

# Izvori stresa kod nastavnika Tehničke kulture

---

Krstičević, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Science / Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:166:396310>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-04**

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Science](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**IZVORI STRESA KOD NASTAVNIKA  
TEHNIČKE KULTURE**

Lucija Krstičević

Split, rujan 2024.

# Temeljna dokumentacijska kartica

Diplomski rad

Sveučilište u Splitu

Prirodoslovno-matematički fakultet

Odjel za politehniku

Ruđera Boškovića 33, 21000 Split, Hrvatska

## IZVORI STRESA KOD NASTAVNIKA TEHNIČKE KULTURE

Lucija Krstičević

### SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je istražiti postoje li razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol i godine radnog staža. U istraživanju je sudjelovalo N=121 nastavnika Tehničke kulture iz različitih škola na području Republike Hrvatske. Za potrebe ovoga rada korištena je originalna Skala za mjerenje izvora nastavničkog stresa, a upotunjena je podacima o spolu i godinama radnog staža. Dobivenim rezultatima utvrđeno je da postoje različiti izvori stresa kod nastavnika, a to su: neadekvatna plaća, nedostatak vremena za individualni pristup učenicima, manjak opreme i loši uvjeti za rad te prevelik broj učenika. Po pitanju spolnih razlika utvrđeno je da žene češće doživljavaju stres zbog navedenih činitelja. Kada se u obzir uzmu godine radnog staža, ističe se skupina od 0-5 godina radnog staža, koja doživljava najviše stresa uzrokovanoga navedenim faktorima. Na temelju ovih rezultata sugerira se potreba za većom podrškom nastavnicima te prilagodbom okruženja kako bi se smanjio nastavnički stres, a time i poboljšala radna učinkovitost te kvaliteta obrazovnog procesa u nastavi Tehničke kulture.

**Ključne riječi:** stres, Tehnička kultura, izloženost, zadovoljstvo, strategije suočavanja

Rad je pohranjen u knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Splitu

**Rad sadrži:** 49 stranica, 2 grafička prikaza, 9 tablica i 30 literaturnih navoda.

**Mentor:** **Doc. dr. sc. Anna Alajbeg**, *docent Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Splitu*

**Ocjenjivači:** **Doc. dr. sc. Anna Alajbeg**, *docent Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Splitu*

**Doc. dr. sc. Nikola Marangunić**, *docent Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Splitu*

**Izv. prof. dr. sc. Stjepan Kovačević**, *docent Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Splitu*

Rad prihvaćen: Rujan, 2024.

# Basic documentation card

Graduate thesis

University of Split  
Faculty of Science  
Department of Polytechnics  
Ruđera Boškovića 33, 21000 Split, Croatia

## SOURCES OF STRESS AMONG TECHNOLOGY EDUCATION TEACHERS

Lucija Krstičević

### ABSTRACT

The aim of this thesis is to explore possibly existing differences in Technology Education teachers' stressors regarding gender and years of work experience. 121 Technology Education teachers from various schools across the Republic of Croatia took part in this survey. For purpose of this work, the Teacher Stress Source Scale was used, complemented with data on gender and years of work experience. The research results highlight different stressors of teachers, such as inadequate salary, the lack of time to dedicate to students individually, insufficient equipment, poor working conditions, and an excessive number of students. There are gender differences when it comes to stress caused by above-mentioned factors: women experience stress in school environments more frequently than men. When taking into consideration the years of work experience, the group of up to 5 years of work experience suffers most stress caused by above-mentioned factors. These results suggest the need for support and adapting the environment to reduce stress and improve the quality of the educational process in the field of Technology Education.

**Key words:** stress, Technology Education, exposure, satisfaction, coping strategies

Thesis deposited in library of Faculty of science, University of Split

**Thesis consists of:** 49 pages, 2 figures, 9 tables, and 30 references.

**Mentor:** **Anna Alajbeg, Ph.D.** *Assistant Professor of Faculty of Science, University of Split*

**Reviewers:** **Anna Alajbeg, Ph.D.** *Assistant Professor of Faculty of Science, University of Split*

**Nikola Marangunić, Ph.D.** *Assistant Professor of Faculty of Science, University of Split*

**Stjepan Kovačević, Ph.D.** *Assistant Professor of Faculty of Science, University of Split*

Thesis accepted: September 2024.

# IZJAVA

kojom izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam diplomski rad s naslovom Izvori stresa kod nastavnika Tehničke kulture izradila samostalno pod voditeljstvom doc. dr. sc. Anna Alajbeg. U radu sam primijenila metodologiju znanstvenoistraživačkog rada i koristila literaturu koja je navedena na kraju diplomskog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući navela u diplomskom radu na uobičajen, standardan način citirala sam i povezala s fusnotama s korištenim bibliografskim jedinicama. Rad je pisan u duhu hrvatskog jezika.

Studentica

Lucija Krstičević

## ZAHVALA

*Prije svega hvala mojoj mentorici, doc.dr.sc. Anni Alajbeg, koja mi je stručnim navođenjem i savjetima omogućila pisanje ovoga rada. Uz to, u sjećanju mi ostajete kao jedna od najvedrijih, najpristupačnijih profesora, koji na kvalitetan i zanimljiv način prenose svoje znanje.*

*Nadalje, hvala mojim roditeljima, Mirjani i Nikši, koji su mi omogućili studiranje i bili podrška kroz razdoblje istog. Zbog vas sam tu gdje jesam, na korak od svijeta odraslih za koji ste me godinama pripremali. Nadam se da ste ponosni.*

*Mojim prvim prijateljicama, sestrama, Tomislavi, Antoniji i Ivi. Iako godinama razdvojene zbog vlastitih akademskih usmjerenja, bile ste tu, jedan poziv daleko. Hvala što ste dijelile smijeh i brisale suze.*

*Luani, mojoj šljokici, što si ispunila živote naše obitelji neopisivom radošću.*

*Darku i Mariju, jer ste prije svega braća pa onda zetovi.*

*Hvala i mojoj baki Jeli, na svakom skuhanom ručku s kojim si mi nadomještala materinu spizu. Na svakom razgovoru ozbiljnog, a pogotovo neozbiljnog karaktera. S tobom sam se do suza smijala kao ni s kim drugim.*

*Dragoj Leli, što si mi bila druga majka, puna razumijevanja i podrške. Što si me odgovarala od napornog učenja i učila da uživam u životu.*

*Mojoj boljoj polovici, Mateju. Na svemu što si me naučio (posebno trešet), za svaku situaciju u kojoj si imao razumijevanja, u kojoj si me podržavao i nasmijavao. Uz tebe je čitavo ovo iskustvo bilo muchos locos.*

*Svenu, bez kojeg ti ne bi bio moja bolja polovica. Hvala za nebrojena druženja ispunjena kvalitetnim razgovorima, zabavom i bosanskim humorom.*

*Andrei i Antoniji (Greti)... Sve što kažem malo je. Cimerice i prijateljice za poželit. „Dva broštulana mjendula“ bi bio ponajbolji opis vaše uloge na mom akademskom putu. Nije bilo boljih osoba od vas za pripremiti se za ovu „skulu“ koja me čeka.*

*Mojoj Miji. Na prijateljstvu od prvih koraka, a posebno kroz ove godine odsustva od doma. Ma hvala ti i za one punjene paprike, znam da je bilo od srca.*

*Brunu, mom plavookom dječaku, za svaki spust niz tobogan popraćen grlatim smijehom.*

*Četvrtoj sestri, kumi Matei, na primjeru snage i stalnog usavršavanja te stjecanja novih vještina.*

*Mojim Imoćanima, Sandri i Luki, jer su bili pravi primjer pajde, pratili me u nevoljama Objektno-orijentiranog programiranja i sličnih prepreka. Ne zaboravimo i Umag, sve vam je jasno.*



*Hvala i mojoj ekipi iz jedne male velike Sportske ulice, na bezbrižnom odrastanju prepunom smijeha. Ana, Nela, Luka, Ivan, Blaž i posebno Jure. Znam da mi tamo gdje si sada držiš palčić gore. Beskrajno nedostaješ.*

*Neopisivo hvala i Bernardi i Ani Mariji, na jednom posebnom prijateljstvu. „Hodajući smijeh“ bi bio prva asocijacija na vas. Unijele ste toliko dobrog i pozitivnog, da sam doživotni dužnik, kako vama, tako i Lin i Lun.*

*Naposljetku, Ana-Nikol, Sara i Selma. Hvala na svakoj vožnji u kojoj smo razbistrile um kada je najviše trebalo. Posljednja godina ispunjena bolje od očekivanog. Što više poželjeti.*



# Sadržaj

Uvod .....	1
1. Nastava Tehničke kulture.....	2
2. Stres u nastavi.....	4
2.1. Odnos s učenicima .....	6
2.2. Odnos s kolegama (međuljudski odnosi).....	7
2.3. Zadovoljstvo poslom i plaćom.....	8
2.4. Uvjeti rada.....	9
3. Spolne i dobne razlike u doživljavanju stresa kod nastavnika .....	10
4. Metodologija istraživanja .....	11
4.1. Cilj i hipoteze .....	12
4.2. Ispitanici.....	12
4.3. Način prikupljanja podataka .....	12
4.4. Mjerni instrumenti .....	13
5. Rezultati istraživanja .....	13
5.1. Deskriptivna statistika.....	13
5.2. Inferencijalna statistika .....	21
6. Rasprava .....	28
Zaključak .....	32
Prilozi .....	33
Popis tablica.....	35
Popis slika.....	36
Literatura .....	37
Sažetak.....	40
Summary.....	40

# Uvod

Pojavnost nastavničkog stresa predstavlja značajan problem u suvremenom obrazovnom sustavu. Uloga nastavnika Tehničke kulture u Republici Hrvatskoj od iznimne je važnosti, jer se bave pripremom učenika za svijet tehnologije i inženjerstva, koji su temelj suvremenog društva. Međutim, nastavnici se suočavaju s brojnim izazovima koji mogu dovesti do stresa, uključujući opsežan kurikulum, brzo mijenjanje tehnologije, te često nedovoljnu podršku u školama.

Stres kod nastavnika može imati ozbiljne posljedice, kako za njihovo osobno zdravlje, tako i za kvalitetu nastave. Prekomjerni stres može dovesti do sindroma izgaranja, smanjenja motivacije i zadovoljstva poslom, te povećanja broja bolovanja i odlazaka iz profesije. Identifikacija i razumijevanje izvora stresa ključni su za razvoj učinkovitih strategija za njegovo smanjenje i upravljanje.

Cilj ovog rada je istražiti postoje li razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol i godine radnog staža. Svrha rada je doprinijeti boljem razumijevanju izvora stresa kod nastavnika Tehničke kulture te potaknuti relevantne obrazovne institucije na implementaciju mjera koje će smanjiti stres. Kroz identifikaciju ključnih izvora stresa i preporuke za njihovo ublažavanje, želi se pružiti podrška nastavnicima u njihovom svakodnevnom radu i osigurati kvalitetnije obrazovno iskustvo za učenike.

# 1. Nastava Tehničke kulture

Nastava Tehničke kulture u školama Republike Hrvatske obuhvaća niz aktivnosti i nastavnih sadržaja koji se odnose na, kako tehničko, tako i tehnološko obrazovanje učenika. Uz pomoć Tehničke kulture učenici se uvode u svijet tehnike te im je omogućeno razumijevanje tehničkog okruženja čovjeka. To naravno podrazumijeva poznavanje koristi no i potencijalnih opasnosti koje se tiču čovjeka i okoliša. Dakle, Tehnička kultura važan je dio obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj i za cilj ima razvijati tehničke vještine, znanje i kreativnost učenika. Naglasak je na praktičnom i kreativnom učenju kroz radionice, projekte i eksperimente (MZOS, 2019).

Nastavni predmet Tehničke kulture podrazumijeva jedan od kurikulumom propisanih obveznih predmeta za učenike od petog do osmog razreda osnovne škole. Ukupna satnica iznosi 35 sati godišnje, odnosno jedan sat tjedno. Zbog prethodno navedenih praktičnih i kreativnih oblika učenja javlja se potreba da se nastava odvija kroz blok sat svako dva tjedna. Posljedično se javlja problem gubitka kontinuiteta nastavnog procesa (MZOS, 2019). Početci nastave Tehničke kulture sežu još u 1878. godinu, kada je Antun Cuvaj osposobio prvu školsku radionicu u Hrvatskoj. No, tadašnji ciljevi bili su orijentirani stjecanju općih i praktičnih tehničko-tehnoloških znanja i vještina. Tek po završetku Drugog svjetskog rata ciljevi nastave poprimaju usmjerenje utilitarnog karaktera, odnosno, učenici se osposobljavaju za neko ciljano zanimanje. Kroz idućih pola stoljeća mijenjala se satnica kao i dobna skupina koja pohađa nastavu Tehničke kulture, sve do 1997., kada je satnica određena na jedan sat tjedno za uzraste od petog do osmog razreda osnovne škole te se tako zadržalo i do danas (Purković, 2015). Samim time dolazi do nestanka aktivnosti učenika praktičnog karaktera koje su od velikog značaja za razvoj spoznajnih procesa i metakognitivnih vještina pojedinca. Uz to, dolazi i do drastičnog pada broja nastavnika Tehničke kulture. U narednim se godinama kroz eksperimentalni program Tehničke kulture opet pokušalo ostvariti praktične vrijednosti u kurikulumu. Tek zahvaljujući UNESCO-u i ILO-u tehničko obrazovanje te praktične vrijednosti prepoznati su kao iznimno važni i neizostavni za razvoj temeljnih kompetencija pojedinca (Tomašević i sur., 2016).

Sveobuhvatnim pristupom tehnici u osnovnoškolskom obrazovanju postiže se njezina važnost za sve učenike, bez obzira na njihove specifične interese i budući izbor zanimanja. Osim toga, omogućava se razvoj učenika u odgovorne mlade građane koji će u budućnosti biti sposobni kritički promatrati svoj tehnički okoliš, kako na lokalnoj, tako i na globalnoj razini, te biti bolje pripremljeni za donošenje informiranih i kvalitetnih odluka (MZOS, 2019).

Nacionalnim kurikulumom određene su tri domene koje čine okosnicu samog predmeta. To su: A: Dizajniranje i dokumentiranje, B: Tvorevine tehnike i tehnologije te C: Tehnika i kvaliteta života. Zahvaljujući domeni Dizajniranje i dokumentiranje, učenici razvijaju kreativnost, inovativnost, individualnost te osjećaj za suradnju prilikom osmišljavanja raznih koncepata iz područja tehnike. Omogućeno im je stjecanje i implementacija normiranih oblika grafičkog komuniciranja, odnosno tehnička pismenost. Domena Tvorevine tehnike i tehnologije učenicima omogućuje izravan susret s fizičkim objektima tehnike, kao i sustavima, konceptima i procesima iz društvenog i tehničkog okruženja. U ovoj se domeni ističe jačanje vještina i stavova nužnih za sigurnu primjenu alata, strojeva i mjernog pribora potrebnih za obradu materijala, u svrhu izrade tehničkih tvorevina. Naposljetku, kroz domenu Tehnika i kvaliteta života dolazi do upoznavanja kreativnog odnosa tehnologije i pojedinca, razvoja interesa učenika te poticanja razvoja osobnih znanja, vještina i stavova bitnih za daljnje usmjerenje obrazovanja kao i budućeg zanimanja (MZOS, 2019).

Odgojno-obrazovni ciljevi i ishodi Tehničke kulture podrazumijevaju razvitak i stimulaciju temeljnih učeničkih kompetencija kroz sustavni pristup učenju. Učenicima je omogućen osobni i socijalni razvoj kao i uspješan rad i život u svakodnevici 21. stoljeća. Osnovne postavke nastave Tehničke kulture su postavke samoostvarujuće nastave, odnosno načela „sustavno istraži“, „kritički promisli“, „stvaralački primijeni“ te „analiziraj i vrednuj“ (MZOS, 2019). Uloga nastavnika je da učenicima omogući da ostvare ishode na razini u skladu s njihovim sposobnostima. Nastavnik u ulozi mentora ohrabruje na istraživanja te nadograđivanja znanja i vještina, nudi praktične vježbe čija je svrha iskustveno učenje. Uz to, kreira operativni kurikulum, savjetuje učenike, prati njihov napredak te ih podržava u socijalnom, emocionalnom i intelektualnom razvoju. Navedene uloge i obveze nastavnika sa sobom nose i neke negativne posljedice. Jedna od onih koja se posebno izdvaja je kontinuirana izloženost stresu. Neophodno je vršiti istraživanja vezana za izvore i posljedice stresa, koja kao svrhu imaju suzbijanje istih radi ostvarenja kvalitetnijeg odgojno-obrazovnog procesa (Petak, 1992).

## 2. Stres u nastavi

Život u 21. st. pred pojedinca postavlja brojne izazove, iziskuje složene međuljudske odnose i suradnje koje nose određeni rizik. Iz tih kontakata ponekad proizlazi zadovoljstvo, a ponekad napetost, sukobi i svađe. Neki od tih odnosa jačaju otpornost i hrabre osobu, dok drugi, ako su intenzivni i neočekivani, mogu štetiti zdravlju (Tomašević i sur., 2016). Važnost proučavanja stresa prepoznata je još 1930. godine, kada je Nacionalna obrazovna udruga (SAD) objavila niz članaka o zdravlju i sreći odgajatelja (Taylor i sur., 2004). Pojam stresa potpuno je intuitivno razumljiv na različitim jezicima, u različitim kulturama, kod pripadnika različitih skupina. Ovaj termin pokriva područje niza pojmova kao što su anksioznost, frustracija, konflikt, trauma i slično. Kao jedna od istaknutih definicija stresa izdvaja se sljedeća: „Stres je stvaran ili interpretirani napad na fiziološki ili psihološki integritet osobe što za posljedicu ima fiziološke i/ili ponašajne odgovore“ (Fink, 2000, prema Matešić, 2003:145). Lazarus i Folkman (2004) ističu kako stres predstavlja odnos osobe i njezine okoline koji ona procjenjuje previše zahtjevnim za svoje adaptivne resurse ili kapacitete i ugrožavajućim za svoju dobrobit. Prema njihovom transakcijskom modelu stresa i suočavanja koji se fokusira na način na koji izazovni događaji stvaraju stresno iskustvo, pojedinac se, kada se suoči s određenim događajem, uključuje u dva uzastopna procesa procjenjivanja. Prvi je primarna procjena, kojom se događaj procjenjuje kao stresan ili ugodan, ovisno o situaciji i pojedincu. Nakon toga slijedi sekundarna procjena, u kojoj pojedinac kognitivno procjenjuje svoje osobne i okolinske resurse kako bi se nosio s tim stresnim događajem. Oba ova procesa su kognitivne prirode i ovise uglavnom o individualnoj procjeni (Nasser-Abu Alhija, 2015). Još na početku 2000-ih stres na radnom mjestu proglašen je svjetskom epidemijom (Svjetska zdravstvena organizacija, 2001). Kao posljedica produbljivanja globalne krize i nezaposlenosti, javlja se povećanje stresa na poslu. Među zanimanjima koja se karakteriziraju kao najstresnija, izdvaja se i zanimanje nastavnika (Brkić i Rijavec, 2011). Stres na poslu nastaje kada ljudi osjećaju da ne mogu ispuniti zahtjeve okoline. U kombinaciji s pojmom sagorijevanja na poslu (engl. *Burnout*), ističe se kao značajan društveni i profesionalni fenomen s posljedicama koje utječu na radnu učinkovitost pojedinca, ali i na šire radno i društveno okruženje (Slavić i Rijavec, 2015). Emocionalna iscrpljenost nastavnika, koju uključuje sindrom sagorijevanja, manifestira se kroz povećanu razdražljivost, kronični umor, kao i izostanak entuzijazma za obavljanje posla (Koludrović i sur., 2009). Sam pojam nastavnčkog stresa prisutan je već dugi niz godina, a posebno je aktualan u novije vrijeme zbog čestih i kontinuiranih reformi u obrazovanju. Jedno od ključnih nastavnih umijeća

je sposobnost odgovaranja na zahtjeve poučavanja na način koji minimizira izvore stresa (Tomašević i sur., 2016).

Profesionalna etika bitan je i neizostavan segment nastavničke profesije. Ona poziva pripadnike profesije da znanje primjenjuju za opću dobrobit, da nesebično brinu o drugima, učenicima i njihovim roditeljima. Dakle, profesionalni nastavnik stavlja interese učenika i ljudi s kojima surađuje općenito, ispred svojih (Tomašević i sur., 2016). Lortie (1975) naglašava da je poučavanje u školi iznimno stresan, zahtjevan i odgovoran posao. Nastavnici provode mnogo sati pred nedovoljno motiviranim i često otuđenim učenicima. Također, imaju mnoge uloge: roditelja koji pruža podršku, voditelja koji disciplinira, motivatora koji potiče na učenje no i osobe koja je zapravo izvor informacija. Uz to, komuniciraju sa stručnom službom, roditeljima, upravom i drugim školskim tijelima, što ograničava njihovu akademsku i profesionalnu slobodu. Bez obzira na brojne neugodne situacije, uvijek moraju održavati vedro i optimistično raspoloženje, bez mogućnosti iskazivanja negativnih emocija (Grgin i sur., 1993). Kyriacou (2001) navodi sedam glavnih izvora stresa za nastavnike: učenici s lošim stavom prema školi i nedostatkom motivacije, neposlušni učenici i problemi s disciplinom, brze promjene u kurikulumu i organizaciji, loši radni uvjeti i ograničene mogućnosti za napredovanje, pritisak zbog vremenskih rokova, nepovoljna klima u kolektivu i osjećaj kontinuirane podcijenjenosti u društvu. Izvori stresa razlikuju se među nastavnicima, no stres nastaje kada osjete da im je ugroženo i narušeno njihovo dostojanstvo i zdravlje. Identificirane su četiri glavne dimenzije nastavnčkog stresa: neprilagođeno ponašanje, vremenski pritisak i loši radni uvjeti, potreba za profesionalnim priznanjem i loši odnosi s kolegama. Važno je napomenuti kako mjera stresogenosti ovih izvora ovisi o čimbenicima poput radnog iskustva, razine kompetentnosti, osobnih karakteristika, samopoštovanja i straha od loše evaluacije radnih postignuća. Životno zadovoljstvo nastavnika koji se u većoj mjeri izloženi stresu sigurno je manje, no postoje strategije suočavanja s istim koje mogu dovesti do povećanja razine zadovoljstva (Brkić i Rijavec, 2011). Strategije suočavanja sa stresom od velikog su značaja jer uključuju kognitivne i ponašajne načine na koje se pojedinci suočavaju sa zahtjevima okoline. Izbor strategija suočavanja kod nastavnika moderira učinke profesionalnog stresa na njihovu dobrobit. Neučinkovite strategije suočavanja s vremenom mogu dovesti do sagorijevanja na poslu (Koludrović i sur., 2009). S druge strane, izravne strategije suočavanja usmjerene na problem, kao što su traženje potpore od kolega i uprave škole te aktivno rješavanje problema, učinkovito smanjuju stres (Tomašević i sur., 2016).

## 2.1. Odnos s učenicima

Današnja organizacija školskog vremena i prostora ne usklađuje se s biološkim ritmovima učenika, što rezultira njihovim umorom i posljedičnim prenošenjem stresa na nastavnike. Nastavnici koji imaju problema s održavanjem razredne discipline, često krive učenike za probleme. Jedna od ključnih kompetencija ovog zanimanja je između ostalog i održavanje pozitivnog razrednog okružja. Istraživanja (Tomašević i sur., 2016) su pokazala kako se nastavnici koji rjeđe doživljavaju stresne situacije percipiraju kompetentnima u radu s učenicima, posebno u održavanju pozitivne discipline. Kvaliteta poučavanja nastavnika koji je izložen nekom obliku stresa može se smanjiti na dva načina. Prvo, u slučaju da je poučavanje postalo dugotrajan izvor stresa, dolazi do smanjenja zadovoljstva poslom, nastavnik više neće uživati u svom radu kao prije. Posljedično, stres se odražava na uloženo vrijeme i trud te kvalitetu poučavanja. Drugo, postoji i mogućnost da komunikacija s učenicima postane slaba i nekvalitetna (Tomašević i sur., 2016). Djelotvoran nastavnik brine o pozitivnoj razrednoj klimi. Međutim, stres smanjuje kvalitetu komunikacije ili ju može potpuno onemogućiti, posebno kod nastavnika koji se ne uspijevaju nositi sa stresom. Pod utjecajem stresa, potencijalno dolazi do nestanka njihove blagonaklonosti prema učenicima, dok reagiranje na probleme može postati neprijateljsko (Mađarac, 2018). Nadalje, nastavnikov pristup učenicima i kontinuirana opterećenost stresom mogu utjecati na sliku koju učenici imaju o sebi. Kako navodi Foro (2015), način nastavničkog vrednovanja i opažanja učenika pomaže im da grade sliku o sebi tako što prepoznaju svoje pozitivne potencijale. Ponekad učenici poprimaju loše oblike ponašanja nastavnika te se sami počinju tako ponašati. Istraživanje provedeno na Sveučilištu Groningen u Nizozemskoj (Sparks, 2017) pokazalo je da nastavnici koji na početku godine više doživljavaju stres kasnije imaju problema u nastavi, za razliku od onih s niskim razinama stresa na početku godine. Nastavnici izloženiji stresu su davali nejasne upute, imali lošije strategije poučavanja, nisu znali efikasno voditi razred te nisu mogli omogućiti sigurno i stimulativno razredno ozračje. Drugim riječima, nastavnici koji su pokazivali simptome depresije i stresa stvarali su razredni ugođaj u kojem je otežano raditi, što je dovelo do lošijih akademskih uspjeha učenika i više bihevioralnih problema u učionici. Javlja se pitanje treba li nastavnik poučavati ili odgajati, treba li biti prijatelj učeniku ili odnos treba biti općenito profesionalan (Mađarac, 2018).



Slavić i Rijavec (2015) ističu da partnerstvo u učenju doprinosi smanjenju razine stresa kod nastavnika. Dobra suradnja s učenicima i njihovim roditeljima, tj. česta interakcija te jednaka očekivanja vezana za učenikov uspjeh pogoduju nastavnikovom manjem doživljavanju stresa. Učenici trebaju preuzeti odgovornost za svoje obrazovanje, a roditelji trebaju vjerovati nastavniku i njegovim sposobnostima. Stoga je ključno razvijati partnerske odnose između nastavnika, roditelja i učenika radi smanjenja stresa i unaprjeđenja obrazovnog procesa (Mađarac, 2018).

## **2.2. Odnos s kolegama (međuljudski odnosi)**

Dobra suradnja i podrška uprave škole u rješavanju poteškoća bi svakako trebale doprinijeti smanjenju stresa. Poteškoće ne ostaju unutar jedne ustanove, već se prenose i na druge društvene strukture, ponajviše na obitelji djelatnika. To rezultira sukobom između radnih i obiteljskih uloga. Negativne posljedice radnog stresa na obitelj imat će povratni učinak na radnu sredinu i kvalitetu rada, pokrećući krug međusobne patologizacije koji postaje sve teže zaustaviti što duže traje (Tomašević i sur., 2016). Harris (1999) je ispitao korelaciju stresa nastavnika sa stilom vođenja ravnatelja. Došao je do zaključka kako manje stresa doživljavaju oni nastavnici koji su pod stručnim vodstvom za razliku od onih koji su pod nestručnim vodstvom i u narušenim međuljudskim odnosima. Otvorenost ravnatelja i uprave škole za suradnju kao i transparentnost u davanju povratnih informacija omogućuju nastavnicima da se osjećaju prihvaćeno i manje izloženo stresu. No, u slučaju izostanka suradnje, dolazi do stresne situacije. Kao jedan od izvora stresa nastavnici navode i nedovoljnu uključenost u donošenje odluka na razini škole. Ipak, njihova uključenost u donošenje odluka ponekad izaziva dodatne sukobe sa školskom upravom što opet rezultira stresom. Smatraju kako njihovo mišljenje nije bitno ni priznato. U svrhu poboljšanja kvalitete rada nastavnika, potrebno je osigurati im pravo glasa u odlukama vezanim za školu. U suprotnom, dolazi do povećanja razine stresa (Mađarac, 2018; Matoš, 2019; Slišković i sur., 2016).

Prema Boljatu (2020), prijateljski odnosi kolektiva su naglašeniji u osnovnim školama. Nastavnici si međusobno pomažu te primjenjuju zajedničke kriterije i pravila ponašanja, zadovoljniji su svojim radom i svakodnevno uočavaju sve veće pozitivne rezultate svog poučavanja.

Istraživanja o povjerenju među nastavnicima i upravom škole te njegov utjecaj na zadovoljstvo poslom i radnim uvjetima pokazala su da visoka razina povjerenja među nastavnicima i

školskom upravom uvelike poboljšava radnu atmosferu, povećava zadovoljstvo poslom te doprinosi boljoj suradnji unutar škole. Povjerenje u školsko vodstvo, koje se temelji na poštovanju, kompetenciji i iskrenosti, ključan je faktor za stvaranje pozitivnog školskog okruženja gdje se nastavnici osjećaju podržano i motivirano (Woolfolk Hoy i sur., 1998). Kada nastavnici vjeruju jedni drugima, lakše dijele resurse i informacije, pružaju međusobnu podršku i zajednički rješavaju probleme. Ovo povjerenje također smanjuje stres i nesigurnosti među nastavnicima, čime se poboljšava njihova ukupna dobrobit i profesionalna izvedba, dovodeći do boljih radnih uvjeta i veće profesionalne ispunjenosti nastavnika (Van Maele i Van Houtte, 2011).

### **2.3. Zadovoljstvo poslom i plaćom**

Zadovoljstvo poslom se može definirati kao posljedica različitih emocija koje pojedinac osjeća, a tiču se njegova rada (Reddy, 2007). Ono se dijeli na ekstrinzično i intrinzično (Haider i sur., 2015). Temelj prvog su opipljivi aspekti koji ovaj posao nosi, a uključuju plaću, odnose s nadređenima i kolegama, beneficije zdravstvenog osiguranja, mogućnosti napredovanja i sl. Intrinzično zadovoljstvo pak podrazumijeva kompleksnost obavljenog posla, opseg odgovornosti, moralnost i sigurnost posla, sposobnost pomaganja drugima, usklađenost posla i kompetencija zaposlenika te uživanje u zadacima i izazovima koje posao nosi (Bozkurt i Aktas, 2022; Haider i sur., 2015; Ozcan, 2002). Postoje tri temeljna aspekta koja doprinose zadovoljstvu poslom nastavnika: školska organizacijska kultura, struktura te školska klima (Robiatun i sur., 2020; Bibi i sur., 2020; Zakariya, 2020). Potkategorije ovih aspekata koje se ističu po izrazitom nezadovoljstvu su plaća, uvjeti rada i nedostatak priznanja nastavničke profesije od strane društva. Nastavnikovo nezadovoljstvo dovodi do nemotiviranosti, nerijetkih odlazaka na bolovanja, izostanaka s posla te narušenih odnosa s kolegama. Sve to kao posljedicu često ima trajno napuštanje radnog mjesta, odnosno udaljavanje od mjesta izvora stresa i nezadovoljstva (Jelić i sur., 2023).

Hanushek i Rivkin (2007) su u svojim istraživanjima došli do nekoliko ključnih zaključaka o utjecaju plaće na zadovoljstvo nastavnika: privlačnost zanimanja (viša plaća može privući kvalificirane kandidate u obrazovni sektor), motivacija i zadržavanje u profesiji (adekvatna i pravedna plaća može povećati motivaciju nastavnika te ih zadržati u profesiji duže vrijeme), kvaliteta obrazovanja (nastavnici koji su adekvatno plaćeni mogu biti motiviraniji za pružanje boljeg obrazovnog iskustva svojim učenicima), utjecaj na performanse učenika (istraživanja

sugeriraju da plaća nastavnika može imati određeni utjecaj na akademske performanse učenika) te strategije nagrađivanja i motiviranja (različite strategije nagrađivanja i motiviranja nastavnika mogu biti važne za poboljšanje njihove učinkovitosti i zadovoljstva poslom, što može uključivati ne samo visinu plaće već i druge oblike priznanja i podrške). Ukupno gledano, istraživanja naglašavaju kompleksnu ulogu plaće u obrazovnom sektoru te potrebu za razumijevanjem kako ekonomske poticaje možemo koristiti u svrhu unaprjeđenja obrazovanja, podrške nastavnicima u njihovom radu i, konačno, smanjenjem stope napuštanja profesije (Wilhelm i sur., 2000).

Sukladno istraživanju koje se odnosilo na motivaciju za rad i izgaranje učitelja informatike, tehničke kulture i strukovnih predmeta, nastavnici smatraju kako njihov poziv nije isplativ te ističu da nisu zadovoljni. Vrijednost njihova rada nije odgovarajuće vrednovana kroz plaću (Boljat, 2020).

Utvrđeno je kako nastavnici koji napuste posao to najčešće čine na početku karijere, kroz prvih 5 godina i to ponajviše zbog malih primanja kao i slabe mogućnosti napredovanja te loših odnosa s učenicima. Ova pojava je karakteristična za zemlje koje su visoko razvijene (čak 25-40% početnika napušta posao) jer osobe nisu ograničene u mogućnosti da pronađu drugi posao. Trend nije toliko prisutan u Hrvatskoj, ne zato što su ovdje nastavnici zadovoljniji, nego jer nemaju prilika ni alternativa (Koludrović i sur., 2009). Prema istraživanju o zadovoljstvu poslom učitelja u Hrvatskoj, koje su proveli Radeka i Sorić (2016) dobiveni su sljedeći rezultati: gotovo 5% učitelja je u toj mjeri nezadovoljno statusom da se više nikad ne bi odlučili za taj posao, nešto više od 7% ih vjerojatno ne bi ponovno izabralo ovo zanimanje, a skoro 22% njih nije sigurno i odluku bi donijelo ovisno o situaciji. Ovi rezultati pokazuju da gotovo jedna trećina nastavnika nije sigurna u svoj posao niti potpuno zadovoljna njime te bi vjerojatno mijenjali profesiju (Mađarac, 2018).

## **2.4. Uvjeti rada**

Loši uvjeti rada također su utvrđeni kao izvor nastavničkog stresa, posebno visoko radno opterećenje, te disharmonija između radne i obiteljske uloge. Nepovoljni radni uvjeti podrazumijevaju loše međuljudske odnose, nesigurnost posla i nemogućnost napredovanja. Kyriacou (2001) potvrđuje kako kvaliteta poučavanja može biti značajno smanjena ukoliko je nastavnik pod stresom. Stres smanjuje zadovoljstvo poslom, zbog čega nastavnik manje voli

svoj posao u odnosu na prije. To rezultira manjim ulaganjem truda u kvalitetu poučavanja. On ističe nekoliko ključnih čimbenika koji utječu na zadovoljstvo nastavnika. Izdvaja podržavajuće radno okruženje, adekvatne resurse i opremu za poučavanje, jasne i korektne politike upravljanja. Koludrović i sur. (2009) se također slažu, navodeći da se nezadovoljan nastavnik ne može u potpunosti posvetiti svom radu, što općenito narušava razrednu klimu (Mađarac, 2018). Nezadovoljstvo radnim uvjetima često proizlazi iz preopterećenosti poslom, nedostatka podrške i nepravednih praksi (Kyriacou, 2010). Pобољшanje radnih uvjeta, uključujući adekvatne resurse i podršku za nastavnike, može povećati njihovo zadovoljstvo poslom i umanjiti stres (Zurlo i sur., 2007).

### **3. Spolne i dobne razlike u doživljavanju stresa kod nastavnika**

Nastavnička profesija često se smatra izuzetno stresnom, što može imati značajne posljedice na dobrobit i produktivnost nastavnika. Istraživanja pokazuju da žene češće doživljavaju višu razinu stresa u usporedbi s muškarcima, što može biti posljedica kombinacije profesionalnih i obiteljskih obaveza (Kashahu Xhelilaj i sur., 2021; Boljat 2020). Kao izvore stresa češće navode nedostatak podrške i emocionalne zahtjeve rada. S druge strane, muškarci ističu probleme vezane uz disciplinske izazove i upravljanje razredom (A. Leung, 2010). Što se tiče dobnih skupina, mlađi nastavnici (muškog i ženskog spola) i oni s manje radnog iskustva obično su pod većim stresom zbog nerealnih očekivanja i nedostatka iskustva u upravljanju razredom. Dolazi do preplavljenosti poslom te neispunjenje stalne potrebe za podrškom te uspješnim poučavanjem i odnosom s učenicima i suradnicima (Koludrović i sur., 2009). S druge strane, stariji nastavnici mogu biti pod stresom zbog izazova prilagodbe stalnim promjenama u obrazovnom sustavu i integracije novih tehnologija u nastavni proces (Boljat, 2020). Različite dobne skupine mogu različito reagirati na pritiske radnog mjesta, pri čemu mlađi nastavnici često imaju više energije, dok stariji mogu imati više strategija suočavanja sa stresom, ali i zdravstvenih problema povezanih s dugotrajnim stresom. Također, stariji nastavnici mogu osjećati pritisak zbog potencijalnog nedostatka priznanja i poštovanja za svoj dugogodišnji rad, dok mlađi mogu osjećati nesigurnost u vezi s karijernim napredovanjem. Ove

razlike ukazuju na potrebu za prilagođenim strategijama podrške za različite demografske skupine nastavnika kako bi se učinkovito smanjio njihov stres (Kyriacou, 2010).

Na sveučilištima u Albaniji, Hrvatskoj i Cipru provedeno je istraživanje (Kashahu Xhelilaj i sur., 2021) u kojima su se multivarijantnom analizom ispitala srednje vrijednosti sagorijevanja i strategije suočavanja sa stresom s obzirom na spol i dob.

Razlike prema spolu pokazuju da su žene češće navodile nedostatak podrške kao izvor stresa u usporedbi s muškarcima. Nadalje, nastavnice preferiraju distanciranje kao strategiju suočavanja više nego nastavnici. Što se tiče dobi pronađene su razlike u emocionalnoj iscrpljenosti i strategiji. Stariji nastavnici iskazali su veću emocionalnu iscrpljenost i češće preferiraju strategiju izbjegavanja u usporedbi s mlađim nastavnicima. Nije bilo statističkih razlika u drugim čimbenicima burnouta, profesionalnog stresa i strategijama suočavanja s obzirom na dob (Kashahu Xhelilaj i sur., 2021).

Boljat (2020) pak ističe kako žene češće osjećaju preopterećenost poslom, rade pripreme izvan redovnog radnog vremena te žele više vremena posvetiti učenicima. Također, stres im izazivaju učenici koji ne sudjeluju u školskim aktivnostima. Muškarci imaju bolji odnos s upravom škole, temeljen na poštovanju i povjerenju, te češće dobivaju pomoć i savjet od uprave.

Što se pak tiče razlike u godinama radnog staža, Boljat (2020) uočava kako nastavnici s manje od 5 godina staža smatraju da je prisutna međusobno uzajamna i kvalitetna pomoć od strane kolega nastavnika i uprave škole, te kako je njihov odnos temeljen na poštovanju i povjerenju. Ova skupina ponajviše uživa u svom poslu te se raduje odlasku na isti. Nastavnici koji imaju više od 5 godina radnog staža osjećaju kako je opseg posla prevelik te je isti za njih ubrzan i stresan. Kod nastavnika s više od 30 godina radnog staža utvrđeno je kako nemaju kvalitetan odnos s kolegama i ne raduju se odlasku na posao.

## **4. Metodologija istraživanja**

Svrha ovoga rada je doprinijeti boljem razumijevanju faktora koji uzrokuju stres kod nastavnika Tehničke kulture u Republici Hrvatskoj.

## 4.1. Cilj i hipoteze

Cilj ovog rada je istražiti postoje li razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol i godine radnog staža.

S obzirom na cilj istraživanja, formulirane su sljedeće hipoteze:

H1: Ne postoji statistički značajna razlika u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol.

H2: Ne postoji statistički značajna razlika u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na godine staža.

## 4.2. Ispitanici

U istraživanju su sudjelovali nastavnici Tehničke kulture s područja Republike Hrvatske. Ukupan broj ispitanika iznosio je  $N=121$ , od toga je 46,3% ( $N = 56$ ) muškog spola, a 53,7% ( $N = 65$ ) ženskog spola (Slika 1.).



Slika 1. Prikaz broja ispitanika prema spolu

## 4.3. Način prikupljanja podataka

Podaci su se prikupljali tijekom svibnja 2023. godine na način da su se ankete u obliku Google obrasca poslale na e-mail adrese gotovo 300 nastavnika Tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. Na samom početku ankete pojašnjeno je kako se ista provodi u svrhu istraživanja vezanog za diplomski rad na temu „Izvori stresa kod nastavnika Tehničke kulture“. Ispitanici

su također upoznati s činjenicom kako je anketa dobrovoljna i anonimna, te da u svakom trenutku mogu odustati od ispitivanja. Za provođenje istraživanja dobivena je suglasnost Etičkog povjerenstva Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu.

#### **4.4. Mjerni instrumenti**

Za potrebe ovog istraživanja korištena je originalna *Skala za mjerenje izvora nastavničkog stresa* (Prilog 1.). Skala je preuzeta iz Zbirke psihologijskih skala i upitnika – svezak 2 (Mikulandra i Sorić). Spomenuta skala sadržava 25 čestica. Sastoji se od ljestvice Likertovog tipa koja ima 5 stupnjeva. Nastavnici su izražavali svoju razinu stresa u odnosu na određene tvrdnje, od jedan do pet (*1 – uopće nije stresno, 2 – vrlo malo stresno, 3 – umjereno stresno, 4 – jako stresno, 5 – vrlo jako stresno*). Na samom početku upitnika nalaze se opća pitanja o spolu i godinama radnog staža.

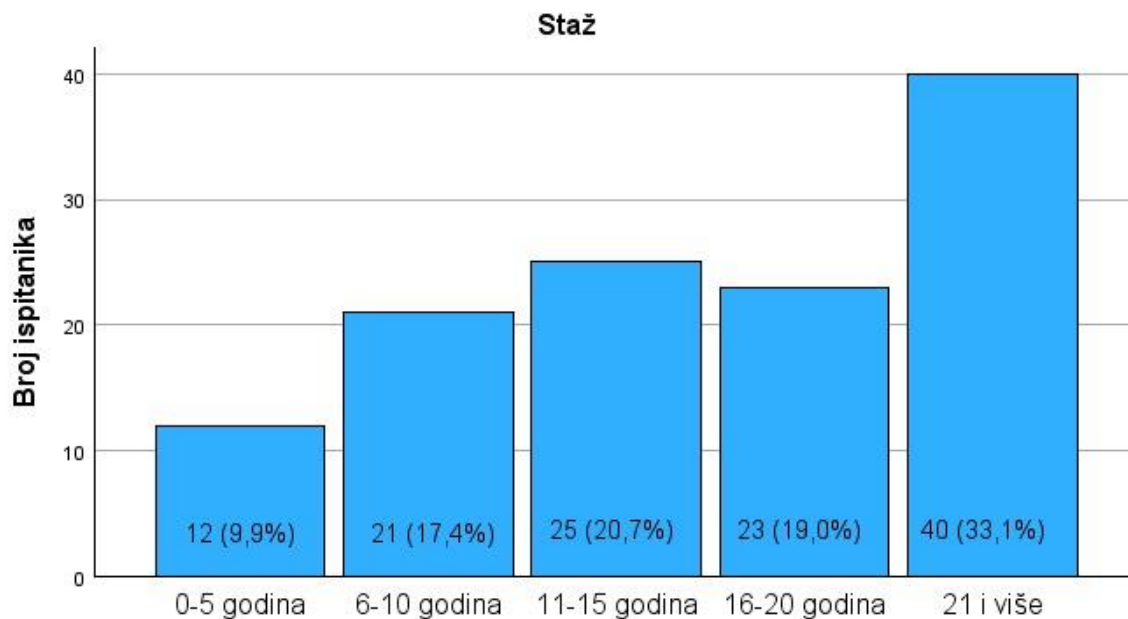
Provjerena je pouzdanost Skale, dobivena Cronbachova alfa vrijednost od 0,905 za cjelokupnu skalu, što ukazuje na visoku pouzdanost mjernog instrumenta.

### **5. Rezultati istraživanja**

Za statističku analizu svih podataka korišten je IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) program.

#### **5.1. Deskriptivna statistika**

Spolna struktura bila je neuravnotežena, pa je tako u istraživanju sudjelovalo nešto više žena (n=65) nego muškaraca (n=56). Podjela ispitanika prema godinama staža prikazana je na Slici 2.



Slika 2. Prikaz broja ispitanika prema godinama staža

Najveći broj nastavnika ima 21 godinu staža ili više (N=40, odnosno 33,1%). Gotovo podjednako je nastavnika iz skupine „6-10 godina“ radnog staža (N=21) te onih iz skupine „11-15 godina“ (N=25) kao i onih koji pripadaju skupini „16-20 godina“ (N=23). Najmanje je onih iz skupine „0-5 godina“, njih svega 9,9% (N=12).

U sljedećem dijelu dat će se prikaz deskriptivnih podataka koji se odnose na svaku česticu, odnosno tvrdnju iz korištenog upitnika. U Tablici 1. je vidljiva aritmetička sredina te standardna devijacija koji se odnose na pojedinu česticu.

Tablica 1. Deskriptivni pokazatelji izvora stresa za nastavnike Tehničke kulture

Deskriptivna statistika		
Čestice	M	SD
Slabi izgledi za napredovanje (nemogućnost stvaranja karijere)	2,31	1,071
Težak (problematičan) razred	3,31	1,183
Nedostatak priznanja za dobar rad, tj. poučavanje	2,95	1,257



Odgovornost za učenike (npr. za njihovu uspješnost na ispitu)	2,89	1,117
Slaba mogućnost izražavanja vlastite kreativnosti u poslu	2,34	1,173
Prekratki periodi odmora između školskih sati	2,63	1,349
Loš odnos učenika prema radu	3,16	1,211
Neadekvatna plaća	3,43	1,230
Previše posla (npr. Priprema za nastavu, ocjenjivanje i sl.)	3,28	1,156
Veliki razredi (prevelik broj učenika)	3,43	1,353
Održavanje razredne discipline	2,85	1,263
Administrativni posao (npr. pisanje priprema, popunjavanje dnevnika i sl.)	3,35	1,167
Pritisak od strane roditelja	3,06	1,325
Neodređeni programi rada (nedovoljno precizni)	2,69	1,168
Nemogućnost posvećivanja učenicima pojedinačno zbog nedostatka vremena	3,36	1,133
Manjak opreme i loši uvjeti za rad	3,43	1,389
Stavovi i ponašanje drugih nastavnika	2,49	1,246
Neuljudno ili drsko ponašanje učenika	3,20	1,159
Pritisak od ravnatelja i prosvjetnih službenika	2,42	1,223
Dodatni sati nastave zbog odsutnosti drugih nastavnika (npr. kad su na bolovanju)	2,07	1,149
Nemogućnost djelovanja na donošenje zakona i odluka koje se direktno tiču nastavničkog posla	2,97	1,284
Jednoličnost posla	2,02	1,060

Slaba mogućnost uvođenja inovacija	2,21	1,087
Bučni učenici	2,85	1,209
Nemogućnost profesionalnog usavršavanja	2,16	1,126

Iz priloženog se može vidjeti kako je najniže ocijenjena tvrdnja koja se odnosi na jednoličnost posla, a njezina aritmetička sredina iznosi  $M=2,02$  (SD za tu tvrdnju iznosi 1,060). Još neke od lošije ocijenjenih tvrdnji su i „*Dodatni sati nastave zbog odsutnosti drugih nastavnika (npr. kad su na bolovanju)*“ ( $M=2,07$ ;  $SD=1,149$ ), „*Slaba mogućnost uvođenja inovacija*“ ( $M=2,21$ ;  $SD=1,087$ ) te „*Nemogućnost profesionalnog usavršavanja*“ ( $M=2,16$ ;  $SD=1,126$ ). Dakle, s prethodnim tvrdnjama se ispitanici uglavnom ne slažu.

Kao najviše ocijenjene tvrdnje, odnosno one s kojima se ispitanici uglavnom slažu, se izdvajaju: „*Neadekvatna plaća*“ ( $M=3,43$ ;  $SD=1,230$ ), „*Veliki razredi (prevelik broj učenika)*“ ( $M=3,43$ ;  $SD=1,353$ ), „*Manjak opreme i loši uvjeti za rad*“ ( $M=3,43$ ;  $SD=1,389$ ) te „*Nemogućnost posvećivanja učenicima pojedinačno zbog nedostatka vremena*“ ( $M=3,36$ ;  $SD=1,133$ ).

U sljedećoj tablici prikazani su deskriptivni pokazatelji izvora stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol i godine radnog staža.

Izdvojene su sljedeće tvrdnje: „*Nedostatak priznanja za dobar rad, tj. poučavanje*“, „*Previše posla (npr. Priprema za nastavu, ocjenjivanje i sl.)*“ te „*Neuljudno ili drsko ponašanje učenika*“, redom označene kao T3, T9 i T18.

Tablica 2. Usporedba s obzirom na dob i spol u 3 subskale

	Spol	Radni staž	M	SD	N
T3	Muško	0-5 godina	4,25	,957	4
		6-10 godina	2,09	1,221	11
		11-15 godina	3,07	1,385	14
		16-20 godina	3,00	1,000	9

		21 i više	2,39	1,243	18
		Ukupno	2,73	1,314	56
	Žensko	0-5 godina	3,00	,926	8
		6-10 godina	3,00	1,491	10
		11-15 godina	3,36	1,286	11
		16-20 godina	2,86	1,027	14
		21 i više	3,32	1,211	22
		Ukupno	3,14	1,184	65
	Ukupno	0-5 godina	3,42	1,084	12
		6-10 godina	2,52	1,401	21
		11-15 godina	3,20	1,323	25
		16-20 godina	2,91	,996	23
		21 i više	2,90	1,297	40
		Ukupno	2,95	1,257	121
T9	Muško	0-5 godina	3,50	1,000	4
		6-10 godina	3,09	1,300	11
		11-15 godina	3,14	1,027	14
		16-20 godina	3,00	1,500	9
		21 i više	2,78	1,060	18
		Ukupno	3,02	1,152	56
	Žensko	0-5 godina	3,25	,886	8
		6-10 godina	3,40	1,075	10
		11-15 godina	3,82	,874	11

		16-20 godina	3,57	1,222	14
		21 i više	3,45	1,299	22
		Ukupno	3,51	1,120	65
	Ukupno	0-5 godina	3,33	,888	12
		6-10 godina	3,24	1,179	21
		11-15 godina	3,44	1,003	25
		16-20 godina	3,35	1,335	23
		21 i više	3,15	1,231	40
		Ukupno	3,28	1,156	121
T18	Muško	0-5 godina	3,50	1,000	4
		6-10 godina	3,09	1,044	11
		11-15 godina	2,93	1,141	14
		16-20 godina	2,89	,601	9
		21 i više	2,94	1,211	18
		Ukupno	3,00	1,044	56
	Žensko	0-5 godina	3,38	,916	8
		6-10 godina	2,60	,966	10
		11-15 godina	3,45	1,293	11
		16-20 godina	3,50	1,345	14
		21 i više	3,59	1,297	22
		Ukupno	3,37	1,232	65
	Ukupno	0-5 godina	3,42	,900	12
		6-10 godina	2,86	1,014	21

		11-15 godina	3,16	1,214	25
		16-20 godina	3,26	1,137	23
		21 i više	3,30	1,285	40
		Ukupno	3,20	1,159	121

Što se tiče tvrdnje T3 („*Nedostatak priznanja za dobar rad, tj. poučavanje*“), tu muški ispitanici s 0-5 godina radnog staža pokazuju najviši stupanj slaganja ( $M=4,25$ ;  $SD=0,957$ ). Kod ženskih ispitanika to je slučaj s 11-15 godina radnog staža ( $M=3,36$ ;  $SD=1,286$ ). Ukupno gledajući, nastavnici s najmanje godina radnog staža (0-5 godina) se ponajviše slažu s ovom tvrdnjom ( $M=3,42$ ;  $SD=1,084$ ).

S tvrdnjom T9 („*Previše posla (npr. Priprema za nastavu, ocjenjivanje i sl.)*“) se ponajviše slažu sljedeće skupine: muškarci s 0-5 godina radnog staža ( $M=3,50$ ;  $SD=1,000$ ), žene s 11-15 godina radnog staža ( $M=3,82$ ;  $SD=0,874$ ) te ukupno gledajući, dobna skupina 11-15 godina radnog staža ( $M=3,44$ ;  $SD=1,003$ ).

Za tvrdnju T18 („*Neuljudno ili drsko ponašanje učenika*“) ističu se sljedeće skupine: muškarci s 0-5 godina radnog staža ( $M=3,50$ ;  $SD=1,000$ ), žene s 21 i više godina radnog staža ( $M=3,59$ ;  $SD=1,297$ ) te ukupno, osobe s 0-5 godina radnog staža ( $M=3,42$ ;  $SD=0,900$ ).

U tablici ispod prikazana je distribucija odgovora po tvrdnjama prema stupnju slaganja (uopće nije stresno do vrlo jako stresno). U svrhu preglednosti tablice izostavljene su cijele tvrdnje te su iste označene od T1 do T25.

Tablica 3. Distribucija odgovora po tvrdnjama

	Uopće nije stresno		Vrlo malo stresno		Umjereno stresno		Jako stresno		Vrlo jako stresno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
T1	34	28,1	34	28,1	39	32,2	10	8,3	4	3,3
T2	9	7,4	21	17,4	37	30,6	31	25,6	23	19,0
T3	18	14,9	26	23,1	33	27,3	26	21,5	16	13,2
T4	15	12,4	28	23,1	42	34,7	27	22,3	9	7,4
T5	36	29,8	35	28,9	29	24,0	15	12,4	6	5,0
T6	31	25,6	32	26,4	24	19,8	19	15,7	15	12,4
T7	11	9,1	28	23,1	32	26,4	31	25,6	19	15,7
T8	10	8,3	18	14,9	31	25,6	34	28,1	28	23,1
T9	9	7,4	18	14,9	47	38,8	24	19,8	23	19,0
T10	13	10,7	20	16,5	26	21,5	26	21,5	36	29,8
T11	20	16,5	30	24,8	35	28,9	20	16,5	16	13,2
T12	8	6,6	19	15,7	42	34,7	27	22,3	25	20,7
T13	16	13,2	29	24,0	33	27,3	18	14,9	25	20,7
T14	23	19,0	29	24,0	39	32,2	22	18,2	8	6,6
T15	9	7,4	18	14,9	32	26,4	44	36,4	18	14,9
T16	16	13,2	18	14,9	20	16,5	32	26,4	35	28,9
T17	32	26,4	33	27,3	32	26,4	13	10,7	11	9,1
T18	7	5,8	30	24,8	36	29,8	28	23,1	20	16,5
T19	33	27,3	37	30,6	27	22,3	15	12,4	9	7,4
T20	47	38,8	41	33,9	15	12,4	13	10,7	5	4,1
T21	20	16,5	23	19,0	37	30,6	23	19,0	18	14,9
T22	48	39,7	36	29,8	27	22,3	6	5,0	4	3,3
T23	39	32,2	37	30,6	29	24,0	13	10,7	3	2,5
T24	17	14,0	33	27,3	36	29,8	21	17,4	14	11,6
T25	44	36,4	34	28,1	27	22,3	12	9,9	4	3,3

Iz prethodne tablice možemo iščitati kako se ipak kao najstresniji čimbenik izdvaja onaj pod tvrdnjom T10, odnosno „*Veliki razredi (prevelik broj učenika)*“ za koji je čak 36 ispitanika (njih 29,8%) izjavilo kako je to „*Vrlo jako stresno*“. Odmah iza njega je čimbenik pod tvrdnjom T16, odnosno „*Manjak opreme i loši uvjeti za rad*“ (35 ispitanika, 28,9%).

## 5.2. Inferencijalna statistika

Da bi se utvrdilo postoje li razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol korišten je *Mann-Whitney U* test, dok je za utvrđivanje razlika s obzirom na godine radnog staža korišten *Kruskal-Wallis H* test. Rezultati su prikazani u Tablici 4.

Tablica 4. Deskriptivna statistika po spolu i Mann-Whitney U test

Deskriptivna statistika										
	M(M)	SD(M)	M(Ž)	SD(Ž)	Prosječni rang (M)	Suma rangova (M)	Prosječni rang (Ž)	Suma rangova (Ž)	Mann-Whitney U	P
T1	2,21	1,17	2,38	,979	56,52	3165,00	64,86	4216,00	1569,00	,174
T2	3,04	1,11	3,55	1,199	52,89	2962,00	67,98	4419,00	1366,00	,015
T3	2,73	1,314	3,14	1,184	54,81	3069,50	66,33	4311,50	1473,50	,065
T4	2,71	1,124	3,05	1,096	55,92	3131,50	65,38	4249,50	1535,50	,126
T5	2,41	1,304	2,28	1,053	61,98	3471,00	60,15	3910,00	1765,00	,767
T6	2,39	1,275	2,83	1,387	55,20	3091,00	66,00	4290,00	1495,00	,083

T7	2,96	1,128	3,32	1,264	55,43	3104,00	65,80	4277,00	1508,00	,100
T8	3,36	1,242	3,49	1,226	58,55	3279,00	63,11	4102,00	1683,00	,464
T9	3,02	1,152	3,51	1,120	53,40	2990,50	67,55	4390,50	1394,50	,021
T10	3,18	1,416	3,65	1,268	54,88	3073,00	66,28	4308,00	1477,00	,067
T11	2,62	1,229	3,05	1,268	54,74	3065,50	66,39	4315,50	1469,50	,061
T12	3,25	1,195	3,43	1,145	58,94	3300,50	62,78	4080,50	1704,50	,534
T13	2,79	1,261	3,29	1,343	54,19	3034,50	66,87	4346,50	1438,50	,040
T14	2,39	1,139	2,95	1,14	51,98	2911,00	68,77	4470,00	1315,00	,007
T15	3,09	1,225	3,60	,997	53,26	2982,50	67,67	4398,50	1386,50	,019
T16	3,09	1,311	3,72	1,39	51,90	2906,50	68,84	4474,50	1310,50	,007
T17	2,45	1,220	2,52	1,28	59,89	3354,00	61,95	4027,00	1758,00	,740
T18	3,00	1,044	3,37	1,232	55,45	3105,00	65,78	4276,00	1509,00	,100
T19	2,34	1,254	2,49	1,201	58,30	3265,00	63,32	4116,00	1669,00	,420



T20	1,91	1,116	2,22	1,166	55,45	3105,00	65,78	4276,00	1509,00	,090
T21	2,75	1,297	3,15	1,253	55,13	3087,50	66,05	4293,50	1491,50	,080
T22	2,05	1,135	2,00	1,000	61,04	3418,00	60,97	3963,00	1818,00	,990
T23	2,18	1,097	2,23	1,086	59,89	3354,00	61,95	4027,00	1758,00	,740
T24	2,68	1,177	3,00	1,225	56,03	3137,50	65,28	4243,50	1541,50	,140
T25	2,07	1,093	2,23	1,156	58,56	3297,50	63,10	4101,50	1683,50	,460

Dobivenim rezultatima Mann-Whitney U testa po pojedinim česticama utvrđeno je da je došlo do odstupanja ( $P < 0,05$ ) su: „Težak (problematican) razred“ ( $P = 0,015$ ), „Previše posla (npr. priprema za nastavu, ocjenjivanje i sl.“ ( $P = 0,021$ ), „Pritisak od strane roditelja“ ( $P = 0,040$ ), „Neodređeni programi rada (nedovoljno precizni)“ ( $P = 0,007$ ), „Nemogućnost posvećivanja učenicima pojedinačno zbog nedostatka vremena“ ( $P = 0,019$ ) i „Manjak opreme i loši uvjeti za rad“ ( $P = 0,007$ ).

Može se primijetiti kako je kod spomenutih tvrdnji, u kojima je došlo do odstupanja, izraženiji stres kod osoba ženskog spola ( $M(\text{Ž}) > M(\text{M})$ ).

Međutim, rezultatima Mann-Whitney testa za čitavu skalu može se uočiti kako, sveukupno gledajući, ne postoji odstupanje jer je  $P = 0,057$  ( $P > 0,05$ ; Tablice 5. i 6.). Dakle, hipoteza H1 se prihvata.

Tablica 5. Prosječni rang i suma rangova po spolu

	Spol	N	Prosječni rang	Suma rangova
skala	Muško	56	54,46	3050,00
	Žensko	65	66,63	4331,00

Tablica 5. Mann-Whitney U test za cijelu skalu

Skala	
Mann-Whitney	1454,000
Wilcoxon W	3050,000
Z	-1,903
P	,057

Da bi se analizirale razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na godine staža korišten je *Kruskal-Wallis H* test, a rezultati su prikazani u Tablici 7.

Tablica 6. Deskriptivna statistika po godinama radnog staža i Kruskal-Wallis H test

	Prosječni rang 0-5 godina (N=12)	Prosječni rang 6-10 godina (N=21)	Prosječni rang 11-15 godina (N=25)	Prosječni rang 16-20 godina (N=23)	Prosječni rang 21 i više godina (N=40)	Kruskal-Wallis H	P
T1	66,13	61,38	59,90	59,46	60,84	,357	,986
T2	62,83	56,10	63,72	64,48	59,33	,967	,915
T3	73,63	49,79	67,66	60,33	59,33	4,941	,293
T4	58,29	55,48	63,72	62,70	62,04	,892	,926
T5	60,33	50,86	62,42	68,07	61,58	2,940	,568
T6	57,21	57,07	64,10	59,13	63,34	,885	,927
T7	54,83	45,05	71,68	61,48	64,28	7,793	,099
T8	72,92	63,95	72,16	57,93	50,66	8,166	,086
T9	61,08	60,55	65,94	63,74	56,55	1,391	,846
T10	63,08	63,48	60,82	67,54	55,43	2,066	,724
T11	74,54	51,60	51,54	69,41	62,95	6,915	,140
T12	66,46	62,57	66,72	58,35	56,49	1,918	,751

T13	63,67	55,67	65,38	67,39	56,54	2,458	,652
T14	80,00	62,07	60,46	61,37	54,86	5,081	,279
ST15	72,42	66,00	55,10	58,33	60,18	2,765	,598
T16	67,21	57,00	66,62	60,15	58,21	1,644	,801
T17	57,29	52,29	63,64	62,43	64,21	2,069	,723
T18	67,42	50,76	61,00	62,78	63,43	2,594	,628
T19	69,17	54,05	62,08	65,35	59,03	2,111	,715
T20	64,00	58,48	62,04	64,65	58,68	,716	,949
T21	76,33	51,29	63,42	64,52	57,96	4,795	,309
T22	62,67	67,79	59,80	63,57	59,36	,308	,989
T23	65,00	58,67	61,92	59,22	61,48	,361	,986
T24	64,96	59,24	56,50	59,54	64,39	1,091	,896
T25	66,75	59,19	58,22	61,80	61,50	,606	,962

Iz dobivenih podataka vidljivo je da ne postoje statistički značajne razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na godine radnog staža. Vrijednost P je za svaku od tvrdnji veća od 0,05, čime uočavano da nema odstupanja.

Rezultati Kruskal-Wallis testa koji se odnose na čitavu skalu nam potvrđuju da se hipoteza H2 prihvaća jer je vrijednost  $P=0,846$ . Isto je vidljivo u Tablicama 8. i 9.

Tablica 7. Prosječni rang po godinama radnog staža

	Stož	N	Prosječni rang
skala	0-5 godina	12	66,83
	6-10 godina	21	54,12
	11-15 godina	25	64,12
	16-20 godina	23	62,28
	21 i više	40	60,18

Tablica 8. Kruskal-Wallis H test za cijelu skalu

Skala	
Kruskal-Wallis H	1,392
df	4
P	,846

## 6. Rasprava

Društvene promjene u posljednjim desetljećima zahtijevaju od suvremenih ljudi ne samo stjecanje novih znanja i vještina, već i sposobnost pronalaženja smisla i postizanja ravnoteže u svakodnevnom životu. Preopterećenost obvezama, ubrzani tempo života, nezadovoljstvo na poslu i osobne teškoće uzrokuju stres kako među učenicima, tako i među nastavnicima, koji često teško pronalaze načine za prilagodbu i traže nova pedagoška rješenja.

Kyriacou (2001) navodi da su stresori koje doživljavaju nastavnici jedinstveni bez obzira na spol, a ovise o specifičnoj interakciji između nastavnikove osobnosti, njegovih vrijednosti, vještina i okolnosti. Osim toga, mnogi čimbenici, kao što su strategije suočavanja, osobine ličnosti i karakteristike okoline mogu interaktivno utjecati na nastavnikovu percepciju o stupnju do kojeg su situacije stresne. Kako bi se nosili sa stresnim događajima i ublažili osjećaj nemoći, nastavnici koriste načine suočavanja koji uključuju kognitivne, emocionalne i bihevioralne strategije utjehe i prilagodbe na stresnu situaciju (Nasser-Abu Alhija, 2015).

Sposobnost regulacije i kontrole vlastitih emocija, koja je dio emocionalne kompetentnosti, pridonosi stvaranju skladnih odnosa s okolinom. Stoga je razumljivo pretpostaviti da nastavnik koji učinkovito upravlja svojim emocijama neće dopustiti da one negativno utječu na razredne procese, odnose s učenicima ili donošenje odluka. Emocionalna inteligencija, koja uključuje sposobnost samorazumijevanja i samokontrole emocija, empatiju i sposobnost uspostavljanja i održavanja skladnih međuljudskih odnosa, ključna je za izgradnju kvalitetnog razrednog i općenito međuljudskog ozračja (Reić Ercegovac i sur., 2009).

U ranim 2000.-im, Republika Hrvatska suočava se sa značajnim promjenama u odgojno-obrazovnom sustavu, vođenima razvojem kurikulumske pristupa. Potreba za reformom hrvatskog školstva pojavila se kao odgovor na društvena i gospodarska zbivanja, kako na nacionalnoj, tako i na međunarodnoj razini. Razvijen je kurikulum koji uzima u obzir cjelokupnu školsku atmosferu, prilagođavajući se potrebama pojedinca i društva, te je usmjeren na razvoj učenikovih kompetencija. Pruža više mogućnosti za samoobrazovanje i cjeloživotno učenje, s ciljem stvaranja prijateljskog i suradničkog okruženja u kojem svi sudionici grade partnerske odnose. Za provedbu ovih vrijednosti suvremenog kurikuluma nužno je imati učitelje i nastavnike koji su profesionalno, pedagoško-didaktički, metodički i emocionalno kompetentni. Poznavajući suvremenu pedagošku teoriju i primjenjujući suvremene oblike i metode rada, takvi nastavnici uvažavaju jedinstvenost svakog učenika te su sposobni kvalitetno

poticati njihov socijalni i emocionalni razvoj, što je ključ za razvoj djetetove svijesti o sebi i uspješnih odnosa s drugima. Danas se smatra da je izgradnja emocionalne kompetentnosti nastavnika presudna za uspješne školske reforme, kvalitetnu nastavu i pozitivno razredno ozračje (Reić Ercegovac i sur., 2009).

Rezultati istraživanja ukazuju na to da su nastavnici izloženi kontinuiranom stresu kao posljedica različitih uzročnika. Autori naglašavaju kako je nastavnički posao jedan od najstresnijih (Tomašević i sur., 2016; Brkić i Rijavec, 2011; Slavić i Rijavec, 2015). U nemogućnosti da odgovori na zahtjeve okoline, koji su preveliki za njegove adaptivne resurse, nastavnik doživljava emocionalni pritisak koji vodi do anksioznosti, frustracije, odnosno do stresa.

S obzirom na to da istraživanja provedena u drugim zemljama pokazuju kako je sagorijevanje na poslu sve prisutniji fenomen među nastavnicima te znatno otežava rad kako nastavnika, tako i učenika, narušavajući pritom pozitivno radno okruženje cijele škole, cilj ovog istraživanja bio je ispitati razinu izloženosti stresu kod nastavnika Tehničke kulture u hrvatskim školama.

Najveće nezadovoljstvo pri istraživanju za ovaj diplomski rad izraženo je kod tvrdnji koje se odnose na plaću ( $M=3,43$ ;  $SD=1,230$ ), broj učenika po razrednom odjeljenju ( $M=3,43$ ;  $SD=1,353$ ), opremu te uvjete u kojima rade ( $M=3,43$ ;  $SD=1,389$ ), kao i nemogućnost individualnijeg pristupa zbog manjka vremena ( $M=3,36$ ;  $SD=1,133$ ). Zanimljivo je kako nastavnici, unatoč maloj satnici nastavnog predmeta, uglavnom ne smatraju kako im je teško uvoditi inovacije ( $M=2,21$ ;  $SD=1,087$ ) te unatoč zatrpanošću obvezama koje ovaj posao nosi, smatraju kako ipak ima mjesta za profesionalno usavršavanje ( $M=2,16$ ;  $SD=1,126$ ).

Istraživanja su pokazala kako nastavnici koji nisu u mogućnosti održati red i disciplinu često učenike gledaju kao uzrok istome. Posljedično dolazi do narušene komunikacije te neprijateljskih odnosa. Sve ovo može dovesti i do lošijeg uspjeha učenika kao i problema u ponašanju na nastavi (Foro, 2015; Mađarac, 2018). Što se tiče spolnih i dobnih razlika pri ovom istraživanju, muškarci s 0-5 godina radnog staža ( $M=3,50$ ;  $SD=1,000$ ) te žene s 21 i više godina radnog staža ( $M=3,59$ ;  $SD=1,297$ ) imaju naglašenije probleme u odnosu s neuljudnim i drskim učenicima. Ove spolne razlike mogu se pripisati različitim rodnim ulogama i društvenim normama koje se tiču različitih ponašanja vezanih uz spol. Rodne uloge i društvene norme vezane za spol uključuju očekivanja i stavove društva prema tome kako bi se muškarci i žene trebali ponašati, komunicirati, i koje bi uloge trebali preuzimati u privatnom i profesionalnom životu. Primjerice, za žene se očekuje da budu emotivnije i slobodnije pri

izražavanju osjećaja, pasivnije i poslušnije te manje asertivne u komunikaciji. Također se očekuje da balansiraju između profesionalnih obaveza i obaveza kod kuće, što može dovesti do dodatnog stresa. Od muškaraca se pak očekuje da se fokusiraju na karijeru i zarađivanje, da budu suzdržaniji u izražavanju osjećaja, no i dominantniji i asertivniji u komunikaciji i ponašanju. Ne očekuje se da preuzimaju kućanske poslove ni brigu o djeci. Ove norme i uloge mogu značajno utjecati na načine na koje muškarci i žene doživljavaju i suočavaju se sa stresom u profesionalnom okruženju. Na primjer, žene mogu osjećati dodatni pritisak zbog očekivanja da balansiraju karijeru i obiteljske obaveze, dok muškarci mogu osjećati pritisak da budu glavni hranitelji i da ne pokazuju emocionalnu ranjivost, što može utjecati na njihovo mentalno zdravlje.

Nadalje, odnos kolektiva u kojem djeluje također je jedan od važnijih prediktora stresa kod nastavnika. Bitno je da nastavnik osjeća podršku i razumijevanje. To poboljšava ukupnu dobrobit, profesionalnu izvedbu te radne uvjete. Ispitanici pri istraživanju ovog diplomskog rada u manjoj mjeri izražavaju nezadovoljstvo o odnosu s drugim nastavnicima ( $M=2,49$ ;  $SD=1,246$ ), ravnateljem i drugim prosvjetnim službenicima ( $M=2,42$ ;  $SD=1,223$ ).

Postoji nekoliko aspekata koji doprinose zadovoljstvu poslom nastavnika: školska organizacijska kultura, struktura te školska klima. Nezadovoljstvo poslom rezultira nemotiviranošću, odlascima na bolovanje, narušenom klimom kolektiva. To dalje vodi do trajnog napuštanja radnog mjesta (Robiatun i sur., 2020; Bibi i sur., 2020; Zakariya, 2020 prema Jelić i sur., 2023).

Radeka i Sorić (2016) proveli su istraživanje o zadovoljstvu poslom učitelja u Hrvatskoj. Rezultati pokazuju da je gotovo 5% učitelja toliko nezadovoljno svojim statusom da se više nikada ne bi odlučili za ovaj posao. Više od 7% vjerojatno ne bi ponovno izabralo ovu profesiju, dok skoro 22% nije sigurno i odluku bi donijelo ovisno o situaciji. Sveukupno, ovi podaci ukazuju da gotovo trećina nastavnika nije potpuno zadovoljna svojim poslom i razmišljala bi o promjeni profesije (Mađarac, 2018). Ovi rezultati ukazuju na ozbiljan problem nezadovoljstva među učiteljima, što može imati negativne posljedice na kvalitetu obrazovanja. Nezadovoljstvo poslom i nesigurnost u vezi s odabirom profesije mogu dovesti do smanjenja motivacije i angažmana, što potencijalno narušava učinak na učenike. Stoga je ključno usmjeriti napore na poboljšanje radnih uvjeta i statusa učitelja kako bi se osigurala stabilnost i kvaliteta obrazovnog sustava.



S obzirom na sve navedene nalaze, jasno je da je nastavnička profesija izložena brojnim izazovima koji utječu na dobrobit i zadovoljstvo nastavnika. Da bi učinkovito komunicirao s razredom, nastavnik mora biti u pozitivnom stresu, što podrazumijeva vođenje kvalitetnog i zdravog života te održavanje dobrih odnosa sa sobom i drugima.

Kako Brigitte Trankiem navodi: „...tek u vjerodostojnom odnosu prema sebi i prema učenicima procvat će njegovo umijeće življenja...“ („Stres u razredu“, 2009:205). U takvim uvjetima, nastava ne zahtijeva veliki napor, povećava se aktivnost, a odnosi s učenicima postaju bogatiji. Zaključno, rezultati ovog istraživanja pružaju važan uvid u izvore stresa među nastavnicima Tehničke kulture i ističu potrebu za ciljanim intervencijama i podrškom. Unapređenje radnih uvjeta i pružanje adekvatnih resursa ključno je za smanjenje stresa i poboljšanje kvalitete obrazovnog procesa u ovom području. Ovi zaključci mogu poslužiti kao osnova za daljnja istraživanja i razvoj programa podrške koji će unaprijediti radne uvjete i povećati zadovoljstvo poslom među nastavnicima Tehničke kulture.

## Zaključak

Zahtjevi obrazovnog sustava i specifičnosti predmeta Tehničke kulture dovode do izazova koji su kompleksni i zahtijevaju duboko razumijevanje i stručnost nastavnika. Provedeno istraživanje ukazuje na određene razlike u doživljavanju stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na spol. Kod tvrdnji u kojima je došlo do odstupanja stres je izraženiji kod osoba ženskog spola. Ove spolne razlike u doživljavanju stresa mogu se pripisati različitim rodnim ulogama i društvenim normama koje oblikuju ponašanje vezano uz spol. Rodne uloge i društvene norme postavljaju specifična očekivanja i stavove prema tome kako bi se muškarci i žene trebali ponašati, komunicirati te koje bi uloge trebali preuzimati u privatnom i profesionalnom životu. Primjerice, od žena se očekuje da budu emotivnije i poslušnije, te da balansiraju između profesionalnih i kućanskih obaveza.

U svakom slučaju, dolazi do stvaranja jednog stresnog kruga u kojem posljedice osjete kako nastavnici, tako i učenici. Visoka razina stresa među nastavnicima može smanjiti njihovu sposobnost učinkovitog podučavanja i pružanja potrebne podrške učenicima. Sve to negativno utječe na kvalitetu obrazovanja i emocionalnu dobrobit učenika. S druge strane, učenici, suočeni s manjkom podrške i pažnje, mogu pokazivati slabije rezultate i veće probleme u ponašanju, što dodatno pogoršava situaciju.

Ove razlike ukazuju na važnost razumijevanja rodno uvjetovanih aspekata stresa i prilagođavanja podrške koju obrazovni sustav nudi nastavnicima. Prepoznavanje i adresiranje ovih izazova ključno je za poboljšanje radnog okruženja i smanjenje stresa, što bi dugoročno moglo rezultirati boljim obrazovnim ishodima i većim profesionalnim zadovoljstvom nastavnika.

Nadamo se da će daljnja istraživanja i implementacija preporuka iz ovog rada značajno doprinijeti stvaranju poticajnijeg okruženja za nastavnike Tehničke kulture. Time bi se osigurala njihova dugoročna angažiranost i uspjeh u obrazovanju mlađih generacija, te potaknulo interese učenika za tehnička zanimanja i područja koja su ključna za budućnost društva

# Prilozi

Prilog 1. Upitnik za nastavnike

## UPITNIK

### SKALA ZA MJERENJE IZVORA NASTAVNIČKOG STRESA

#### Osnovne informacije

Spol (odaberi) M    Ž

Radni staž (odaberi) 0-5 godina    6-10 godina    11-15 godina    16-20 godina    21 i više

#### Skala za mjerenje izvora nastavničkog stresa

Kao nastavniku Tehničke kulture, koliko velik izvor stresa Vam predstavljaju sljedeći faktori?

Svoj odgovor izrazite tako da na skali od 5 stupnjeva odaberete odgovarajući broj:

1 - uopće nije stresno

2 - vrlo malo stresno

3 - umjereno stresno

4 - jako stresno

5 - vrlo jako stresno

1.	Slabi izgledi za napredovanje (nemogućnost stvaranja karijere)	1	2	3	4	5
2.	Težak (problematičan) razred	1	2	3	4	5
3.	Nedostatak priznanja za dobar rad, tj. poučavanje	1	2	3	4	5
4.	Odgovornost za učenike (npr. za njihovu uspješnost na ispitu)	1	2	3	4	5
5.	Slaba mogućnost izražavanja vlastite kreativnosti u poslu	1	2	3	4	5
6.	Prekratki periodi odmora između školskih sati	1	2	3	4	5
7.	Loš odnos učenika prema radu	1	2	3	4	5
8.	Neadekvatna plaća	1	2	3	4	5
9.	Previše posla (npr. priprema za nastavu, ocjenjivanje i sl.)	1	2	3	4	5
10.	Veliki razredi (prevelik broj učenika)	1	2	3	4	5

11.	Održavanje razredne discipline	1	2	3	4	5
12.	Administrativni posao (npr. pisanje priprema, popunjavanje dnevnika i sl.)	1	2	3	4	5
13.	Pritisak od strane roditelja	1	2	3	4	5
14.	Neodređeni programi rada (nedovoljno precizni)	1	2	3	4	5
15.	Nemogućnost posvećivanja učenicima pojedinačno zbog nedostatka vremena	1	2	3	4	5
16.	Manjak opreme i loši uvjeti za rad	1	2	3	4	5
17.	Stavovi i ponašanje drugih nastavnika	1	2	3	4	5
18.	Neuljudno ili drsko ponašanje učenika	1	2	3	4	5
19.	Pritisak od ravnatelja i prosvjetnih službenika	1	2	3	4	5
20.	Dodatni sati nastave zbog odsutnosti drugih nastavnika (npr. kad su na bolovanju)	1	2	3	4	5
21.	Nemogućnost djelovanja na donošenje zakona i odluka koje se direktno tiču nastavničkog posla	1	2	3	4	5
22.	Jednoličnost posla	1	2	3	4	5
23.	Slaba mogućnost uvođenja inovacija	1	2	3	4	5
24.	Bučni učenici	1	2	3	4	5
25.	Nemogućnost profesionalnog usavršavanja	1	2	3	4	5

## Popis tablica

Tablica 1. Deskriptivni pokazatelji izvora stresa za nastavnike Tehničke kulture .....	14
Tablica 2. Usporedba s obzirom na dob i spol u 3 subskale .....	16
Tablica 3. Distribucija odgovora po tvrdnjama .....	20
Tablica 4. Deskriptivna statistika po spolu i Mann-Whitney U test .....	21
Tablica 5. Mann-Whitney U test za cijelu skalu .....	24
Tablica 6. Deskriptivna statistika po godinama radnog staža i Kruskal-Wallis H test.....	25
Tablica 7. Prosječni rang po godinama radnog staža.....	27
Tablica 8. Kruskal-Wallis H test za cijelu skalu.....	27

## Popis slika

Slika 1. Prikaz broja ispitanika prema spolu.....	12
Slika 2. Prikaz broja ispitanika prema godinama staža.....	14

## Literatura

- A. Hanushek, E., & G. Rivkin, S. (2007). Pay, Working Conditions, and Teacher Quality. Dohvaćeno iz <https://www.jstor.org/stable/4150020>
- A. Leung, T. (2010). Gender Differences in Occupational Stress Among Teachers: A Review of the Literature.
- Boljat, I. (2020). Motivacija za rad i izgaranje učitelja informatike, tehničke kulture i strukovnih predmeta. 12. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/249104>
- Brkić, I., & Rijavec, M. (2011). Izvori stresa, suočavanje sa stresom i životno zadovoljstvo učitelja razredne i predmetne nastave. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/82734>
- Foro, D. (2015). Profesionalne kompetencije nastavnika u suočavanju sa stresnim situacijama u školi. Dohvaćeno iz <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/ocjenski-rad/413532>
- Grgin, T., Cvek-Sorić, I., & Ribić, K. (1993). Prediktori nastavnčkog stresa mjerena Fimianovim NS-upitnikom. Dohvaćeno iz [https://www.academia.edu/49759585/Prediktori\\_nastavni%C4%8Dkog\\_stresa\\_mjeren\\_a\\_Fimianovim\\_NS\\_upitnikom](https://www.academia.edu/49759585/Prediktori_nastavni%C4%8Dkog_stresa_mjeren_a_Fimianovim_NS_upitnikom)
- Haider, M., Aamir, A., Abdul Hamid, A.-B., & Hashim, M. (2015). A literature analysis on the importance of non-financial rewards for employees' job satisfaction. Dohvaćeno iz <http://ajss.abasyn.edu.pk/admineditor/papers/V8I2-10.pdf>
- Jelić, J., Kovačević, S., & Purković, D. (2023). Zadovoljstvo poslom i profesionalno sagorijevanje učitelja Tehničke kulture. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/314530>
- Kashahu Xhelilaj, L., Petani, R., & Ntalla, M. (2021). Relationship Between Teacher's Burnout, Occupational Stress, Coping, Gender and Age. Dohvaćeno iz <https://pdfs.semanticscholar.org/d14a/013fcfd676dff99ed1c7e74afd2c297264c5.pdf>
- Koludrović, M., Jukić, T., & Reić Ercegovac, I. (2009). Sagorijevanje na poslu kod učitelja razredne i predmetne nastave te srednjoškolskih nastavnika. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/file/73551>
- Kyriacou, C. (2010). Teacher Stress: Directions for future research. 27-35.

- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (2004). Stres procjene i suočavanje. Dohvaćeno iz <https://www.nakladaslap.com/public/docs/knjige/Stres%20procjena%20i%20suočavanje%20-%20pog.pdf>
- Lortie, D. (1975). Schoolteacher: A Sociological Study.
- Mađarac, D. (2018). Pojavnost nastavničkog stresa u suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/clanak/341396>
- Matešić, K. (2003). Stres-istraživački pristupi i teorije. 145-160. Dohvaćeno iz <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-casopis/112805>
- Matoš, D. (2019). Uloga ravnatelja u preveniranju nastavničkog stresa. Dohvaćeno iz <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unizd%3A3417/datastream/PDF/view>
- MZOS. (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Tehničke kulture za osnovne škole u Republici Hrvatskoj. Dohvaćeno iz [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_161.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_161.html)
- Nasser-Abu Alhija, F. (2015). Teacher Stress and Coping: The Role of Personal and Job Characteristics. Dohvaćeno iz [https://www.researchgate.net/publication/277934938\\_Teacher\\_Stress\\_and\\_Coping\\_The\\_Role\\_of\\_Personal\\_and\\_Job\\_Characteristics](https://www.researchgate.net/publication/277934938_Teacher_Stress_and_Coping_The_Role_of_Personal_and_Job_Characteristics)
- Petak, A. (1992). Tehnička kultura u Hrvatskoj: od početaka tehničkog amaterizma i znanstvenog i tehničkog opismenjavanja do Hrvatske zajednice tehničke kulture.
- Purković, D. (2015). Realiteti Tehničke kulture. Dohvaćeno iz [https://izdavastvo.ffri.hr/wp-content/uploads/2016/04/D\\_Purkovic-Realiteti\\_TK.pdf](https://izdavastvo.ffri.hr/wp-content/uploads/2016/04/D_Purkovic-Realiteti_TK.pdf)
- Reddy, G. (2007). Special Education Teachers: Occupational Stress, Professional Burnout and Job Satisfaction.
- Reić Ercegovac, I., Koludrović, M., & Jukić, T. (2009). Emocionalna kompetentnost i stres u nastavničkim zanimanjima. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/136161>
- Slavić, A., & Rijavec, M. (2015). Školska kultura, stres i dobrobit učitelja. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/166159>



- Slišković, A., Burić, I., & Knežević, I. (2016). Zadovoljstvo poslom i sagorijevanje na poslu kod učitelja: važnost podrške ravnatelja i radne motivacije. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/168399>
- Taylor, B., Zimmer, C., & T. Womack, S. (2004). Strategies to Prevent Teacher Stress and Burnout. Dohvaćeno iz <https://eric.ed.gov/?id=ED490663>
- Tomašević, S., Horvat, G., & Leutar, Z. (2016). Intenzitet stresa kod učitelja u osnovnim školama. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/176987>
- Van Maele, D., & Van Houtte, M. (2011). The quality of school life: Teacher-student trust relationships and the organizational school context. Dohvaćeno iz <https://psycnet.apa.org/record/2010-25030-005>
- Wilhelm, K., Dewhurst-Savellis, J., & Parker, G. (2000). Teacher Stress? An Analysis of Why Teachers Leave and Why They Stay. Dohvaćeno iz [https://www.researchgate.net/publication/249035900\\_Teacher\\_Stress\\_An\\_Analysis\\_of\\_Why\\_Teachers\\_Leave\\_and\\_Why\\_They\\_Stay](https://www.researchgate.net/publication/249035900_Teacher_Stress_An_Analysis_of_Why_Teachers_Leave_and_Why_They_Stay)
- Woolfolk Hoy, A., K. Hoy, W., & Woolfolk Hoy, A. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. Dohvaćeno iz [https://www.researchgate.net/publication/249797734\\_Teacher\\_Efficacy\\_Its\\_Meaning\\_and\\_Measure](https://www.researchgate.net/publication/249797734_Teacher_Efficacy_Its_Meaning_and_Measure)
- Zurlo, M., Pes, D., & L. Cooper, C. (2007). Stress in teaching: a study of occupational stress and its determinants among Italian schoolteachers.

## Sažetak

Osnovni cilj ovog rada bio je analizirati izvore stresa kod nastavnika Tehničke kulture. U radu je korištena Skala za mjerenje izvora nastavničkog stresa u koju su dodana dva pitanja o spolu i godinama radnog staža nastavnika. Rezultati su analizirani Mann-Whitney U testom te Kruskal-Wallis H testom. Za određivanje razlika među spolovima korišten je Mann-Whitney U test uz pomoć kojeg je zaključeno kako ne postoje statistički značajne razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture u odnosu na njihov spol. Za određivanje dobnih razlika korišten je Kruskal-Wallis H test kojim je utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike u izvorima stresa kod nastavnika Tehničke kulture s obzirom na godine radnog staža.

## Summary

The primary aim of this study was to analyze the sources of stress among Technology Education teachers. The study utilized the Teacher Stress Source Scale, which included two additional questions about the teachers' gender and years of work experience. The results were analyzed using the Mann-Whitney U test and the Kruskal-Wallis H test. The Mann-Whitney U test was used to determine gender differences, and it was concluded that there are no statistically significant differences in the sources of stress among Technology Education teachers based on gender. The Kruskal-Wallis H test was employed to determine age differences, and it was found that there are no statistically significant differences in the sources of stress among Technology Education teachers based on years of work experience.