. Nastavnik ne daje puno povratnih informacija, a pogreška, loša izvedba te u konačnici neuspjeh se kažnjavaju. Najveća pozornost se pridaje učenicima sa superiornim sposobnostima. Uspjeh se ne smatra posljedicom uloženog truda i napora već se ističe da proizlazi iz talenta (Barić, 2005). Učenici su orijentirani na rezultat, a naglasak je na demonstraciji superiorne izvedbe, nadmašivanju ostalih učenika, kao primarnog pokazatelja uspjeha i tjelesne spremnosti. Kompetitivna motivacijska klima nastaje kao rezultat poticanja i nagrađivanja samo najboljih učenika i naglašavanja da su pobjeda i isticanje važniji nego unapređenje vještina. U takvom motivacijskom okruženju učenici ulažu manje truda, izabiru manje zahtjevne zadatke, odustaju pred težim zadacima, a pojedinca se hvali samo kada pokaže superiornu izvedbu u usporedbi s drugima i samo takvi učenici se smatraju „zvijezdama“ (Ames, 1992). Stvaranje ovakvog okruženja povezano je s vjerovanjem da sposobnost vodi uspjehu i negativno je povezana s vjerovanjem da je uspjeh rezultat truda i pozitivnim stavom prema nastavi tjelesne i zdravstvene kulture (Carpenter i Morgan, 1999). Neuspjeh je, s druge strane, rezultat inferiorne izvedbe, samo superiorna izvedba vodi k uspjehu (Ames i Archer, 1998; Seifriz i sur. 1992).

Činjenica jest da učenici istog razreda mogu različito percipirati motivacijsku klimu, a razlog tome može biti različiti tretman nastavnika (Ames i Archer, 1998). Isti autori također navode glavne razlike između kooperativne i kompetitivne motivacijske klime (Ames i Archer, 1998):

1. Definicija uspjeha: osobni napredak nasuprot usporedbe s drugima
2. Važnost: trud, učenje, napredak nasuprot prirodne sposobnosti
3. Razlozi zadovoljstva: maksimalan trud nasuprot nadigravanju ostalih
4. Pogled na pogreške: dio učenja nasuprot neuspjeha
5. Razlozi za trud: proces učenja nasuprot pokazivanja superiornosti
6. Kriterij evaluacije: napredovanje nasuprot usporedbe s drugima.

Tipovi motivacijske klime, kompetitivna i kooperativna su u niskoj i negativnoj korelaciji (Walling, Duda i Chi, 1993) što znači da se u razredu ne može primjerice u kooperativnom motivacijskom okruženju poticati rad na slaboj izvedbi zadatka, a kažnjavati pogreške ili primjerice da svi u razredu imaju jednako važnu ulogu, a pažnja se poklanja samo „zvijezdama“.

Možemo navesti nekoliko preporuka koje mogu pomoći nastavnicima u oblikovanju najbolje motivacijske klime (Davies, i sur., 2015):

- Učenicima se obraćati s imenom jer će tako učenici osjećati da je važno što pohađaju nastavu
- Ne davati nadimke jer se nikada ne zna kako će se učenik osjećati zbog nadimka
- Nikada ne kažnjavati vježbanjem jer kažnjavanjem učenici neće prihvaćati vježbanje
- Ne dopustiti da učenici sami biraju ekipe jer se učenici koji budu izabrani zadnji neće dobro osjećati
- Izbjegavati vrste i kolone tako da nitko ne bude ni prvi ni zadnji već koristiti što više formaciju kruga
- Davati izbor i omogućiti učenicima da ponekad biraju aktivnost kako bi se spriječila monotonija i povećala motivacija
- Izabirati raznovrsne sadržaje kako bi svaki učenik mogao postići uspjeh
- Učiniti nastavu zabavnom.

## 1.2. Dosadašnja istraživanja

Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Gómez-López i Arturo Abraldes (2014) su istraživali kako učenici u dobi 12 do 19 godina doživljavaju nastavu tjelesne i zdravstvene kulture sa stajališta njihove motivacije i percipirane motivacijske klime. Kod oba spola se intrinzična motivacija pokazala kao najvažniji faktor te oni učenici koji su visoko intrinzično motivirani nastavu su doživljavali važnom i korisnom. Rezultati također pokazuju kako u motivacijskom okruženju orijentiranom na učenje, učenici nastavu doživljavaju važnom i korisnom jer u takvom okruženju učenici više uživaju i zadovoljniji su nastavom.

Baena-Extremera, Gómez-López, Granero-Gallegos i Arturo Abraldes (2014) su istraživali vezu između Teorije ciljeva postignuća i Teorije samoodređenja kroz motivaciju, motivacijsku klimu i važnost Tjelesne i zdravstvene kulture. Rezultati su pokazali da učenici srednje škole na Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi imaju veću intrinzičnu motivaciju nego ekstrinzičnu pri čemu su učenici više intrinzično motivirani. Također na nastavi prevladava kooperativno motivacijsko okruženje iako učenici više percipiraju kompetitivno motivacijsko okruženje od učenica. Učenici također pridaju veću važnost Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi, za razliku od učenica.

Fernandez-Rio, Sanz, Fernandez-Cando i Santos (2017) su istraživali utjecaj kontinuiranog suradničkog učenja na motivaciju učenika od osmih do jedanaestih razreda, njihovu percepciju kooperativne motivacijske klime te osjećaje i misli nakon provedbe programa kooperativnog učenja. Program je trajao 16 tjedana (2 sata svaki tjedan) tijekom kojih je eksperimentalna grupa programske jedinice provodila kroz kooperativno učenje, a kontrolna na standardni način. Rezultati su pokazali da se na kraju programa intrinzična motivacija značajno povećala kod učenika u eksperimentalnoj grupi, kao i percepcija kooperativne motivacijske klime.

Barić, Vlašić i CeciĆ Erpić (2014) istraživale su povezanost između percipirane kompetentnosti, intrinzične motivacije i ciljne orijentacije kod učenika koji redovito pohađaju nastavu tjelesne i zdravstvene kulture. Utvrđivale su se razlike između spolova, između mlađih (11 do 14 godina) i starijih (15 do 18 godina) učenika te između učenika različitih razina kompetencije. Rezultati su pokazali da su generalno učenici umjereno motivirani za Tjelesnu i zdravstvenu kulturu i općenito su više orijentirani na zadatak nego na rezultat. Pokazalo se i da percipirana kompetentnost umjereno pozitivno korelira s orijentacijom na zadatak i rezultat i intrinzičnom motivacijom. Pronađena je statistički značajna razlika u

orijentaciji na zadatak i rezultat i razini interesa/uživanja između učenica i učenika, mlađih i starijih učenika i učenika koji se razlikuju u razini kompetencije. Stariji učenici više uživaju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i više su orijentirani na zadatak i rezultat. Učenice su više orijentirane na zadatak i više intrinzično motivirani od učenika. Učenici koji se percipiraju kompetentnijima više uživaju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i više su orijentirani na zadatak od učenica koji se percipiraju manje kompetentnima.

Nikolić-Kovačić (2016) je istraživala ciljnu orijentaciju i motivacijsku klimu studenata Kineziološkog fakulteta u Zagrebu pri čemu je retrospektivno ispitana percepcija motivacijske klime na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u srednjoj školi i njihova ciljna orijentacija. Rezultati su pokazali da su studentice više orijentirane na zadatak dok u orijentaciji na ishod i rezultat nema statistički značajne razlike. S obzirom na spol studentice su također motivacijsku klimu percipirale više kooperativnom od studenata dok nije bilo razlike u percepciji kompetitivne motivacijske klime. Također se ispitala razlika između različitih profila ciljne orijentacije. Studenti koji su visoko usmjereni i na zadatak i na ishod percipiraju motivacijsku klimu više kompetitivnom od studenata koji su usmjereni visoko na zadatak i nisko na ishod te više kooperativnom za razliku od studenata koji su usmjereni nisko i na zadatak i na ishod.

Cvenić, J., Nagy, G. i Šmit, D. (2014) su ispitivali razlike u motivaciji za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture između učenika i učenika koji dodatno pohađaju i izvannastavne sportske aktivnosti. Uzorak je obuhvaćao učenike od petog do osmog razreda. Pronađena je statistički značajna razlika u motivaciji između te dvije skupine. Učenici koji dodatno pohađaju i izvannastavne sportske aktivnosti su procijenili svoju kompetentnost višom i spremni su ulagati više napora u zadatke na nastavi.

Koludrović i Reić Ercegovac (2013) su ispitivali ulogu razredno nastavnog ozračja kroz varijable zadovoljstvo školom, povjerenje u nastavnike, interakciju učenik-nastavnik te osamljenost u školi u objašnjenju individualnih razlika u ciljnim orijentacijama učenika šestih i osmih razreda. Rezultati pokazuju da su učenice općenito više zadovoljnije školom i imaju veće povjerenje u nastavnike. Razlike među spolovima nisu nađene u procjenama osamljenosti i kvalitete interakcije učenik-nastavnik. Učenici šestih razreda više vjeruju nastavnicima i bolje procjenjuju kvalitetu interakcije učenik-nastavnik od učenika osmih razreda. Između šestih i osmih razreda nisu nađene statistički značajne razlike u procjeni zadovoljstva školom i osamljenosti. Također, učenice su više orijentirane na zadatak dok

učenici na ishod. Učenici šestih razreda su usmjereni više na zadatak od učenika osmih razreda.

## **2. CILJEVI, PROBLEM I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

S obzirom na to da rezultati dosadašnjih istraživanja pokazuju da je motivacijska klima koja prevladava na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture povezana s tipom i razinom motivacije učenika različitog spola, cilj ovog rada bio je ispitati razlike u intrinzičnoj motivaciji između učenika i učenica na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Nadalje cilj je bio ispitati razlike u percepciji motivacijske klime između učenika i učenica. Konačni cilj bio je ispitati razlike u intrinzičnoj motivaciji na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture kod učenika koji rade u različitom motivacijskom okruženju.

U skladu su postavljenim ciljevima istraživanja mogu se definirati sljedeće hipoteze:

H1: Pretpostavlja se da postoje razlike u intrinzičnoj motivaciji između učenika i učenica. Pretpostavlja se da su učenici više intrinzično motiviraniji od učenica.

H2: Pretpostavlja se da postoje razlike u percepciji motivacijske klime. Pretpostavlja se da učenici percipiraju više motivacijsku klimu kompetitivnom od učenica te da učenice percipiraju motivacijsku klimu više kooperativnom.

H3: Pretpostavlja se da postoje razlike u intrinzičnoj motivaciji između učenika koji rade u različitom motivacijskom okruženju. Pretpostavlja se da su učenici koji motivacijsku klimu percipiraju kooperativnom više intrinzično motivirani od učenika koju motivacijsku klimu percipiraju kompetitivnom.

## **3. METODE RADA**

### **3.1. Uzorak ispitanika**

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 110 učenika i učenica trećih i četvrtih razreda jedne zagrebačke srednje škole (38 učenika i 72 učenice) kojima nastavu tjelesne i zdravstvene kulture predaju dvije nastavnice, jedna trećim, druga četvrtim razredima.

Za potrebe testiranja treće hipoteze na temelju rezultata u dimenzijama motivacijske klime na temelju vrijednosti medijana u svakoj dimenziji ( $M_{koop}=3,44$ ;  $M_{komp}=2,66$ ) učenici su podijeljeni u 4 grupe ovisno o položaju rezultata (iznad medijana u obje dimenzije, ispod medijana u obje dimenzije i kombinacijom obaju dimenzija), a neovisno o spolu. Grupe su sljedeće:

- Tip MK 1 – visoka KOMP / visoka KOOP (N=24)
- Tip MK 2 – niska KOMP / niska KOOP (N=17)
- Tip MK 3 – visoka KOMP / niska KOOP (N=35)
- Tip MK 4 – niska KOMP / visoka KOOP (N=34).

### 3.2. Instrumenti i varijable

U istraživanju su korištena dva mjerna instrumenta za procjenu intrinzične motivacije i motivacijske klime.

Upitnik intrinzične motivacije (Intrinsic Motivation Inventory - IMI) korišten je za procjenu intrinzične motivacije. Korištena je hrvatska verzija upitnika (Barić i sur., 2002) prilagođena za procjenu intrinzične motivacije na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Upitnik sadrži 18 čestica i procjenjuje četiri dimenzije intrinzične motivacije: interes/uživanje (5 čestica koje mjere interes učenika prema nekoj aktivnosti i razinu užitka tijekom bavljenja tom aktivnosti, npr. „Zabavno je vježbati na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture“), napor/važnost (4 čestice koje procjenjuju vlastiti osjećaj uloženog truda tijekom obavljanja zadataka i važnost koju učenik pridaje nastavi, npr. „Jako se trudim dati sve od sebe na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture“), percipirana kompetentnost (5 čestica koje mjere osjećaj osobne sposobnosti za obavljanje nekog posla ili zadatka, npr. „Prilično sam spretna na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture“) i pritisak/tenzija (4 čestice koje mjere razinu osjećaja nelagode ili pritiska koji učenik osjeća, npr. „Osjećam pritisak dok radim tjelesni“). Za procjenu odgovora korištena je Likertova skala raspona 1-5 (1-Ne, 2-Uglavnom ne, 3-Ne znam, 4-Uglavnom da, 5-Da).

Upitnik percipirane motivacijske klime (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire – PMSCQ) korišten je za procjenu motivacijske klime. Korištena je hrvatska verzija upitnika (Barić, 2004) prilagođena za procjenu motivacijske klime na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Upitnik sadrži 21 česticu i procjenjuje dva tipa motivacijske klime: kooperativna motivacijska klima (9 čestica, npr. „Svatko ulaže maksimalan trud kako bi naučio više i napredovao“) i kompetitivna motivacijska klima (12 čestica, npr. „Biti bolji od

ostalih je vrlo važno“). Za procjenu odgovora korištena je Likertova skala raspona 1-5 (1-Nimalo se ne slažem, 2-Ne slažem se, 3-Možda, 4-Slažem se, 5-Potpuno se slažem).

### **3.3. Postupak**

Istraživanje je provedeno u ožujku 2018. godine uz suglasnost ravnateljice i u dogovoru s nastavnicama Tjelesne i zdravstvene kulture te u skladu s akademskim pravilima i pravilima akademskog ponašanja. Učenici su dobrovoljno sudjelovali u istraživanju. Upitnici su im bili podijeljeni na početku satova tjelesne i zdravstvene kulture. Objasnjen je cilj istraživanja, a anonimnost odgovora je bila zajamčena. Vrijeme ispunjavanja upitnika nije bilo ograničeno, a učenicima je u prosjeku trebalo 10 minuta za ispunjavanje upitnika.

### **3.4. Metode obrade podataka**

Izračunati su deskriptivni pokazatelji dimenzija intrinzične motivacije i dimenzija motivacijske klime. Za utvrđivanje razlika među grupama korištena je ANOVA te Tukey post – hoc test kako bi se utvrdilo na kojim se varijablama točno grupe razlikuju.

#### 4. REZULTATI

U tablici 1 prikazani su deskriptivni parametri dimenzija intrinzične motivacije i motivacijske klime. Središnje vrijednosti dimenzija intrinzične motivacije pokazuju kako ukupnoj razini intrinzične motivacije i kod učenika i učenica najviše pridonosi osjećaj kompetentnosti ( $AS_m=4.23$ ;  $AS_{\bar{z}}=3.60$ ). Na drugom mjestu je kod oba spola dimenzija intrinzične motivacije koja ukazuje na interes učenika za nastavu ( $AS_m=4.17$ ;  $AS_{\bar{z}}=3.37$ ), zatim dimenzija koja ukazuje na trud koji učenici ulažu na nastavi ( $AS_m=3.80$ ;  $AS_{\bar{z}}=3.36$ ), a najniže vrijednosti oba spola pokazuju u dimenziji pritisak/tenzija ( $AS_m=2.22$ ;  $AS_{\bar{z}}=2.28$ ).

Središnje vrijednosti varijabli percipirane motivacijske klime pokazuju kako i učenici i učenice motivacijsku klimu više percipiraju kooperativnom ( $AS_m=3.83$ ;  $AS_{\bar{z}}=3.16$ ) nego kompetitivnom ( $AS_m=2.71$ ;  $AS_{\bar{z}}=2.75$ ) što znači da na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture prevladava motivacijska klima usmjerena na usavršavanje vještine i suradnju.

*Tablica 1. Deskriptivni parametri dimenzija intrinzične motivacije i motivacijske klime*

|                                 | Učenici |      | Učenice |      | Ukupno |      |
|---------------------------------|---------|------|---------|------|--------|------|
|                                 | AS      | SD   | AS      | SD   | AS     | SD   |
| Interes/uživanje                | 4.17    | 0.70 | 3.37    | 0.87 | 3.65   | 0.90 |
| Napor/važnost                   | 3.80    | 1.00 | 3.36    | 0.87 | 3.51   | 0.94 |
| Percipirana kompetentnost       | 4.23    | 0.72 | 3.60    | 0.79 | 3.82   | 0.82 |
| Pritisak/tenzija                | 2.22    | 0.58 | 2.28    | 0.51 | 2.26   | 0.53 |
| Kooperativna motivacijska klima | 3.83    | 0.64 | 3.16    | 0.63 | 3.40   | 0.71 |
| Kompetitivna motivacijska klima | 2.71    | 0.60 | 2.75    | 0.64 | 2.74   | 0.63 |

Legenda: AS-aritmetička sredina; SD-standardna devijacija

Rezultati ANOVA-e korištene za testiranje razlike u intrinzičnoj motivaciji s obzirom na spol prikazani u tablici 2 pokazuju kako postoji statistički značajna razlika u tri od četiri varijable intrinzične motivacije. Statistički značajna razlika ne postoji jedino u varijabli pritisak/tenzija ( $df=1$ ;  $F=0.317$ ;  $p=0.575$ ) dok se u preostale tri varijable učenici i učenice statistički značajno razlikuju. Konkretno učenici daju veće procjene, što znači da su učenici više intrinzično motivirani od učenica odnosno učenici više uživaju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, ulažu više truda u zadatke te se smatraju više kompetentnima za sadržaje Tjelesne i

zdravstvene kulture od učenika. Sukladno navedenom zaključujemo da postoje razlike u intrinzičnoj motivaciji za Tjelesnu i zdravstvenu kulturu između učenika i učenica ovog uzorka, čime prihvaćamo prvu hipotezu.

*Tablica 2. Razlike u razini intrinzične motivacije između učenika i učenica*

|                           |              | Suma kvadrata | df  | Prosječni kvadrat | F      | p     |
|---------------------------|--------------|---------------|-----|-------------------|--------|-------|
| Interes/uživanje          | Između grupa | 15.710        | 1   | 15.710            | 23.473 | .000* |
|                           | Unutar grupa | 72.283        | 108 | .669              |        |       |
|                           | Ukupno       | 87.992        | 109 |                   |        |       |
| Napor/važnost             | Između grupa | 4.951         | 1   | 4.951             | 5.875  | .017* |
|                           | Unutar grupa | 91.009        | 108 | .843              |        |       |
|                           | Ukupno       | 95.960        | 109 |                   |        |       |
| Percipirana kompetentnost | Između grupa | 10.068        | 1   | 10.068            | 17.157 | .000* |
|                           | Unutar grupa | 63.377        | 108 | .587              |        |       |
|                           | Ukupno       | 73.445        | 109 |                   |        |       |
| Pritisak/tenzija          | Između grupa | .092          | 1   | .092              | .317   | .575  |
|                           | Unutar grupa | 31.216        | 108 | .289              |        |       |
|                           | Ukupno       | 31.307        | 109 |                   |        |       |

Legenda: \* $p < 0.05$

Rezultati ANOVA-e prikazani u tablici 3 pokazuju da nema statistički značajne razlike u percepciji kompetitivne motivacijske klime ( $df=1$ ;  $F=0.128$ ;  $p=0.721$ ) dok u percepciji kooperativne motivacijske klime postoji statistički značajna razlika ( $df=1$ ;  $F=27.81$ ;  $p=0.000$ ) između učenika i učenica. Drugim riječima, učenici motivacijsku klimu percipiraju značajno kooperativnijom od učenica. Sukladno ovim rezultatima druga hipoteza nije potvrđena.

*Tablica 3. Razlike u percepciji motivacijske klime između učenika i učenica*

|                    |              | Suma kvadrata | df  | Prosječni kvadrat | F      | p     |
|--------------------|--------------|---------------|-----|-------------------|--------|-------|
| Motivacijska klima | Između grupa | 11.179        | 1   | 11.179            | 27.808 | .000* |
|                    | Unutar grupa | 43.416        | 108 | .402              |        |       |
|                    | Ukupno       | 54.594        | 109 |                   |        |       |
| Kompetitivna       | Između grupa | .051          | 1   | .051              | .128   | .721  |
|                    | Unutar grupa | 42.730        | 108 | .396              |        |       |
|                    | Ukupno       | 42.781        | 109 |                   |        |       |

Legenda: \* $p < 0.05$

Prosječne vrijednosti dimenzija intrinzične motivacije kod učenika i učenica koji različito percipiraju motivacijsku klimu na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture (Tablica 4) pokazuju kako učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom (Tip MK4) pokazuju najveću razinu intrinzične motivacije za Tjelesnu u zdravstvenu kulturu na račun najviše izraženog interesa/uživanja (AS=4.04) i percipirane kompetentnosti (AS=4.11), a najnižeg osjećaja pritiska/tenzije (AS=2.05) pri vježbanju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. S druge strane učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom (Tip MK3) pokazuju najmanju razinu intrinzične motivacije za Tjelesnu i zdravstvenu kulturu na račun najniže izraženog interesa/uživanja (AS=3.18) i doživljavaju se najmanje kompetentnima (AS=3.48) te osjećaju najveći pritisak/tenziju (AS=2.39) pri vježbanju na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Učenici koji motivacijsku klimu podjednako procjenjuju visoko kooperativnom i kompetitivnom (Tip MK1) izjavljuju da ulažu više napora u svladavanju zadataka na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i da pridaju veću važnost nastavi (AS=3.86) za razliku od učenika koji motivacijsku klimu podjednako procjenjuju nisko kooperativnom i kompetitivnom (Tip MK2). Ti učenici ulažu najmanje napora u svladavanju zadataka na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i da pridaju manju pažnju nastavi (AS=3.03).

*Tablica 4. Deskriptivni parametri dimenzija intrinzične motivacije prema tipu motivacijske klime*

|                           | Tip MK 1 |      | Tip MK 2 |      | Tip MK 3 |      | Tip MK 4 |      |
|---------------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|                           | AS       | SD   | AS       | SD   | AS       | SD   | AS       | SD   |
| Interes/uživanje          | 3.91     | 0.76 | 3.47     | 1.01 | 3.18     | 0.97 | 4.04     | 0.57 |
| Napor/važnost             | 3.86     | 0.89 | 3.03     | 0.95 | 3.27     | 0.94 | 3.76     | 0.83 |
| Percipirana kompetentnost | 4.06     | 0.83 | 3.56     | 0.97 | 3.48     | 0.82 | 4.11     | 0.58 |
| Pritisak/tenzija          | 2.36     | 0.72 | 2.24     | 0.42 | 2.39     | 0.56 | 2.05     | 0.32 |

Legenda: Tip MK1-visoka KOMP/visoka KOOP, Tip MK2-niska KOMP/niska KOOP, Tip MK3-visoka KOMP/niska KOOP, Tip MK4-niska KOMP/visoka KOOP, AS-aritmetička sredina, SD-standardna devijacija

Analiza varijanci pokazala je da postoje statistički značajne razlike na razini svih dimenzija intrinzične motivacije s obzirom na različit doživljaj motivacijske klime (Tablica 5).

*Tablica 5. Razlike u procjenama intrinzične motivacije između učenika koji različito procjenjuju motivacijsku klimu*

|                              |                 | Suma<br>kvadrata | df  | Prosječni<br>kvadrat | F     | p     |
|------------------------------|-----------------|------------------|-----|----------------------|-------|-------|
| Interes/uživanje             | Između<br>grupa | 15.203           | 3   | 5.068                | 7.380 | .000* |
|                              | Unutar<br>grupa | 72.789           | 106 | .687                 |       |       |
|                              | Ukupno          | 87.992           | 109 |                      |       |       |
| Napor/važnost                | Između<br>grupa | 10.979           | 3   | 3.660                | 4.565 | .005* |
|                              | Unutar<br>grupa | 84.980           | 106 | .802                 |       |       |
|                              | Ukupno          | 95.960           | 109 |                      |       |       |
| Percipirana<br>kompetentnost | Između<br>grupa | 9.092            | 3   | 3.031                | 4.992 | .003* |
|                              | Unutar<br>grupa | 64.353           | 106 | .607                 |       |       |
|                              | Ukupno          | 73.445           | 109 |                      |       |       |
| Pritisak/tenzija             | Između<br>grupa | 2.368            | 3   | .789                 | 2.891 | .039* |
|                              | Unutar<br>grupa | 28.939           | 106 | .273                 |       |       |
|                              | Ukupno          | 31.307           | 109 |                      |       |       |

Legenda: \*p<0,05

Kako bi se utvrdilo koje grupe se točno razlikuju proveden je post-hoc Tukey test. Rezultati su prikazani u tablici 6.

*Tablica 6. Tukey post – hoc test – testiranje značajnosti razlika u dimenzijama intrinzične motivacije između učenika koji različito procjenjuju motivacijsku klimu*

| Tip MK                    |    | 1.   | 2.           | 3.           | 4.           |
|---------------------------|----|------|--------------|--------------|--------------|
| AS                        |    | 3.91 | 3.47         | 3.18         | 4.04         |
| Interes/uživanje          | 1. | 3.91 | 0.34         | <b>0.01*</b> | 0.93         |
|                           | 2. | 3.47 | 0.34         | 0.63         | 0.10         |
|                           | 3. | 3.18 | 0.01         | 0.63         | <b>0.00*</b> |
|                           | 4. | 4.04 | 0.93         | 0.10         | 0.00         |
| Tip MK                    |    | 1.   | 2.           | 3.           | 4.           |
| AS                        |    | 3.86 | 3.03         | 3.27         | 3.76         |
| Napor/važnost             | 1. | 3.86 | <b>0.02*</b> | 0.07         | 0.97         |
|                           | 2. | 3.03 | 0.02         | 0.81         | <b>0.04*</b> |
|                           | 3. | 3.27 | 0.07         | 0.81         | 0.11         |
|                           | 4. | 3.76 | 0.97         | 0.04         | 0.11         |
| Tip MK                    |    | 1.   | 2.           | 3.           | 4.           |
| AS                        |    | 4.06 | 3.56         | 3.48         | 4.11         |
| Percipirana kompetentnost | 1. | 4.06 | 0.24         | <b>0.03*</b> | 0.99         |
|                           | 2. | 3.56 | 0.24         | 0.97         | 0.11         |
|                           | 3. | 3.48 | 0.03         | 0.97         | <b>0.01*</b> |
|                           | 4. | 4.11 | 0.99         | 0.11         | 0.01         |
| Tip MK                    |    | 1.   | 2.           | 3.           | 4.           |
| AS                        |    | 2.36 | 2.24         | 2.39         | 2.05         |
| Pritisak/tenzija          | 1. | 2.36 | 0.86         | 0.99         | 0.12         |
|                           | 2. | 2.24 | 0.86         | 0.74         | 0.64         |
|                           | 3. | 2.39 | 0.99         | 0.74         | <b>0.04*</b> |
|                           | 4. | 2.05 | 0.12         | 0.64         | 0.04         |

Legenda: Tip MK1-visoka KOMP/visoka KOOP, Tip MK2-niska KOMP/niska KOOP, Tip MK3-visoka KOMP/niska KOOP, Tip MK4-niska KOMP/visoka KOOP, \*p<0,05

Učenici koji motivacijsku klimu percipiraju visoko kompetitivnom i kooperativnom pokazuju veći interes za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture i više uživaju na nastavi nego učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom ( $p=0.01$ ). Također učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom pokazuju veći interes za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture i više uživaju na nastavi nego učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom ( $p=0.00$ ).

Učenici koji motivacijsku klimu percipiraju visoko kompetitivnom i kooperativnom ulažu više napora u svladavanju zadataka na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture te pridaju veću važnost nastavi nego učenici koji motivacijsku klimu percipiraju nisko kompetitivnom i kooperativnom ( $p=0.02$ ). Također učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom ulažu više napora u svladavanju zadataka na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture te pridaju veću važnost nastavi nego učenici koji motivacijsku klimu percipiraju nisko kompetitivnom i kooperativnom ( $p=0.04$ ).

Učenici koji motivacijsku klimu percipiraju visoko kompetitivnom i kooperativnom doživljavaju se kompetentnijima od učenika koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom ( $p=0.03$ ). Također se kompetentnijima doživljavaju učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom za razliku od učenika koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom ( $p=0.01$ ).

Veći pritisak u izvođenju zadataka na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture osjećaju učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom od učenika koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom ( $p=0.04$ ).

Na temelju dobivenih rezultata ANOVA-e i post-hoc Tukey testa potvrđujemo treću hipotezu.

## 5. RASPRAVA

Cilj istraživanja bio je utvrditi postoje li razlike u intrinzičnoj motivaciji između učenika i učenica. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika u varijablama interes/uživanje, napor/važnost i percipirana kompetentnost pri čemu učenici više uživaju na nastavi, ulaži više napora i percipiraju se kompetentnijima od učenica, stoga možemo zaključiti kako su učenici više intrinzično motivirani od učenica. Rezultati ovog istraživanja su u skladu s dosadašnjim istraživanjima. Maršić, Paradžik i Breslauer (2006) su istraživali spolne razlike između učenika i učenica srednje škole u intrinzičnoj motivaciji i ciljnoj orijentaciji na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Učenici su u odnosu na učenice nešto više intrinzično motivirani pri čemu su najveće razlike pronađene u varijablama percipirane kompetentnosti i interes/uživanje. Nadalje učenici su znatno više orijentirani na zadatak pri čemu je najveća povezanost nađena između percipirane kompetentnosti i orijentacije na rezultat. U orijentaciji učenika srednje škole na svladavanje zadataka nema bitnih razlika među spolovima. Cairney i sur., (2012) su istraživali spolne razlike u intrinzičnoj motivaciji učenika četvrtih razreda osnovne škole kroz period od dvije godine tijekom kojih su sve učenike ispitivali pet puta. Učenice pokazuju manju razinu uživanja na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture od učenika i tijekom godina se ta razlika povećava. Učenici oba spola koji sebe percipiraju kompetentnijima pokazali su i veću razinu uživanja na nastavi te su s godinama sve više uživali. Razlike su nađene među učenicima koji percipiraju nižu razinu kompetentnosti pri čemu tijekom godina učenici zadržavaju nisku razinu, a kod učenica se razina percipirane kompetentnosti smanjuje. Lauderdale, Yli-Piipari, Irwin i Layne (2015) su istraživali spolne razlike u intrinzičnoj i ekstrinzičnoj motivaciji studenata. Studenti su imali umjerenu do visoku razinu intrinzične motivacije i smatrali su vježbanje osobno važnim te nisku razinu amotivacije i nisu vježbali radi dobivanja nagrada ili izbjegavanja kazni. Studenti su imali značajno veću razinu intrinzične motivacije te su više uključeni u tjelesnu aktivnost zbog unutarnjih faktora kao što su koristi od vježbanja i uživanje za razliku od studentica.

Drugi cilj istraživanje je bio utvrditi razlike u intrinzičnoj motivaciji među studentima koji su različito aktivni. Rezultati su pokazali statistički značajnu razliku između neaktivnih i umjereno aktivnih studenata te između aktivnih i vrlo aktivnih. Aktivni studenti su bili najviše intrinzično motivirani. Rezultati su različiti od istraživanja koje su proveli Hehamahua, Agung i Pedjeng (2015). Istraživali su spolne razlike u motivaciji šesnaestogodišnjih učenika za vježbanje na Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Pronađene su statistički značajne razlike među spolovima pri čemu su učenice bile više intrinzično motivirane od učenika. Učenice su

također manje vježbale radi dobivanja nagrada ili izbjegavanja kazni. Kao razlog navode sadržaj nastave koji je više izazovniji za učenice koji iz tog razloga više uživaju na nastavi. Prema Chung i Liu (2013) za studentice je intrinzična motivacija glavni faktor za vježbanje dok studenti više vježbaju jer znaju da im je to zadaća kao učenicima. Dok su studentice vježbale isključivo iz zabave, studenti su shvaćali vrijednost vježbanja i prepoznavali utjecaje vježbanja na očuvanje i unapređenje zdravlja.

Nadalje, cilj istraživanja je bio utvrditi postoje li razlike u percepciji motivacijske klime između učenika i učenica. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika u percepciji kooperativne motivacijske klime pri čemu učenici motivacijsku klimu percipiraju više kooperativnom od učenica. Rezultati ovog istraživanja nisu u skladu s dosadašnjim istraživanjima. Jaakkola, Wang, Soini i Liukkonen (2015) su ispitivali razlike u percepciji motivacijske klime među učenicima dobi 14 do 15 godina te kako različita motivacijska klima djeluje na razinu uživanja na nastavi. Rezultati su pokazali kako učenici percipiraju motivacijsku klimu kompetitivnom i više uživaju na nastavi od učenica dok u percepciji kooperativne motivacijske klime nisu pronađene razlike. Rezultati su također pokazali kako postoje razlike u razini uživanja u različitim motivacijskim okruženjima. Pokazalo se da učenici najviše uživaju na nastavi u okruženju usmjerenom na učenje i usavršavanje vještina. Također su motivacijsku klimu istraživali i Chacón Cuberos i sur., (2018) koji su istraživali motivacijsku klimu na studentima, budućim nastavnicima Tjelesne i zdravstvene kulture, u Španjolskoj. Generalno studenti i studentice više percipiraju kooperativnu motivacijsku klimu s naglaskom na suradnju i ulaganje truda. Studentice više percipiraju motivacijsku klimu kooperativnom od studenata, a studenti motivacijsku klimu percipiraju više kompetitivnom. Također studenti iz urbanih sredina u većoj mjeri percipiraju motivacijsku klimu kompetitivnom.

Moreno (2005) je istraživao razlike u percepciji motivacijske klime između učenika kojima predaju nastavnici i učenicima kojima predaju nastavnice. Rezultati su pokazali da učenici kojima predaju nastavnice percipiraju motivacijsku klimu kooperativnom dok oni kojima predaju nastavnici percipiraju motivacijsku klimu više kompetitivnom. Slično istraživanje je proveo i Čaić (2012) koji je istraživao na koji način nastavnici percipiraju motivacijsku klimu i postoje li razlike s obzirom na spol nastavnika. Rezultati su pokazali kako nastavnice motivacijsku klimu percipiraju kooperativnom više od nastavnika.

Treći cilj istraživanja bio je ispitati razlike u intrinzičnoj motivaciji na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture kod učenika koji rade u različitom motivacijskom okruženju. Rezultati su pokazali da učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom ili percipiraju motivacijsku klimu visoko kooperativnom i kompetitivnom najviše uživaju na nastavi, ulažu više napora i percipiraju se kompetentnijima te učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom osjećaju najmanji pritisak na nastavi. Na temelju toga možemo zaključiti da je visoka percepcija kooperativne motivacijske klime najviše povezana s višom razinom intrinzične motivacije čak i u kombinaciji s kompetitivnom motivacijskom klimom. Ovi su rezultati u skladu s nekim dosadašnjim istraživanjima koja su utvrđivala povezanost percipirane motivacijske klime s intrinzičnom motivacijom. Tako su Goudas i Biddle (1994) istraživali povezanost percipirane motivacijske klime s dimenzijama intrinzične motivacije. Rezultati su pokazali kako su učenici više intrinzično motivirani u kooperativnom motivacijskom okruženju. Rezultati su također pokazali kako se učenici koji visoko percipiraju i kooperativnu i kompetitivnu motivacijsku klimu osjećaju kompetentnijima i više uživaju na nastavi od učenika koji kooperativnu i kompetitivnu motivacijsku klimu percipiraju niskom i učenika koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kompetitivnom. Također su rezultati pokazali da postoji i statistički značajna razlika između učenika koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom i učenika koji kooperativnu i kompetitivnu motivacijsku klimu percipiraju niskom pri čemu prvi više uživaju na nastavi. Buch, Nerstad i Säfvenbome (2017) su istraživali međusobno djelovanje kooperativne i kompetitivne motivacijske klime u predviđanju intrinzične motivacije. Rezultati su pokazali pozitivnu vezu između kooperativne motivacijske klime i veće razine intrinzične motivacije samo kod ispitanika koji su kompetitivnu motivacijsku klimu percipirali niskom. Niska percepcija kompetitivne motivacijske klime je ključna za pozitivnu vezu između kooperativne motivacijske klime i veće razine intrinzične motivacije. Sproule, Wang, Morgan, McNeill i McMorris (2007) su istraživali vezu između percipirane motivacijske klime, ciljeva postignuća, percipirane kompetentnosti i intrinzične motivacije i namjere za bavljenjem tjelesnom aktivnosti. Rezultati su pokazali da je kooperativna motivacijska klima pozitivno povezana s orijentacijom na zadatak, a percepcija kompetitivne motivacijske klime s orijentacijom na rezultat. Ciljna orijentacija na zadatak značajno je povezana intrinzičnom motivacijom posredstvom percipirane kompetentnosti. Percepcija kooperativne motivacijske klime u Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi može povećati intrinzičnu motivaciju i namjeru za bavljenjem tjelesnom aktivnosti. Shafizadeh (2007) je istraživao vezu između ciljne orijentacije motivacijske klime i percipirane sposobnosti s intrinzičnom motivacijom i

izvedbom. Rezultati pokazuju pozitivnu korelaciju između orijentacije na zadatak i na rezultat i kooperativne motivacijske klime s intrinzičnom motivacijom te između intrinzične motivacije s uložnim naporom i izvedbom. Orijehtacija na zadatak i rezultat i percipirana sposobnost su ključne za intrinzičnu motivaciju. Kooperativna motivacijska klima povećava intrinzičnu motivaciju za razliku od kompetitivne. Kooperativna motivacijska klima korelira s orijentacijom na zadatak dok kompetitivna s orijentacijom na rezultat. Intrinzična motivacija utječe na ulaganje truda i uživanje te učenje novih vještina. Zaključno kooperativna motivacijska klima, orijentacija na zadatak i rezultat su značajne odrednice intrinzične motivacije. Baena-Extremera, Gómez-López, Granero-Gallegos i del Mar Ortiz Camacho (2015) su istraživali utjecaj percipirane motivacijske klime na motivaciju učenika. Rezultati su pokazali da su učenici više intrinzično motivirani nego ekstrinzično te da motivacijsku klimu percipiraju više kooperativnom nego kompetitivnom. Također je utvrđena značajna povezanost između intrinzične motivacije i kooperativne motivacijske klime te negativna povezanost dosade s kooperativnom motivacijskom klimom.

## **6. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA**

Istraživanje je provedeno na malom uzorku, svega 110 učenika i učenica. Rezultati bi bili reprezentativniji da je istraživanje provedeno na većem uzorku. U istraživanje su bili uključeni samo učenici i učenice trećih i četvrtih razreda srednje škole. Bilo bi zanimljivo provesti istraživanje koje bi uključivalo sve razrede srednje škole te ispitati razlike u intrinzičnoj motivaciji i motivacijskoj klimi među razredima. Također, samo su dvije nastavnice koje provode nastavu tjelesne i zdravstvene kulture učenicima i učenicama koji su bili uključeni u ovo istraživanje. Bilo bi dobro uključiti veći broj i nastavnica i nastavnika, tj. obuhvatiti uzorkom znatno veći broj škola i učenika.

## 7. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih rezultata možemo izvući tri glavna zaključka. Prvi je da su učenici više intrinzično motivirani od učenica za vježbanje na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture odnosno više uživaju na nastavi i pokazuju veći interes, ulažu više truda na nastavi i smatraju ju važnijim predmetom od učenica te se percipiraju više kompetentnima. Ni učenici ni učenice ne osjećaju veliki pritisak na nastavi. Drugi zaključak je da na nastavi u razredima učenika ovog uzorka prevladava kooperativna motivacijska klima pri čemu učenici motivacijsku klimu percipiraju više kooperativnom od učenica, dok u percepciji kompetitivne motivacijske klime nema razlika s obzirom na spol. Učenici su više usmjereni na suradnju i na zadatak pri čemu ulažu veći napor i usmjereni su na učenje i usavršavanje vještine te na vlastiti napredak, a uspjeh vrednuju u odnosu na prethodnu vlastitu izvedbu. Učenici su također više intrinzično motivirani od učenica. Treći zaključak je da postoji razlika u intrinzičnoj motivaciji s obzirom na različit doživljaj motivacijskog okruženja. Visoka percepcija kooperativne motivacijske klime povećava intrinzičnu motivaciju. Oni učenici koji motivacijsku klimu percipiraju dominantno kooperativnom ili visoko i kooperativnom i kompetitivnom najviše uživaju na nastavi, ulažu više napora i percipiraju se kompetentnijima. Također, učenici osjećaju najmanji pritisak u kooperativnom motivacijskom okruženju. Sukladno rezultatima ovog istraživanja glavna praktična preporuka za provedbu nastave tjelesne i zdravstvene kulture u radu s adolescentima je stvoriti kooperativno motivacijsko okruženje koje će povećati intrinzičnu motivaciju učenika kako bi podigli kvalitetu nastavnog procesa jer motivirani učenici će više i bolje vježbati što će s jedne strane imati niz pozitivnih učinaka na učenike, a s druge strane nastavnicima će olakšati provedbu nastavnih tema. Zato spoznaje na temelju ovakvih istraživanja mogu uvelike pomoći u tome.

## 8. LITERATURA

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271. doi:10.1037/0022-0663.84.3.261
- Ames, C. i Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivational processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267. doi: 10.1037/0022-0663.80.3.260
- Baena-Extremuera, A., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A. i Arturo Abrales, J. (2014). Motivation, motivational climate and importance of Physical Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 37-42. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.323
- Baena-Extremuera, A., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A. i del Mar Ortiz Camacho, M. (2015). Predicting Satisfaction in Physical Education From Motivational Climate and Self-determined Motivation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(2), 210 - 224. doi: 10.1123/jtpe.2013-0165
- Barić, R. (2004). *Klima v športu* (magistarski rad). Filozofski fakultet, Ljubljana.
- Barić, R., Cecič-Erpič, S. i Babić, V. (2002). Intrinsic motivation and goal orientation in track-and-field children. *Kinesiology*, 34(1), 50-60.
- Barić, R., Vlašić, J. i Cecič Erpič, S. (2014). Goal orientation and intrinsic motivation for physical education: Does perceived competence matter?. *Kinesiology* 46(1) 117-126. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=182808](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=182808)
- Barić, R. (2005). Motivacijska klima u sportskoj ekipi: situacijske i dispozicijske determinante. *Društvena istraživanja*, 78- 79 (4-5), 784-805. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=27977](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=27977)
- Buch, R., Nerstad, C.G.L. i Säfvenbome, R. (2015). The interactive roles of mastery climate and performance climate in predicting intrinsic motivation. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 27(2), 245-253. doi: 10.1111/sms.12634
- Bosnar, K. i Balent, B. (2009). *Uvod u psihologiju sporta*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Cairney, J., Kwan, M.J.W., Veldhuizen, S., Hay, J., Bray, S.R. i Faught, B.E. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal examination. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 9(1),26. doi: 10.1186/1479-5868-9-26

- Carpenter, P. J. i Morgan, K. (1999). Motivational climate, Personal Goal Perspectives, and Cognitive and Affective Responses in Physical Education Classes. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 4(1), 31-44. doi: 10.1080/1740898990040103
- Chacón Cuberos, R., Zurita Ortega, F., Cachón Zagalaz, J., Espejo Garcés, T., Castro Sánchez, M. i Pérez Cortés, A.J. (2018). Perceived Motivational Climate Toward Sport in University Physical Education Students, *Apunts: Educacion Fisica y Deportes* 34(131),49-59. doi: 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/1).131.04
- Chung, P. K. i Liu, L.D.(2013). Motivational Regulations as Predictors of Exercise Behavioral and Affective Consequences of Chinese University Students. *Journal of sport Behavior*, 36(3), 243-256.
- Cvenić, J., Nagy, G. i Šmit, D. (2014). Razlike u motivaciji za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture između redovnih učenika i učenika koji dodatno pohađaju izvannastavne sportske aktivnosti – „vikendom u sportske dvorane“ u OŠ Pavleka Miškine, 23. *Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske*. Dostupno na: [https://www.hrks.hr/skola\\_23.htm](https://www.hrks.hr/skola_23.htm)
- Čaić, J. (2012). *Percepcija pojma dijete i motivacijska klima na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture: spolne razlike nastavnika* (diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb.
- Davies, B., Nambiar, N., Hemphill, C., Devietti, E., Massangle, A. i McCredie, P. (2015). Intrinsic Motivation in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 86(8), 8-13. doi: 10.1080/07303084.2015.1075922
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. i Ryan, R. M.(1980). The Empirical Exploration of Intrinsic Motivational Processes. *Advances in Experimental Social Psychology* 13, 39-80. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60130-6
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and The Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104\_01

- Fernandez-Rio, J., Sanz, N., Fernandez-Cando, J. i Santos, L. (2017). Impact of sustained Cooperative Learning intervention on student motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 89-105. doi: 10.1080/17408989.2015.1123238
- Goudas, M., Biddle, S.J.H. (1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education*, 9(3), 241-250. doi: 10.1007/BF03172783
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Gómez-López, M. i Arturo Abal, J.(2014). Importance of Physical Education: Motivation and Motivational Climate. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 364-370. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.323
- Hehamahua, S., Agung, A. i Pedjeng, W.(2015).Intrinsic motivation of teenager scholars toward physical activities. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 1(1). doi: 10.6084/m9.figshare.2066301
- Horga, S. (2009). *Psihologija sporta*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Jaakkola, T., Wang, C. K. J., Soini, M. i Liukkonen, J. (2015). Students' Perceptions of Motivational Climate and Enjoyment in Finnish Physical Education: A Latent Profile Analysis. *Journal of Sports Science and Medicine* 14(3), 477-483 Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26336332>
- Koludrović, M. i Reić Ercegovac, I. (2014). Uloga razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju ciljnih orijentacija učenika. *Društvena istraživanja*, 23 (2), 283-302. doi: 10.5559/di.23.2.04
- Lauderdale, M. E., Yli-Piipari, S., Irwin, C. C. i Layne, T. E. (2015). Gender Differences Regarding Motivation for Physical Activity Among College Students: A Self-Determination Approach. *The Physical Educator* , 72(5), 153-172. doi: 10.18666/TPE-2015-V72-I5-4682
- Maršić, T., Paradžik, P. i Breslauer, N. (2006). Spolne razlike u motivaciji za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture. *Napredak*, 147(3), 328-334
- Moreno, J. A. (2005). Goal orientations, motivational climate, discipline and physical self-perception related to the teacher's gender, satisfaction and sport activity of a sample of spanish adolescent physical education students. *International Journal of Applied of Sports Science*, 17(2), 57-68.

- Nicholls, J. G.(1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review* 91(3), 328-346. doi: 10.1037/0033-295X.91.3.328
- Nikolić-Kovačić, I.(2016). *Ciljna orijentacija i percepcija motivacijske klime na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture* (diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb.
- Petz, B.(2005). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Naknada slap.
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. U E. L. Deci & R. M. Ryan (ur.), *Handbook of self-determination research* (str. 3-33). Rochester, NY, US: University of Rochester Press.
- Seifriz, J. J., Duda, J. L. i Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 14(4): 375-391. doi: 10.1123/jsep.14.4.375
- Shafizadeh, M.(2007). Relationships Between Goal Orientation, Motivational Climate and Perceived Ability with Intrinsic Motivation and Performance in Physical Education University Students. *Journal of Applied Science* 7(19), 2866-2870. doi: 10.3923/jas.2007.2866.2870
- Sproule, J., Wang, C. K., Morgan, K., McNeill, M. i McMorris, T. (2007). Effects of motivational climate in Singaporean physical education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personality and Individual Differences*, 43(5),1037-1049. doi: 10.1016/j.paid.2007.02.017
- Walling, M. D., Duda, J. L. i Chi, L. (1993) The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 172-183. doi: 10.1123/jsep.15.2.172