

# Motivacijske komponente samoregulacije učenja jezika i matematike

---

**Kraljić, Nives**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:189:163380>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-19**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Teacher Education - FTERI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**

**Nives Kraljić**

**Motivacijske komponente samoregulacije učenja jezika i matematike**  
**DIPLOMSKI RAD**

**Rijeka, 2022.**



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni učiteljski studij**

**Motivacijske komponente samoregulacije učenja jezika i matematike**  
**DIPLOMSKI RAD**

**Predmet: Psihologija obrazovanja**

**Mentor: izv. prof. dr. sc. Darko Lončarić**

**Student: Nives Kraljić**

**Matični broj: 0299011514**

**U Rijeci, lipanj, 2022.**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam diplomski rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanje s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu diplomskog rada i poštivala odredbe Etičkog kodeksa za studente/studentice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.

Krajic Nives

## **Sažetak**

Cilj ovog rada bio je utvrditi sociodemografske korelate motivacijskih komponenata samoregulacije u području učenja materinjeg jezika i matematike na uzorku učenika četvrtih i petih razreda osnovne škole. Istraživanje je provedeno na uzorku od 65 učenika iz 12 osnovnih škola s područja Republike Hrvatske. U istraživanju su korištena dva jednaka upitnika (upitnici su se razlikovali samo u početnoj uputi gdje je u jednome naglašeno da se rješava u skladu s iskustvima vezanima uz područje učenja materinjeg jezika, a u drugome uz područje učenja matematike) sastavljeni od pet sociodemografskih pitanja za opisivanje uzorka, skale ispitne anksioznosti, skale akademske samoefikasnosti, skale ciljnih orijentacija u učenju te skale motivacijskih strategija. Rezultati istraživanja pokazali su da su djevojčice sklonije ispitnoj anksioznosti i približavanju kompeticiji nego dječaci. Također je utvrđeno da su učenici petih razreda skloniji primjenjivanju obrambenih motivacijskih strategija, a da su učenici četvrtih razreda skloniji primjenjivanju proaktivnih motivacijskih strategija.

**Ključne riječi:** samoregulacija učenja, ispitna anksioznost, motivacijske strategije, motivacijske komponente samoregulacije učenja

## **Summary**

The study aimed to determine the sociodemographic correlates of motivational components of self-regulation in studying mathematics and the mother tongue. The research was conducted on a sample of 65 students in fourth and fifth grade from 12 elementary schools in Croatia. Two identical questionnaires were used in the research (questionnaires differed only in the initial instruction where one emphasized that it was solved based on the experiences related to the field of mother tongue learning and another in the field of learning mathematics). The questionnaires were composed of five sociodemographic questions that were used to describe the sample followed by exam anxiety, academic self-efficacy, target orientations in learning and motivational strategies scales. The results show that girls are more prone to test anxiety and approaching competition than boys. It was also found that fifth graders tend to apply defensive motivational strategies more often, and that fourth graders tend to apply proactive motivational strategies more often.

**Keywords:** learning self-regulation, test anxiety, motivational strategies, motivational components of learning self-regulation

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. SAMOREGULIRANO UČENJE.....	2
2.1 Faze samoreguliranog učenja .....	3
3. MOTIVACIJSKE KOMPONENTE SAMOREGULIRANOG UČENJA .....	4
3.1 Motivacija.....	4
3.1.1 Podjela i hijerarhija motiva .....	5
3.1.2 Vrste motivacije.....	6
3.1.3 Postavljanje ciljeva i razina aspiracije .....	7
3.1.4 Učenje motivacije .....	8
3.2 Vjerovanje o kontroli .....	9
3.3 Vjerovanje o samoefikasnosti.....	10
3.4 Ciljevi i ciljne orijentacije .....	13
3.5 Ispitna anksioznost.....	15
3.6 Razvoj motivacijskih uvjerenja u razrednoj nastavi .....	16
4. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA.....	19
4.1 Cilj, zadaci, hipoteze i prethodne spoznaje.....	20
5. METODOLOGIJA RADA .....	22
5.1 Sudionici i postupak.....	22
5.2 Instrumentarij.....	22
6. REZULTATI I RASPRAVA .....	24
6.1 Testiranje značajnosti spolnih razlika .....	29
6.2 Testiranje značajnosti razlika s obzirom na razred .....	33
6.3 Testiranje značajnosti razlika s obzirom na predmet .....	37
7. ZAKLJUČAK .....	39
8. LITERATURA.....	41
9. PRILOZI .....	43



## **1. UVOD**

Posljednjih nekoliko desetljeća pojam samoregulacije jedan je od najistraživanijih i najviše opisivanih pojmove u području psihologije. Stoga nije začuđujuće da je on prilično široko i na razne načine definiran (Sorić, 2014). Za pojam samoregulacije može se izdvojiti da se ona odnosi na postavljanje ciljeva i ulaganje napora za ostvarenje tih ciljeva (Bandura, 2007, prema Woolfolk, 2016) te da ona pojedincu omogućava upravljanje vlastitim aktivnostima usmjerenima prema ostvarenju ciljeva (Karoly, 1993, prema Mujagić, Buško, 2012), a ako su postavljeni ciljevi vezani uz učenje onda govorimo o samoreguliranim učenju (Woolfolk, 2016). Iako se samoregulacija proučava unutar više područja, kao što su socijalna i klinička psihologija, za ovaj rad bitno je shvaćanje samoregulacije u kontekstu edukacijske psihologije gdje je ona prepoznata kao temelj uspješnog učenja. Zbog ubrzanog napretka obrazovnog sustava, ali i općenito društva gotovo je nemoguće prepostaviti koja će znanja i vještine današnjoj djeci i mladima biti korisna u budućnosti. Zato se samoregulirano učenje i ispitivanje njegovih komponenata stavlja u središte obrazovnog sustava kao temelj cjeloživotnog obrazovanja (Sorić, 2014). Samoregulacija učenja proces je u kojem su učenici aktivni sudionici sposobni razvijati znanja, vještine i stavove i to ona koja pospješuju učenje u budućnosti (Baumert i sur., 1998, prema Sorić, 2014). Učenje u suvremenom obrazovnom sustavu učenika stavlja u središte procesa kojim on aktivno upravlja. On neprestano promatra i procjenjuje vlastiti rad, primjenjuje različite strategije učenja, motiviran je učenjem, a ne samo vanjskim faktorima kao što su ocjene, pohvale i nagrade i nije pasivan sudionik (Sorić, 2014).

## **2. SAMOREGULIRANO UČENJE**

Bandura (2007) sažeto opisuje samoregulaciju kao postavljanje ciljeva i ulaganje napora i snage za ostvarenje tih ciljeva (prema Woolfolk, 2016). Ako su postavljeni ciljevi vezani uz učenje, onda govorimo o samoreguliranom učenju (Woolfolk, 2016). Ono što je zajedničko većini modela samoreguliranog učenja su procesi u osnovi samoregulacije koji sadrže metakognitivno znanje, afektivne i bihevioralne procese (Jandrić, Boras, Šimić, 2018). Od definicija možemo izdvojiti onu koju je dao autor Karoly (1993) smatrajući da samoregulaciju općenito možemo shvatiti kao procese koji pojedincu omogućuju upravljanje vlastitim aktivnostima koje su usmjerene prema određenim ciljevima, koje se događaju unutar određenog vremenskog okvira i u promjenjivim okolnostima (Karoly, 1993, prema Mujagić, Buško, 2012). Nadalje, Zimmerman (2000) definira samoregulaciju u okviru socijalno-kognitivne perspektive kao cikličku upotrebu kognitivnih, afektivnih i ponašajnih procesa značajnih za određeni kontekst kako bi se postigli određeni ciljevi (Zimmerman, 2000, prema Sorić, 2014). Prema Pintrichevom modelu samoregulacija učenja je aktivan i konstruktivni proces koji se odnosi na postavljanje ciljeva učenja, nadgledanje, reguliranje i kontroliranje kognitivnog područja, područja motivacije i emocija te ponašanja i konteksta učenja (Pintrich 2000, 2004, prema Mujagić, Buško, 2012). Bandurino shvaćanje samoregulacije uključuje tri procesa: samopromatranje ili nadgledanje ponašanja, samoevaluaciju napretka ili samoprocjenu i samoreakciju (Bandura, 1986, prema Lončarić, 2014). Samopromatranje nam omogućuje da analizom bilješki o ponašanju dođemo do povratne informacije o napretku prema ostvarenju cilja i može nas motivirati na promjenu ponašanja ako vjerujemo da ćemo tako postići željene ishode (Lončarić, 2014). Samoevaluacijom izvedbe procjenjujemo vlastitu efikasnost za ostvarenje cilja (Bandura, 1986, 1993, prema Lončarić, 2014). Procjenu efikasnosti uspoređujemo s osobnim standardima i ona nas informira o količini truda kojeg je potrebno uložiti za postizanje određenog standarda i motiviraju nas, osobito ako je samopromatranje rezultiralo primjećivanjem napretka prema standardu (Lončarić, 2014). Samoregulirano učenje kompleksan je proces sastavljen od više komponenata. I u ovom slučaju postoji više podjela i naziva komponenata samoreguliranog učenja stoga nije moguće izdvojiti jednu opću podjelu. U ovom radu bit će spomenute podjele dvaju autora. Autor Lončarić (2014) samoregulirano učenje dijeli na sljedeće komponente: kognitivna uvjerenja o kontroli, motivacijska uvjerenja te motivacijske i kognitivne strategije. Motivacijska uvjerenja u ovoj podjeli obuhvaćaju ispitnu anksioznost, akademsku samoefikasnost, ciljne orijentacije

u učenju i atribucije školskog uspjeha i neuspjeha. Kod autorice Sorić (2014) nešto je drugačija podjela samoreguliranog učenja i ono se dijeli na motivacijske, emocionalne i kognitivne komponente. Motivacijske komponente ovdje obuhvaćaju vjerovanje o kontroli, vjerovanje o samoefikasnosti, ciljeve i ciljne orijentacije te vrednovanje zadatka (Sorić, 2014). S obzirom na to da je ovaj rad orijentiran na istraživanje upravo motivacijskih komponenata samoreguliranog učenja u okviru Lončarićevog modela proaktivne i obrambene samoregulacije učenja, daljnja poglavljia bit će koncipirana prema toj podjeli.

## **2.1 Faze samoreguliranog učenja**

Kada govorimo o fazama samoreguliranog učenja, također ne postoji generalna podjela između autora, no, ipak između njih prevladavaju sličnosti, a ne razlike (Sorić, 2014). Prva podjela je ona Zimmermanova podjela na tri faze: fazu promišljanja (odvija se prije djelovanja), kontrole izvedbe (odvija se tijekom djelovanja) i refleksije (odvija se nakon djelovanja). Svaka od tih faza sadrži dva različita i međusobno povezana procesa. U fazi promišljanja to su analiza zadatka i motivirajuća uvjerenja, u fazi kontrole izvedbe to su samokontrola i samoopažanje, a u fazi refleksije samoprocjena i djelovanje usmjereni na sebe čiji je cilj unaprijediti vlastiti samoregulacijski pristup (Zimmerman, 2001, prema Sorić, 2014). Nadalje, možemo promatrati i Pintrichev model samoregulacije prema kojemu regulatorne procese možemo organizirati u četiri faze i četiri područja. Pritom su faze sljedeće: faza planiranja, faza nadgledanja, faza regulacije i faza refleksije, a četiri područja su: kognicija, motivacija/emocije, ponašanje i kontekst. Samoregulacija u Pintrichevom modelu započinje u fazi planiranja kada se odvija primjerice definiranje ciljeva, aktiviranje motivirajućih vjerovanja poput samoefikasnosti i ciljnih orijentacija, planiranje vremena i slično. U fazi nadgledanja, kao što sam naziv kaže, nadgledamo razumijevanje onoga što učimo i vlastite motivacijske obrasce, odnosno provodimo evaluaciju. Na temelju te evaluacije u fazi kontrole izdvajamo najadekvatnije strategije kontrole kognicije, motivacije i emocija, ponašanja i konteksta. U fazi refleksije prosuđujemo provođenje aktivnosti i uspoređujemo rezultate s kriterijima koje smo prethodno definirali, uspjeh ili neuspjeh pripisujemo uzrocima, biramo ponašanja za nastavak te donosimo generalnu procjenu zadatka i okruženja (Pintrich, 2004, prema Mujagić, Buško, 2012).

### **3. MOTIVACIJSKE KOMPONENTE SAMOREGULIRANOG UČENJA**

Istraživanja motivacijskih komponenata samoregulacije učenja važna su nam da shvatimo čime su učenici motivirani na samoreguliranje vlastitog učenja (Sorić, 2014). Motivacijska dimenzija samoreguliranog učenja pomaže nam u tumačenju načina i razloga za odabir određenog samoregulirajućeg procesa, strategije ili odgovora (Lončarić, 2014). Možemo razlikovati tri vrste motivacijskih komponenata: „vjerovanja koja osoba ima o svojim sposobnostima ili vještinama za izvođenje zadatka (komponente očekivanja); vjerovanja o važnosti, zanimljivosti ili korisnosti zadatka (komponente vrijednosti) i osjećaje prema sebi ili emocionalno reagiranje na zadatak (afektivne komponente)“ (Pintrich, 2003, prema Sorić, 2014:163). Komponente očekivanja možemo shvatiti kao vjerovanje pojedinca u svoju sposobnost da nešto učini ili izvrši neki zadatak, komponente vrijednosti kao razlog zbog kojega pojedinac nešto čini ili izvršava neki zadatak, a afektivne komponente kao ono što pojedinac osjeća dok nešto čini ili izvršava neki zadatak (Sorić, 2014). Na formiranje motivacijskih uvjerenja utječu i kognitivni procesi poput socijalne okoline i atribucije (čemu učenici pripisuju vlastite uspjehe i neuspjehe) (Lončarić, 2014). U navedene kategorije motivacijskih komponenti svrstavamo sljedeće konstrukte: „vjerovanja o kontroli i vjerovanja o efikasnosti kao komponenti očekivanja, ciljnu orijentaciju i vrijednost zadatka kao komponente vrijednosti te emocionalne reakcije na zadatak i postignuće u njemu, te potrebe za samopoštovanjem, afilijacijom i samoaktualizacijom kao afektivne komponente motivacije“ (Pintrich, 2003, prema Sorić, 2014:164).

#### **3.1 Motivacija**

Unatoč mnogobrojnim definicijama motivacije i dalje postoje nesuglasice oko njezinog preciznog određenja, a postoje i različita teorijska gledišta koja imaju različite poglede na to što je u osnovi motivacija i kako ona djeluje (Sorić, 2014). U ovom će radu biti istaknute samo neke od definicija. Motivaciju možemo definirati kao proces koji potiče i održava aktivnost usmjerenu prema postizanju nekog cilja (Pintrich, Schunk, 1996, prema Sorić, 2014). Motivacijom možemo smatrati sve ono što potiče i usmjeruje neku aktivnost te određuje njen intenzitet i trajanje (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Autor Ivan Furlan (1984) motivaciju vrlo jednostavno opisuje kao nešto što nas pokreće naprijed, nešto što

pokreće naše motive, bilo da se radi o primarnim, biološkim motivima ili onim sekundarnim, socijalnim motivima. Tim motivima možemo smatrati najuobičajenije svakodnevne događaje kao što su glad ili žeđ koji se javljaju kao reakcija našeg organizma na pad razine šećera u krvi i smanjenje vlažnosti sluznice usta (Furlan, 1984). Oni također mogu biti potreba za ljubavlju ili pripadanjem što nas motivira da potražimo blizinu drugog čovjeka. Motivi koji nas pokreću usko su povezani s emocijama i upravo su emocije često ono što nas usmjerava na određenu aktivnost i o njima ovisi jačina motivacije (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Ono što razlikuje biološke od socijalnih motiva jest aktivnost kojom zadovoljavamo određene potrebe. Kod bioloških potreba javljaju se naslijedene reakcije, dok je za zadovoljavanje socijalnih potreba koje nisu prirodne već naučene potrebno učenje (Furlan, 1984). Osim potreba, motiviraju nas i poticaji. Poticaj je sve ono što se nalazi u našoj okolini, a tjera nas na aktivnost. Za razliku od potrebe, koju percipiramo kao manjak ili višak nečega te nas ona tjera na aktivnost kako bi se otklonila neka neugodnost, primjerice glad, poticaj nas vuče u aktivnost kako bismo postigli neku nagradu. Postizanje te nagrade prelazi granice fiziološkog zadovoljstva i ono može biti i emocionalno i intelektualno zadovoljstvo (Andrilović, Čudina-Obradović 1994).

### *3.1.1 Podjela i hijerarhija motiva*

Dvije glavne skupine motiva su motivi nedostatka i motivi razvoja (obilja). Te skupine motiva razlikujemo u mjestu i vrsti nagrade za obavljanje neke aktivnosti. Ako pričamo o motivima nedostatka, nagrada se pojavljuje na kraju aktivnosti. Oni mogu biti biološki ili socijalni i kod njih se aktivnošću uklanja manjak ili višak potrebe da bi motiv bio zadovoljen. Motivi nedostatka mogu se odnositi na naše tijelo (manjak kisika, umor, bol, hladnoća), odnose s okolinom (izbjegavanje opasnih predmeta, izbjegavanje predmeta koji izazivaju osjećaj stravičnoga), odnose s drugim ljudima (izbjegavanje interpersonalnih konfliktata, stjecanje moći i dominacije) te na vlastitu ličnost (osjećaj stida, krivnje, anksioznosti). Kod motiva razvoja, nagrada je sama aktivnost, odnosno nagrada (potkrepljenje) je unutarnje. Motivi razvoja razlikuju se od motiva nedostatka po tome što kod njih nema zadovoljenja već sama upotreba sposobnosti izaziva potrebu za njenom dalnjom uporabom. Motive zadovoljenja također možemo podijeliti na one koje se tiču našeg tijela (spolno zadovoljstvo, tjelesna udobnost, vježbanje mišića), odnosa s okolinom (igranje igara, konstruiranje i

pronalaženje novih objekata, razumijevanje okoline), odnosa s drugim ljudima (zadovoljstvo u društvu drugih ljudi, pružanje pomoći, razumijevanje za tuđe teškoće) te vlastite ličnosti (izražavanje vlastite sposobnosti, osjećaj ispravnosti, doživljaj da se nešto postiglo). Nerijetko se u životu događa da istovremeno imamo više od jedne potrebe koju trebamo zadovoljiti. U tim slučajevima, motivi nedostatka najčešće imaju prednost u odnosu na motive razvoja. Prema hijerarhiji potreba A. H. Maslowa fiziološke potrebe čovjeka su najvažnije i one će, ako nisu zadovoljene, postati dominantne te se druge potrebe neće ni pojavljivati. Slijede potrebe za sigurnošću koje postaju vrlo snažne u izvanrednim situacijama kad je zbog nekih događaja naša sigurnost ugrožena (primjerice - zbog elementarne nepogode). Potrebe za pripadanjem i ljubavlju pojavljuju se tek kad su zadovoljene potrebe prva dva stupnja. Zatim potrebe za poštovanjem i napisljetu potrebe za aktualizacijom (da se naše sklonosti i sposobnosti razviju do kraja) koje se pojavljuju tek kada su sve druge potrebe zadovoljene (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994).

### *3.1.2 Vrste motivacija*

Motivacija je u većini istraživanja objašnjavana kao ponašanje koje je dio organizma (internalno) ili dio okoline (eksternalno) stoga je uvriježeno razlikovanje dvije vrste motivacije: intrinzična motivacija i ekstrinzična motivacija (Sorić, 2014). Motivirani možemo biti nekim vanjskim faktorima kao što je nagrada za obavljanje nekog zadatka ili postizanje nekog cilja. Tada govorimo o ekstrinzičnoj motivaciji (Furlan, 1984). Ona podrazumijeva angažman zbog instrumentalnih razloga, primjerice kada učimo jer nam je obećana nagrada ako ostvarimo dobar uspjeh (Sorić, 2014). Ekstrinzična motivacija daje nam razlog da nešto započnemo i u tome ustrajemo radi nekog okolinski stvorenog razloga (Reeve, 2010). Također, možemo biti motivirani željom da produbimo znanje ili primijenimo nove spoznaje. U tom slučaju govorimo o intrinzičnoj motivaciji (Furlan, 1984). Ako smo intrinzično motivirani, u neku se aktivnost uključujemo jer nam to pruža zadovoljstvo i u toj aktivnosti uživamo (Sorić, 2014). Intrinzičnu motivaciju možemo opisati i kao prirođenu sklonost, nešto što se pojavljuje spontano i što nas motivira da slijedimo svoje interese, tražimo izazove pomoću kojih ćemo razvijati svoje vještine i sposobnosti (Reeve, 2010). Primjerice, učenik koji je intrinzično motiviran uživa u učenju, otkrivanju i razumijevanju novih stvari (Sorić, 2014). Sadržaji koje usvajamo mogu se razlikovati s obzirom na vrstu motivacije. Tako je

trajnost pamćenja sadržaja veća i sadržaji se dulje pamte ako smo intrinzično motivirani. Također, ako smo intrinzično motivirani sadržaji su nam zanimljiviji i usvajamo ih sa zadovoljstvom. Ako imamo intrinzičnu motivaciju sadržaje usvajamo dublje, temeljitije, bolje ih povezujemo s drugim sadržajima i lakše ih primjenjujemo u praksi nego kada smo ekstrinzično motivirani. Intrinzična motivacija za učenjem razvija se aktivnim učenjem i učenjem popraćenim responditivnim aktivnostima kao što su bilježenje, podcrtavanje, rješavanje problema, diskutiranje, samostalno prepričavanje i slično. Takvim aktivnostima povećava se intenzitet učenja i sadržaji koji se uče bolje se usvajaju što rezultira željom da se ti sadržaji proširuju i dopunjaju, odnosno pojavljuje se motiviranost za učenjem koja se može smatrati intrinzičnom (Furlan, 1984). Unatoč tome, bilo bi pogrešno zaključiti da je ekstrinzična motivacija nepoželjna osobina za sve učenike ili da određena aktivnost mora biti isključivo intrinzično ili ekstrinzično motivirana. Učenici koji su ekstrinzično motivirani također mogu dubinski procesirati sadržaje, a aktivnosti koje obavljamo istovremeno mogu biti motivirane intrinzično i ekstrinzično (Sorić, 2014).

### *3.1.3 Postavljanje ciljeva i razina aspiracije*

Budući da je motivacija usko vezana uz ljudske emocije i potrebe, bilo da se radi o onim biološkim (potreba za hranom i vodom) ili socijalnim (potreba za ljubavlju i pripadanjem) ona sudjeluje i u regulaciji našeg ponašanja. Ona nas motivira na razmišljanje o zadovoljavanju tih potreba, odnosno na zamišljanje cilja i planiranje budućnosti (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Motivacija započinje, usmjerava, određuje kvalitetu i trajanje nekog ponašanja usmjerenog prema cilju te utječe na našu ustrajnost u postizanju tog cilja (Maehr i Zusho, 2009, prema Sorić, 2014). Taj cilj koji zamislimo i želimo ostvariti sudjeluje u regulaciji našeg ponašanja, odnosno daje mu svrhu i značenje (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994; Maehr i Zusho, 2009, prema Sorić, 2014). Kako bi ciljevi koje postavljamo bili učinkoviti važno je da točno znamo što želimo postići i da ti ciljevi budu jasni, da se mogu mjeriti i ostvariti, da su odgovorni i imaju vremensko određenje (Townsend, 2003). Svaki cilj koji postavimo ima određenu težinu i specifičnost. Težina cilja odnosi se na to koliko truda i energije iziskuje njegovo ostvarenje, a specifičnost se odnosi na to koliko nas on jasno usmjerava na to što trebamo učiniti (Locke i Latham, 1990; Mento, Steel i Kar-ren, 1987; Tubbs, 1986, prema Reeve, 2010). Ciljeve najopćenitije možemo podijeliti na

akademske i neakademske ciljeve. Učenici koji postavljaju ciljeve uporniji su, i ulažu više truda, stvaraju bolje ozračje za učenje, prate i procjenjuju soj napredak, a nakon ostvarivanja ciljeva uspješniji su u postavljanju novih. Učenici istovremeno mogu težiti postizanju više ciljeva, a ti ciljevi mogu biti i akademski (usmjereni na učenje, postizanje uspjeha u školskom okruženju) i neakademski (druženje s prijateljima, zabava, igranje) te se kod višestrukih ciljeva nerijetko javlja motivacijski konflikt. Motivacijski konflikt možemo definirati kao postojanje više podjednako privlačnih alternativa djelovanja koje ne mogu istovremeno biti realizirane. Učenici se često nalaze u takvoj situaciji kada trebaju birati između zabavljanja i učenja. Uz postavljanje ciljeva usko je vezana razina aspiracije koju definiramo kao standard koji pojedinac sebi postavlja za izvođenje neke aktivnosti, a koja ovisi o njegovom prethodnom iskustvu i poznavanju te aktivnosti (Sorić, 2014). U odnosu na mogućnosti pojedinca za postizanje nekog cilja, razina aspiracije može biti previsoka, realistična ili preniska. Na individualnu razinu aspiracije utječu brojni odgojni ciljevi kao što su opća razina aspiracije okoline u kojoj pojedinac živi te uspjeh i neuspjeh u prethodno postavljenim ciljevima. Tako će učeniku koji je očekivao odličnu ocjenu na nekom ispitу, a nije ju dobio, razina aspiracije pasti, dok će učeniku koji je ostvario veći uspjeh nego je očekivao, njena razina porasti (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). No, razina aspiracije može imati i atipičan pomak koji se očituje u njenom snižavanju nakon uspjeha, a podizanju nakon neuspjeha. Osobe sklone izbjegavanju neuspjeha sklonije su atipičnim pomacima u razini aspiracije (Beck, 2003, prema Sorić, 2014). Motiv za postignućem neposredno je povezan s razinom aspiracije. Motiv za postignućem može se opisati kao ulaganje napora radi postizanja nečega što se smatra vrijednim i što će pojedinca istaknuti u društvu. Razvoj motiva za postignućem ponajviše ovisi o okolini pojedinca u djetinjstvu. Tako djeca koja žive u obiteljima koje njeguju i potiču natjecanja te se uspjeh nagrađuje imaju razvijeniji motiv za postignućem (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994).

### *3.1.4 Učenje motivacije*

Motivacija je vrlo složena pojava na koju utječe više čimbenika od kojih se neki mogu mijenjati, a samim time može se mijenjati i motivacija. Tako se nepostojeća ili vrlo niska razina motivacije kod učenika može i treba povećati, bilo tako da ciljeve učinimo jasnijima, mijenjanjem putova kojima se dolazi do tih ciljeva ili mijenjanjem samih ciljeva. No, daleko

najuspješnjim načinom podizanja razine motivacije pokazalo se učenje same motivacije. Jedna od metoda učenja motivacije je uvjeravanje. Iako je to metoda koja pokazuje slabe ili nikakve rezultate u podizanju razine motivacije, ona se i dalje često koristi jer se njome ništa ne riskira, a može se dobiti, odnosno riječi nas ništa ne koštaju, a neće nam naškoditi. No, prečesto korištenje navedene metode može izazvati obezvređivanje riječi i inflaciju savjeta. Efikasnost metode uvjeravanja ovisi i o autoritetu onoga tko uvjerava – što je autoritet veći, metoda će pokazati bolje rezultate. Također, bolje će rezultate pokazati i ako je popraćena sustavnim potkrepljivanjem rada učenika, pozitivnim ili negativnim. Pod pozitivnim potkrepljenjima podrazumijevamo pohvale i nagrade, a pod negativnim kazne i prekoravanja. Učestalo je prevladavanje negativnih potkrepljenja što izaziva pojavljivanje negativne motivacije – učenici uče da bi izbjegli negativne posljedice. Takva vrsta motivacije nestaje zajedno s prijetnjom od negativnih potkrepljenja. Nadalje, imitiranje onih koji su motivirani za učenje i koji u njemu uspijevaju također je metoda učenja motivacije. Takav način razvijanja motivacije uglavnom je spontan i događa se prilikom slučajnih susreta mladih sa živim, znanstvenim, literarnim i drugim izvorima. Učinkovitom metodom učenja motivacije pokazalo se i grupno postavljanje ciljeva te evaluacija postignuća gdje se motivacija razvija postavljanjem najprije kratkoročnih ciljeva, a zatim sve dugoročnijih te se njihovo ostvarivanje pohvaljuje, a neuspjeh se kritizira. Važno je da se postavljeni ciljevi mogu opisati, da budu realni, ostvarivi i mjerljivi. Motivacija koja se razvija ovom metodom može se smatrati socijaliziranim motivacijom jer se temelji na grupnom utjecaju (Furlan, 1984).

### **3.2 Vjerovanje o kontroli**

S obzirom na to da je okolina predvidiva do određen mjere, svaka osoba ostvarivanjem osobne kontrole nastoji utjecati na događaje u svom životu te povećati vjerojatnost uspjeha, a smanjiti vjerojatnost neuspjeha. Pojedinac koji vjeruje da je sposoban utjecati na svoju okolinu te da će okolina reagirati na pokušaj pojedinca da utječe bit će motiviran ostvariti osobnu kontrolu (Reeve, 2010). Vjerovanje pojedinca u osobnu kontrolu jako je onoliko koliko i njegovo vjerovanje u vlastite sposobnosti kojima ostvaruje pozitivne ishode i sprečava negativne ishode (Peterson i sur., 1993, prema Reeve, 2010). Vjerovanje o kontroli jedno je od motivacijskih komponenata samoreguliranog učenja koje možemo sagledati iz dvije perspektive ovisno o tome interpretiramo li događaje internalno (unutarnji lokus kontrole) ili eksternalno (vanjski lokus kontrole). Učenici koji imaju vanjski lokus kontrole

ishode svojeg ponašanja interpretirati će kao sreću, sudbinu ili slučajnost, dok će učenici s unutarnjim lokusom kontrole ono što im se događa pripisati vlastitim sposobnostima i naporima. Istraživanja provedena među djecom školske dobi pokazala su da učenici koji smatraju da su sposobni kontrolirati vlastito ponašanje i utjecati na okolinu postižu bolje rezultate (Perry i sur., 2001; Stupinski i sur., 2007, prema Sorić, 2014). Tako učenici koji vjeruju da mogu imati kontrolu postižu bolje rezultate od onih koji smatraju da drugi ljudi imaju kontrolu, primjerice roditelji ili nastavnici. Učenici koji smatraju da drugi ljudi imaju kontrolu svoje uspjehe i neuspjehe pripisuju njima, odnosno ne smatraju sami sebe odgovornima za vlastita postignuća. Percepcija unutarnje kontrole kod učenika sveukupno rezultira pozitivnim ishodima procesa učenja na kognitivnoj, emocionalnoj i socijalnoj razini, odnosno takvi učenici su više angažirani, ustrajniji, imaju bolja postignuća i više samopouzdanja te su skloniji pozitivnim emocijama. S druge strane, učenici koji kontrolu percipiraju eksternalno doživljavaju negativne ishode na svim razinama, odnosno njihova postignuća su manja, manje je njihovo zalaganje, pasivni su i skloniji anksioznosti (Sorić, 2014). Konstrukt vjerovanja o kontroli možemo sagledati i iz perspektive tradicionalnog pristupa poučavanju i onog suvremenog pristupa koji je orijentiran na učenika i stavlja ga u središte pozornosti. U tradicionalnom pristupu poučavanju učenik je kontroliran u gotovo svim aspektima školskog okruženja, dok učenici u suvremenom pristupu poučavanju imaju priliku utjecati na aktivnosti, razredno ozračje i strukturu razreda. Učenici tada imaju priliku odlučiti o načinu prikupljanja informacija i načinu izvođenja neke aktivnosti, surađuju, osmišljavaju i formuliraju kriterije i načine vrednovanja. Zahvaljujući svemu tome oni razvijaju osjećaj autonomije, odgovornosti i sposobnosti za samoreguliranje učenja (Pintrich, 2004, prema Lončarić, 2014). Unatoč različitim tumačenjima konstrukta vjerovanja o kontroli te različitim načinima njegovog mjerenja u dosad provedenim istraživanjima, ne možemo isključiti važnost njegovog utjecaja na motivaciju učenika u školskom okruženju, ali i ulogu u svim fazama samoreguliranog učenja (Pintrich, 2003, prema Sorić, 2014).

### **3.3 Vjerovanje o samoefikasnosti**

Samoefikasnost možemo definirati kao vjerovanje pojedinca da je dovoljno sposoban izvršiti aktivnosti potrebne za postizanje prethodno postavljenog cilja (Bandura, 1997, prema Sorić, 2014). Učenici kod kojih je samoefikasnost izraženija više su uključeni u samoregulaciju učenja – postavljaju realne ciljeve, prate i procjenjuju svoj napredak na putu

prema postizanju ciljeva, koriste učinkovite strategije učenja, angažiraniji su prilikom rješavanja novih zadataka koji će doprinijeti razvoju njihovih vještina i sposobnosti, stvaraju bolju okolinu za učenje uklanjanjem mogućih distraktora i pronalaskom dobrih partnera za učenje, imaju bolji školski uspjeh i manje su anksiozni. Promatranjem konstrukta samoefikasnosti možemo zaključiti da je on pod utjecajem ishoda ponašanja koji se odnose na napredak prema cilju i postignuća te informacija iz okoline koje mogu biti povratna informacija ili usporedba s kolegama (Schunk i Pajares, 2009; Van Dinther i sur., 2011; Caprara i sur., 2011; Pajares, 2002; McCormick i McPherson, 2003, prema Sorić, 2014). Specifičnost samoefikasnosti je u tome što ona uključuje organiziranje i izvođenje akcije na određeni način i očituje se u tome što se razmatra u odnosu na cilj koji može postaviti sam učenik ili netko iz okoline. Prema tome, učenikovo vjerovanje u samoefikasnost na području matematike, osim primjećivanja da je dobar u matematici, uključuje i njegovu procjenu o razini vlastitih vještina i znanja koji su mu potrebni za izvršavanje određenog zadatka, primjerice oduzimanja razlomaka. Također, njegova samoefikasnost za učenje nekog matematičkog sadržaja može biti manja jer se radi o sadržaju koji je teži nego onaj koji se učio prije (Sorić, 2014). Konstrukt samoefikasnosti važno je razlikovati od drugih uvjerenja o kompetentnosti kao što su samopoštovanje i očekivanje. Bitna razlika između samoefikasnosti i samopoštovanja je afektivna domena, odnosno osjećaj pojedinca u odnosu na samog sebe, koja izostaje kod samoefikasnosti (van Dinther i sur., 2011, prema Sorić, 2014). Samoefikasnost i očekivanje najjednostavnije možemo razlikovati na primjeru gradiva iz matematike koje se tiče razlomaka. Pojedinac tako može imati visoko uvjerenje u svoju efikasnost da to gradivo svlada, odnosno smatrati da je za to sposoban, ali pritom može imati nisko očekivanje za dobitak dobre ocjene zbog velike razine kompetentnosti u razredu ili zato što je učitelj suviše subjektivan. Dakle, očekivanje se odnosi na uvjerenje da će određeno ponašanje u određenim uvjetima rezultirati na određeni način, dok se samoefikasnost odnosi na uvjerenje u vlastitu sposobnost izvođenja određenog ponašanja u određenim uvjetima (Maddux i Volkman, 2010, prema Sorić, 2014). Možemo razlikovati četiri moguća izvora percepcije samoefikasnosti. Prvi i najutjecajniji izvor je interpretacija prijašnjih postignuća, odnosno iskustvo. Na temelju iskustva, odnosno evaluirajući i interpretirajući vlastiti rad na nekom zadatku pojedinac će mijenjati osjećaj samoefikasnosti ovisno o ishodu njegova truda. Primjerice, ako učenik savlada određenu težinu zadatka iz matematike, slične će zadatke birati i ubuduće jer će biti uvjeren u svoje sposobnosti za rješavanje takvih zadataka. No, ako tu težinu zadatka ne svlada, njegovo će uvjerenje o samoefikasnosti padati i vjerovanje u vlastite sposobnosti za svladavanje sličnih zadataka u budućnosti će biti manje. Drugi izvor

percepcije samoefikasnosti je opažanje iskustva drugih osoba. U ovom slučaju učenici svoju uspješnost uspoređuju i procjenjuju u odnosu na uspješnost drugih. Tako će samoefikasnost pojedinca porasti ako zna da je na nekom ispitu uspješnija od njega bila samo nekolicina učenika, a opasti ako zna da je na tom ispitu većina učenika bila uspješnija. Treći izvor percepcije samoefikasnosti je uvjeravanje od strane drugih osoba. Kod ovog izvora od velike važnosti je povratna informacija roditelja, nastavnika ili prijatelja. Prilikom korištenja ovog izvora percepcije samoefikasnosti treba biti pažljiv jer on nije najmoćnije niti najtrajnije sredstvo jačanja samoefikasnosti i njegovim korištenjem ona se može vrlo lako narušiti. Ipak, kvalitetna i vjerodostojna povratna informacija učitelja prema učeniku itekako može imati pozitivan učinak na povećanje razine njegove samoefikasnosti stoga je važno redovno ju uvrštavati u nastavni proces. Posljednji izvor percepcije samoefikasnosti su emocionalna i fiziološka stanja poput tjeskobe, stresa, umora i raspoloženja. Reakcije našeg tijela mogu biti indikatori uspjeha ili neuspjeha. Tako znojenje, ubrzano disanje i ubrzani puls možemo interpretirati kao pokazatelj nedovoljnih sposobnosti i vještina i oni će utjecati na razinu naše samoefikasnosti (Usher i Pajares, 2008, prema Sorić, 2014). Samoefikasnost kod učenika može varirati pod utjecajem nekih okolinskih i sociodemografskih faktora. Učenici čija je školska okolina više kompetitivna, a manje kooperativna bit će manje samoefikasni. Također, na procjenu samoefikasnosti mogu utjecati i neke crte ličnosti jer o njima ovisi kako će učenik protumačiti i integrirati određene povratne informacije koje dobiva iz okoline (Usher i Pajares, 2008, prema Sorić, 2014). Nadalje, spol i dob učenika također mogu utjecati na procjenu samoefikasnosti. Istraživanja su pokazala da djevojčice pokazuju nižu razinu samoefikasnosti u području matematike u odnosu na učenike te da se razlika u procjeni razine samoefikasnosti povećava s razinom školovanja (Pajares i Valiante, 2001; Schunk i Pajares, 2009, prema Sorić, 2014). Razlog tome može biti vjerovanje da su matematika, znanost i tehnologija više *muška* područja, pa je procjena samoefikasnosti u tim područjima viša kod dječaka, dok se u područjima poput poezije i pisanja javlja vjerovanje da su to više *ženska* područja i pritom će procjena samoefikasnosti u tim područjima biti viša kod djevojčica (Pajares, 2002, prema Sorić, 2014). Ipak, veću samoefikasnost u području samoregulacije učenja pokazuju djevojčice (Pajares, 2008, prema Sorić, 2014). Veće razlike u procjeni samoefikasnosti kod učenika s prelaskom na više razine školovanja možemo smanjiti pravovremenim djelovanjem te je zbog toga neupitna važnost uloge odgojitelja i učitelja razredne nastave. Predškolska i rana školska dob razdoblja su kada učenici počinju stjecati iskustva i uče interpretirati pohvale i kazne. Omogućavanjem raznolikih iskustava te osiguravanjem okruženja u kojemu dijete može sigurno istraživati potičemo razvoj

samoefikasnosti (Schunk i Pajares, 2002, 2009; Gaskill i Wollok Hoy, 2002, prema Sorić, 2014). Pridavanjem veće pažnje individualnom napretku svakog učenika, izbjegavanjem grupiranja po sposobnostima i trudom da se smanji kompeticija među vršnjacima možemo pozitivno utjecati na smanjenje opadanja samoefikasnosti (Schunk i Pajares, 2002, 2009; Pajares, 2008, prema Sorić, 2014).

### **3.4 Ciljevi i ciljne orijentacije**

Ciljevi su neodvojiva komponenta svake faze samoreguliranog učenja, a sposobnost odabira realnih i dostižnih ciljeva jedna je od ključnih karakteristika samoreguliranog učenja. Neophodan dio faze promišljanja je postavljanje ciljeva te odabir odgovarajućih strategija za postizanje tih ciljeva. Nadalje, u fazi izvedbe zbog postavljenih ciljeva ponašanje postaje usmjereni i dolazi do samoopažanja, a u fazi refleksije pojedinac evaluira i prilagođava prethodno odabrane strategije kako bi osigurao uspjeh u ostvarivanju ciljeva. Evaluacija koja se odvija u fazi refleksije odražava se na postavljanje ciljeva u posljednjoj fazi - fazi promišljanja (Sorić, 2014). Samostalno postavljanje specifičnih i vremenski bliskih ciljeva pozitivno djeluje na samoregulaciju učenja, veću samoefikasnost i bolja postignuća jer kod takvih ciljeva lakše pratimo vlastiti napredak i o njemu dobivamo brzu povratnu informaciju (Zimmerman, 2003, 2008, prema Sorić, 2014). Ciljevi, odnosno ciljne orijentacije jedne su od motivacijskih komponenata samoregulacije učenja. One predstavljaju ono što pojedinac želi postići i zbog čega. Karakterizira ih svjesnost motiva i dostupnost, odnosno mogućnost pojedinca da o njima izvještava. Upravo zato što pojedinac o njima može izvještavati, ciljne orijentacije moguće je mjeriti i istraživati (Pintrich, 2000b, prema Sorić, 2014). Mišljenja oko konačnog broja i podjele ciljnih orijentacija u učenju su podijeljena, a u ovome radu bit će izdvojeno nekoliko njih. Prva podjela koja će biti spomenuta je ona u kojoj možemo razlikovati „dvije najčešće usvojene motivacijske ili ciljne orijentacije u učenju: orijentacije na učenje (znanje, ovladavanje) i orijentacije na izvedbu (učinak, ego),“ (Paris i sur., 2001; Harackiewicz i sur., 2002; Pintrich, 2003; Linnenbrink, 2005; Darnon i sur. 2007; Green i Azevedo, 2007; Ryan i sur., 2007; James i Yates, 2007; Elliot i Pekrun, 2007; Fryer i Elliot, 2008; Maehr i Zusho, 2009; Wosnitza i Volet, 2012, prema Sorić, 2014:201). Učenici orijentirani na učenje uživaju u učenju, ustrajni su, samopouzdani, teže razumijevanju sadržaja, usmjereni su na usvajanje novih vještina i vrednuju se prema vlastitim standardima, a ne u odnosu na druge. Sposobni su zadržati visok osjećaj samoefikasnosti i u slučaju

neuspjeha, manje su anksiozni i lakše se odupiru ometajućim faktorima. Suprotno tome, učenici koji su orijentirani na izvedbu vrednuju se u odnosu na druge, potrebna im je konstantna pozitivna evaluacija i usmjereni su na tuđu procjenu o njima samima. Njima nije važan sadržaj i ono što su usvojili već kako će njihovo postignuće vrednovati okolina i kako će se pokazati što boljima u toj okolini. Uspjeh i neuspjeh za njih su direktno povezani s osobnostima, pa je bilo kakav neuspjeh za njih poražavajući, izaziva osjećaj bespomoćnosti i lako odustajanje. S druge strane, skloni su se hvaliti i uspoređivati s drugima kada su uspješni. Učenici koji su različito ciljno orijentirani drugačije će i samoregulirati vlastito učenje. Učenici koji su orijentirani na učenje pratit će svoje napredovanje i na temelju njega uskladiti i prilagoditi strategije učenja, dok će učenici orijentirani na izvedbu pratiti napredovanje drugih i regulirati svoje ponašanje s ciljem da pokažu svoju nadmoćnost. Uvriježeno je mišljenje da bi u razredu trebalo poticati ciljne orijentacije usmjerene na učenje korištenjem strategija kao što su: osmišljavanje smislenih i individualno relevantnih zadataka, evaluacija bazirana na napretku učenika, pružanje autonomije učenicima, poticanje razumijevanja, korištenje suradničkog učenja i slično. S druge strane, nefleksibilan, autoritaran nastavnik koji učenike evaluira u odnosu na ostale i uspoređuje ih prema sposobnostima, odnosno grupira učenike visokih sposobnosti i učenike niskih sposobnosti stvorit će razred orijentiran na izvedbu (Sorić, 2014). Navedenim vrstama ciljnih orijentacija možemo pridružiti i ciljnu orijentaciju na izbjegavanje truda. Tako orijentirani učenici skloni su izbjegavanju neuspjeha ulaganjem minimalnog truda, a svoj uspjeh pripisuju vanjskim faktorima i ne vjeruju u mogućnost ponavljanja tog uspjeha (Niemvirta, 1996, prema Sorić, 2014). Iduća podjela konstruirana je za mjerjenje osam različitih ciljnih orijentacija prema raznim dostupnim instrumentima i ista je korištena za mjerjenje ciljnih orijentacija u učenju u ovome radu. Ovom podjelom osam ciljnih orijentacija u učenju grupirano je u tri skupine: ciljevi učenja usmjereni na sebe koji obuhvaćaju ciljeve približavanja učenju (cilj da se usvoje znanja/vještine) i izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe); ciljevi izvođenja usmjereni na druge koji obuhvaćaju cilj približavanja kompeticiji (težnja da se bude bolji od drugih) i izbjegavanja kompeticije (težnja da se izbjegne biti lošiji od drugih) te cilj samozaštite (težnja da se nastoji izbjegći ispasti glupo) i cilj samopromocije (težnja da se nastoji izgledati pametno); neakademski ciljevi koji obuhvaćaju cilj izbjegavanja rada i socijalni cilj (Niemivirta, 1996; Grant i Dweck, 2003; Midgley i sur., 2000; Skaalvik, 1997; Elliot i Church, 1997, prema Lončarić, 2014). Svaka od navedenih ciljnih orijentacija u učenju, neovisno o kojoj podjeli je riječ, može biti i dobra i loša te se pri njihovoj procjeni trebaju uzeti u obzir brojni faktori koji mogu utjecati na njih kao što su individualne razlike

među učenicima koje obuhvaćaju dob, spol, kulturu i slično, ali i različite kontekstualne uvjete kao što su razredno ozračje i škola. No, zbog razlika u konceptualizaciji ciljnih orijentacija u učenju i dalje nije moguće izvlačenje sveobuhvatnog zaključka o njihovoj podložnosti utjecaju navedenih faktora (Finney i Davis, 2003, prema Sorić, 2014).

### **3.5 Ispitna anksioznost**

Tjeskobu ili anksioznost možemo definirati kao osjećaj neprekidne uzinemirenosti i straha od opasnosti (Andrilović, Čudina-Obradović, 1984). U današnjem svijetu, stres i anksioznost izazvani različitim socioevaluacijskim procesima osobe i njene okoline (Sorić, 2014). Stoga ne čudi da je anksioznost vrlo prisutna i u odgojno-obrazovnom procesu gdje predstavlja jedan od vodećih problema za stručnjake u području obrazovanja. Anksioznost u školskom sustavu rezultat je sve izraženije socioevaluativne dimenzije obrazovanja i ona predstavlja vrlo bolnu i neugodnu emociju koja negativno utječe na postignuće, dobrobit i zdravlje pojedinca (Zeinder, 2007, 2011, prema Sorić, 2014). Ispitna anksioznost ne podrazumijeva samo doživljaj anksioznosti u ispitnim situacijama već obuhvaća sve situacije u kojima se procjenjuju znanje, sposobnosti i vještine pojedinca i to ne samo u školskom okruženju, već i izvan njega (Sorić, 2014). „Zeinder ispitnu anksioznost određuje kao skup fenomenoloških, fizioloških i ponašajnih odgovora koji prate zabrinutost zbog mogućih negativnih posljedica ili lošeg postignuća na ispitu ili u sličnim evaluacijskim situacijama“ (Zeinder, 2011, prema Sorić, 2014:225). Većina teoretičara i istraživača na području ispitne anksioznosti slaže se da ju možemo podijeliti na dvije komponente: komponente kognitivne zabrinutosti i autonomno-emocionalne komponente. Kognitivne komponente zabrinutosti predstavlja kogniciju o vlastitoj nesposobnosti i potencijalnom neuspjehu, a autonomno-emocionalne komponente odnose se na tjelesno uzbuđenje i osjećaj napetosti (Zeinder, 2007, 2011, prema Sorić, 2014). No, ova podjela zanemaruje motivacijsku komponentu ispitne anksioznosti, stoga je preporučeno razlikovati afektivne, kognitivne, fiziološko-ekspressivne i motivacijske komponente ispitne anksioznosti (Sorić, 2014). Anksioznost u ispitnim situacijama može uzrokovati lošiji školski uspjeh. Anksiozni učenici postižu loše rezultate, a loši rezultati povećavaju njihovu anksioznost (Woolfolk, 2016). Oni ne mogu posvetiti svu svoju pažnju učenju i svladavanju gradiva jer su zaokupljeni brigom i nervozom, a prilikom učenja nerijetko mogu previdjeti važne informacije jer njihove misli nisu usredotočene na sadržaj, nego na vlastite brige (Cassady, Johnson, 2002; Paulman,

Kennelly, 1984, prema Woolfolk, 2016). Ipak, visoko anksiozni učenici u mnogo slučajeva dobro usvoje sadržaj koji uče, ali im stres i tjeskoba stvaraju poteškoće kada se pokušavaju dosjetiti pojedinih informacija. Njihov um postaje puni se irelevantnim mislima koje usmjeravaju pažnju s misli vezanim uz zadatak što onemogućava dozivanje informacija nužnih točan odgovor (Tyron, 1980, prema Živčić-Bećirević, Rački, 2005). Također, skloni su postavljanju vrlo lako ili teško ostvarivih ciljeva jer kod teških ciljeva nije sramota ne uspjeti, a luke ciljeve mogu ostvariti (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Ispitnu anksioznost moguće je umanjiti pomoću nekih tehnika. Primjer toga može biti izbjegavanje situacija u kojima anksiozni učenici moraju nastupati pred većim grupama, osiguravanje jasnih uputa, izbjegavanje vremenskog pritiska ili poučavanje strategijama samoregulacije (Woolfolk, 2016). Stvaranjem pozitivnog razrednog ozračja, pružanjem razumijevanja, izbjegavanje prevelikih zahtjeva i preteških školskih programa također mogu pozitivno utjecati na smanjenje ispitne anksioznosti (Andrilović, Čudina-Obradović, 1984). Također, važno je da učenici u svakom trenutku znaju što i kako se ispituje, na koji način se za to trebaju pripremiti te na koji način će se nešto ocjenjivati. Osim toga, u prevenciju i smanjenje ispitne anksioznosti ključno je uključiti i roditelje. Oni nerijetko visokim očekivanjima i pritiskom sudjeluju u nastanku i pojačanju anksioznosti i zato je neophodno informirati ih i savjetovati kako da to izbjegnu (Schachl, 1999).

### **3.6 Razvoj motivacijskih uvjerenja u razrednoj nastavi**

Kada pričamo o učenju i rješavanju problema, sama motivacija ponekad nije dovoljna za uspjeh. Ljudi nerijetko teže postizanju svojih ciljeva uz što manje napora što im današnjica sve više i dozvoljava napretkom. Tako danas za neke prilično jednostavne računice uvijek posežemo za kalkulatorom, dok se prije izuma kalkulatora sve računalo ručno koristeći papir i olovku. Dakle, prije je za postizanje cilja, u ovom slučaju dolaska do rješenja računice, bilo potrebno uložiti više napora nego danas. U ljudskoj je naravi do tog cilja doći na najlakši i najbrži mogući način, a ako je jednostavniji put moguć, naša motivacija se smanjuje. Ponekad za postizanje cilja ne postoji ni lagan brz način što ga može učiniti naizgled neostvarivim i tada naša motivacija za postizanje cilja postupno opada, a ponekad čak i nestaje. Taj se problem često javlja kod učenja i to pogotovo u slučajevima kada učenjem treba ostvariti vrlo daleke ciljeve kao što su svladavanje stranog jezika ili sportskih vještina. Osim toga, naša motivacija za učenjem opada ako nam svladavanje nekog sadržaja zapravo i nije cilj. To se

događa kada učenici uče nametnute, zadane sadržaje koje smatraju nepotrebnima te ih doživljavaju kao opterećenje. Motivacija je nešto za što se često smatra da pojedinac ili ima ili nema te se uspjeh ili neuspjeh tog pojedinca objašnjava razinom njegove motivacije za izvršavanjem aktivnosti. Tako se nedostatkom motivacije nerijetko opravdavaju loše ocjene, zaostatak, sukobi s roditeljima, nastavnicima i slično (Furlan, 1984). Budući da motivacija ima veliku ulogu u sustavu odgoja i obrazovanja, proučavamo ju kako bismo dokučili što izaziva određeno ponašanje i zašto se nešto dogodilo. Odgovori na ta pitanja pomažu nam shvatiti kako izazvati željeno ponašanje, odnosno kako izbjegići neželjeno ponašanje. Upravo to možemo kao učitelji primijeniti u nastavi i znati kako zainteresirati i motivirati učenike da uče više, kvalitetnije i da surađuju (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Za proučavanje i povećanje razine motivacije u obrazovnom okruženju često se koristi teorija samoodređenja ili samo-determinacije koja intrinzičnu motivaciju temelji na osnovnim ljudskim potrebama za kompetentnošću, povezanošću i autonomijom (Deci, Ryan, 2000, 2002, prema Sorić, 2014). Potreba za kompetentnošću podrazumijeva potrebu da se u vlastitom fizičkom i socijalnom okruženju osjećamo pouzdanima u svoje sposobnosti i kapacitete. Potreba za autonomijom predstavlja potrebu da se osjećamo samostalnima, a ne kontroliranim u okolini, dok se potreba za povezanošću odnosi na potrebu da se osjećamo povezanim s drugima te da imamo zadovoljavajuće socijalne odnose s okolinom. U sklopu ove teorije pojavljuje se i pojam opažena kompetentnost koji se odnosi na vjerovanje koje imamo u svoje sposobnosti o kojima ovisi naša uspješnost u interakcijama s fizičkom i socijalnom okolinom. Tako na učenike i njihovu intrinzičnu motivaciju može znatno utjecati interpretacija pozitivne ili negativne povratne informacije koje dobivaju iz obiteljske i školske okoline. Ekstrinzične nagrade učenik može doživjeti kontrolirajućima ili prisiljavajućima što će uzrokovati smanjenje njegove intrinzične motivacije (Sorić, 2014). Takvom vrstom nagrade možemo protumačiti i školske ocjene koje su u suvremenom svijetu suviše naglašene kao jedina mjera znanja i time povećavaju intenzitet osjećaja kontrole kod učenika. S druge strane, događaji koji omogućavaju zadovoljavanje potreba za kompetentnošću i samoodređenjem pojačat će njegovu intrinzičnu motivaciju. Zbog toga će učenici koji u svojoj školskoj, ali i obiteljskoj okolini, doživljavaju prijetnje kaznom, imaju nametnute ciljeve, stroge rokove, neprestano su procjenjivani i poticani na natjecanje imati manju intrinzičnu motivaciju jer se ugrožava njihova potreba za autonomijom (Ryan, Deci, 2000, prema Sorić, 2014). S druge strane, učenici kojima je pružena mogućnost izbora imat će veći osjećaj autonomije i samim time veću intrinzičnu motivaciju (prema Ryan, Deci, 2009, prema Sorić, 2014). „Izrazito povoljne posljedice za učenikovu motivaciju za učenje i njegovo postignuće imat će kombinirani efekt

podržavajućeg (a ne kontrolirajućeg) školskog i obiteljskog konteksta“ (Sorić, 2014:144). Pritom trebamo uzeti u obzir niz osobnih, kulturoloških i kontekstualnih faktora koji utječu na razinu intrinzične motivacije pojedinca. Ako pojedinac ima prevelik broj alternativnih izbora, njegova će intrinzična motivacija i razina aspiracije padati zbog neodlučnosti, odnosno zbog straha da će izabrati krivo. Također, ovisno o kulturi i socijalnom okruženju. Nekome može biti lakše ako ne bira sam, već netko blizak to čini umjesto njega (Iyegar, Leper 2000, 2002, prema Sorić, 2014). Motivacija za ispunjavanjem školskih obaveza, odnosno rješavanjem zadataka ovisi i o težini zadataka koje učenici rješavaju. Ona bi trebala biti najviša u slučaju rješavanja zadataka srednje težine jer se tada javlja realno očekivanje u vezi s izvršavanjem zadatka, a vrijednost za njegovo rješavanje nije preniska, a niti previšoka (Sorić, 2014). Za povećanje motivacije i osjećaja kompetencije korisno je koristiti i neke sustave samopromatranja poput mape učeničkih radova pomoću kojih mogu pratiti svoj napredak i povećanje kompetencija. Na motivaciju učenika velik utjecaj može imati i povratna informacija o napretku u ostvarenju postavljenih ciljeva. Ciljevi prije svega trebaju biti jasni i detaljni te umjereno izazovni. Kvalitetnom povratnom informacijom učenicima dajemo do znanja gdje se oni trenutno nalaze na putu do ostvarenja cilja što im pomaže u shvaćanju koliko još truda trebaju uložiti. Također, razred treba biti poticajno okruženje u kojemu učenici ne brinu o tome kako njihova izvedba izgleda u odnosu na izvedbe drugih i u kojem dobivaju pomoć pri postavljanju ciljeva tako da oni budu orijentirani na učenje i napredak, a ne samo na izvedbu i dobru ocjenu. Postizanje ciljeva koji se nadovezuju na interes učenika uvelike mogu doprinijeti povećanju intrinzične motivacije (Woolfolk, 2016).

## **4. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA**

Teorijski okvir ovog istraživanja čini Lončarićev model proaktivne i obrambene samoregulacije formuliran na temelju pregleda postojećih modela samoregulacije učenja (Lončarić 2008a, b, 2001, prema Lončarić, 2014). Model je sastavljen od komponenata koje uključuju kognitivna i motivacijska uvjerenja dok kognitivna znanja izostaju zbog njihove specifičnosti uglavnom za pojedine domene samoregulacije. Model proaktivne i obrambene samoregulacije namijenjen je za izradu i primjenu općeg, dispozicijskog stila samoregulacije učenja kojemu je cilj predvidjeti opći školski uspjeh učenika. Komponenta kognitivnih uvjerenja obuhvaća proaktivna i obrambena uvjerenja o kontroli. Proaktivna uvjerenja o kontroli podrazumijevaju uvjerenja da se ulaganjem truda postiže uspjeh i opće uvjerenje da imamo mogućnost kontrolirati situacije učenja, dok obrambena uvjerenja o kontroli podrazumijevaju uvjerenja da uspjeh ovisi o vanjskim čimbenicima ili sposobnosti te da je inteligencija stabilna i nepromjenjiva karakteristika. Motivacijska uvjerenja u ovom modelu obuhvaćaju ciljne orijentacije u učenju, anksioznost u kontekstu obrazovanja, osjećaj samoefikasnosti te kauzalne atribucije uspjeha i neuspjeha (Lončarić, 2014). „U konačnici, ova kategorija obuhvaća konstrukte koji su operacionalizirani kroz mjere anksioznosti (fiziološke, emocionalne te kognitivno-ponašajne), samoefikasnosti (u procesu učenja i u postizanju željenih ishoda učenja), ciljnih orijentacija (Ciljevi učenja usmjereni na sebe: cilj učenja i cilj izbjegavanja pogrešaka; Ciljevi izvedbe usmjereni na druge: ciljevi kompeticije, samozaštite i samopromocije; Neakademski ciljevi: cilj izbjegavanja truda i socijalni cilj popularnosti) i atribucije školskog uspjeha i neuspjeha koje mogu doprinijeti proaktivnoj (atribucije usmjerene na trud) ili obrambenoj samoregulaciji (atribucije usmjerene na sposobnosti ili vanjske čimbenike)“ (Lončarić, 2014:57). Nadalje, kategorija motivacijskih strategija u Lončarićevom modelu obuhvaća motivacijske strategije za poticanje procesa učenja i motivacijske strategije za zaštitu samopoštovanja. Komponenta kognitivnih strategija učenja obuhvaća i mjere strategija suočavanja i korištenja socijalne podrške s ciljem da se obuhvati i voljni dio samoreguliranog učenja. Strategije suočavanja podijeljene su na proaktivne i obrambene strategije, a socijalna podrška podijeljena je na traženje instrumentalne podrške i na traženje emocionalne socijalne podrške. Podjelu komponenata u Lončarićevom modelu također prati problematika njihovog svrstavanja na motivacijske, kognitivne i metakognitivne komponente (Lončarić, 2014). Faktorskom analizom konstrukata koji se spominju u modelu istražen je međuodnos komponenata samoreguliranog učenja

(Lončarić, 2011, prema Lončarić 2014), a rezultati analize pokazali su da se rezultati većinom mogu objasniti pomoću dva faktora koji predstavljaju obrasce proaktivne i obrambene samoregulacije (Lončarić, 2014).

#### **4.1 Cilj, zadaci, hipoteze i prethodne spoznaje**

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi ishode i sociodemografske korelate motivacijskih komponenata samoregulacije u području učenja materinjeg jezika i matematike na uzorku učenika četvrtih i petih razreda osnovne škole na području Republike Hrvatske. Istraživanjem se nastojalo utvrditi postoje li spolne razlike i razlike s obzirom na razred koji učenici pohađaju u učestalosti pojave ispitne anksioznosti kod učenika te postoje li razlike u učestalosti pojave ispitne anksioznosti na provjerama znanja iz matematike i jezika. Pretpostavka je bila da je pojava ispitne anksioznosti učestalija kod djevojčica i kod učenika 5. razreda. Ova je pretpostavka utemeljena na rezultatima prethodnih istraživanja koja su pokazala da djevojčice pokazuju veću razinu ispitne anksioznosti te da stariji učenici u osnovnoj školi također imaju izraženiju ispitnu anksioznost od mlađih (Živčić-Beričević, Rački, 2005; Lončarić, 2010; Torić, 2017; Sorić, Šimić Šašić, 2011). Prepostavci da se ispitna anksioznost češće pojavljuje prilikom provjeravanja znanja iz matematike nego materinjeg jezika u prilog ide istraživanje koje je pokazalo da je strah od matematike izazvan uvjerenjem o nemogućnosti postizanja uspjeha u matematici te nepovoljnim uvjerenjima o vrijednosti matematike (Rovan, Pavlin-Bernardić, Vlahović-Štetić, 2013). Također, istraživanje autorica Benček i Marenić (2006) pokazalo je da većina ispitanih učenika pokazuje strah od matematike pritom misleći kako su propisani matematički sadržaji preteški za usvajanje kao i da većina učenika pohađa instrukcije iz matematike. Uzimajući to u obzir kao i činjenicu da su prethodna istraživanja posvećena ispitivanju ispitne anksioznosti uglavnom u općem smislu to možemo protumačiti kao nepostojanjem potrebe da se ispitna anksioznost ispituje posebno za područje ispitivanja Hrvatskog jezika, stoga istraživački zadatak kojim se nastoji utvrditi je li ispitna anksioznost učestalija prilikom provjeravanja znanja iz matematike ima dobar temelj. Također, nastojalo se utvrditi postoje li spolne razlike i razlike s obzirom na razred koji učenici pohađaju u sklonosti približavanju kompeticiji. Pretpostavka je bila da su djevojčice kao i učenici 4. razreda skloniji približavanju kompeticiji. Iskustveno i temeljem prethodnih spoznaja znamo da su mlađi učenici motiviraniji školom i učenjem te da im je od velike važnosti dokazati okolini da su akademski

kompetentni, odnosno da mogu svladati školske obveze i postići zadovoljavajuće rezultate (Furlan, 1991.; Vasta i sur., 1998., prema Nikčević-Milković, Jerković, Biljan, 2014) te da pridaju veću ekstrinzičnu vrijednost učenju od starijih učenika (Jandrić, Boras, Šimić, 2018). Također, više istraživanja je pokazalo da djevojčice ulažu više truda i više uče jer su osjetljivije na socijalno odobravanje nego dječaci (Chapell i sur., 2005; Živčić-Bećirević, Rački, 2005, prema Sorić, 2014). Nadalje, nastojalo se utvrditi postoje li razlike u sklonosti primjenjivanju proaktivnih ili obrambenih motivacijskih strategija s obzirom na razred koji učenici pohađaju. Pretpostavka je bila da su učenici petih razreda skloniji primjenjivanju obrambenih motivacijskih strategija, a da su učenici četvrtih razreda skloniji primjenjivanju proaktivnih motivacijskih strategija. Poznato je da učenici koji svoju efikasnost procjenjuju višom koriste učinkovite strategije učenja te reguliraju svoje učenje (Patrick i sur., 1997, prema Sorić, Vulić-Prtorić, 2006). Osim toga, istraživanje provedeno 2013. godine pokazalo je da se učenici srednje osnovnoškolske dobi statistički značajno više koriste strategijama dubinskog i površinskog procesiranja informacija, dok učenici starije osnovnoškolske dobi više koriste strategije samohendikepiranja. Isto istraživanje pokazalo je i da učenici srednje školske dobi pokazuju značajno višu socijalnu, akademsku i emocionalnu samoefikasnost te da koriste adaptivnije strategije učenja kao što su veća organizacija, samokontrola, strukturiranje materijala, samoevaluacija i drugo (Nikčević-Milković, Jerković, Biljan, 2013).

## **5. METODOLOGIJA RADA**

### **5.1 Sudionici i postupak**

U istraživanju je sudjelovalo 65 učenika četvrtih (N=36) i petih razreda (N=29) iz 12 osnovnih škola (*Osnovna škola Fran Krsto Frankopan* – područne škole Baška, Krk, Punat, Vrh, *Područna škola Dobrinj*, *Osnovna škola Malinska – Dubašnica* i *Osnovna škola Omišalj* s otoka Krka, *Osnovna škola Ksavera Šandora Gjalskog* iz Zaboka, , *Osnovna škola Srdoči*, *Osnovna škola Trsat* i *Osnovna škola Zamet* iz Rijeke, *Osnovna škola Zvonka Cara* iz Selca te *Osnovna škola Sv. Matej* iz Viškova) . Sudjelovalo je 36 djevojčica i 29 dječaka u dobi od 9 do 12 godina (M=10.55, SD=.884). Od ukupnog broja ispitanika njih je 32 rješavalo upitnik samoregulacije učenja jezika, a 33 upitnik samoregulacije učenja matematike. Odgovori sudionika prikupljeni su tijekom drugog polugodišta školske godine 2021./2022. putem online anketnih upitnika. Anketni upitnici rješavani su preko linkova dodijeljenih u internet grupama ili direktno roditeljima učenika ciljanog uzrasta. Slučajnim odabirom neki su ispitanici dobili link za rješavanje upitnika vezanog uz područje matematike, a neki za područje materinjeg jezika. Ispunjavanje upitnika provedeno je anonimno i dobровoljno u trajanju od oko 15 minuta. Obrada podataka napravljena je u softveru SPSS.

### **5.2 Instrumentarij**

Za ispitivanje i utvrđivanje ishoda i sociodemografskih korelata motivacijskih komponenata samoregulacije učenja u području učenja matematike i materinjeg jezika korištena su dva jednakna upitnika (upitnici su se razlikovali samo u početnoj uputi gdje je u jednome naglašeno da se rješava u skladu s iskustvima vezanima uz područje učenja materinjeg jezika, a u drugome da se rješava u skladu s iskustvima vezanima uz područje učenja matematike) od kojih svaki sadrži 77 čestica i sastavljeni su od pet sociodemografskih pitanja za opisivanje uzorka, skale ispitne anksioznosti, skale akademske samoefikasnosti, skale ciljnih orijentacija u učenju te skale motivacijskih strategija. Sve skale korištene u upitniku preuzete su iz knjige autora Darka Lončarića objavljenje 2014. godine. Sociodemografska pitanja namijenjena su prikupljanju informacija o dobi i spolu učenika, mjestu stanovanja te razredu i školi koju ispitanik pohađa. Skala ispitne anksioznosti sastoji se

od osam čestica i namijenjena je mjerenu ispitne anksioznosti kroz fiziološku, emocionalnu i kognitivno bihevioralnu komponentu anksioznosti. Koeficijent pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alpha,  $\alpha$ ) za ovu skalu iznosi 0,84. Skala akademske samoefikasnosti sadrži dvije subskale namijenjene za mjerenu samoefikasnosti u području učenja i postizanju željenih ishoda učenja. Koeficijent pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije koji uključuje sve čestice ove skale iznosi 0,87. Skala ciljnih orijentacija u učenju sastavljena je od tri subskale: ciljevi učenja usmjereni na sebe (cilj približavanja učenju i cilj izbjegavanja pogrešaka;  $\alpha = ,81$ ), ciljevi izvođenja usmjereni na druge (cilj približavanja kompeticiji ( $\alpha = ,87$ ), cilj izbjegavanja kompeticije ( $\alpha = ,78$ ), cilj samozaštite ( $\alpha = ,79$ ) i cilj samopromocije ( $\alpha = ,88$ )) i neakademski ciljevi (cilj izbjegavanja rada ( $\alpha = ,80$ ), socijalni cilj ( $\alpha = ,80$ )). Skala motivacijskih strategija podijeljena je na dvije subskale: motivacijske strategije za poticanje proces učenja (uključuje postavljanje ciljeva ( $\alpha = ,76$ ), reguliranje truda ( $\alpha = ,81$ ) i upravljanje radom, vremenom i okolinom ( $\alpha = ,79$ )) i motivacijske strategije za zaštitu samopoštovanja (samohendikepiranje ( $\alpha = ,85$ ) i obrambeni pesimizam ( $\alpha = ,70$ )) (Lončarić, 2014). Svi koeficijenti pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije za skale i subskale korištene u istraživanju preuzeti su iz priručnika *Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerjenje i primjena* autora Darka Lončarića. Za svaku navedenu skalu ispitanici procjenjuju u kojoj mjeri se tvrdnje odnose na njih pomoću skale od 1 do 5 sa značenjima 1 = uopće se ne odnosi na mene, 2 = uglavnom se ne odnosi na mene, 3 = osrednje se odnosi na mene, 4 = uglavnom se odnosi na mene i 5= u potpunosti se odnosi na mene.

## 6. REZULTATI I RASPRAVA

**Tablica 1: Deskriptivna statistika subskala skale ispitne anksioznosti**

	N čestica	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.	Simetričnost	Zaobljenost
Anksioznost1 Fiziološka komponenta anksioznosti	2	2.00	10.00	6.8769	2.45273	-.502	-.748
Anksioznost2 Emocionalna komponenta anksioznosti	2	2.00	10.00	7.1846	2.46153	-.531	-.879
Anksioznost3 Kognitivna i bihavioralna komponenta anksioznosti	4	4.00	20.00	10.5692	5.07435	.511	-.764

U tablici 1 prikazani su deskriptivni podaci za skalu ispitne anksioznosti korištene u istraživanju.

**Tablica 2: Deskriptivna statistika subskala skale akademske samoefikasnosti**

	N čestica	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.	Simetričnost	Zaobljenost
Samoefikasnost1 Samoefikasnost u procesu učenja	4	8.00	20.00	14.6769	3.58864	-.195	-1.001
Samoefikasnost2 Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja	4	9.00	20.00	16.6308	3.04943	-.691	-.381

U tablici 2 prikazani su deskriptivni podaci za skalu akademske samoefikasnosti korištene u istraživanju.

**Tablica 3: Deskriptivna statistika subskala skale ciljnih orijentacija u učenju**

	N čestica	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.	Simetričnost	Zaobljenost
Cilj_U1 Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina)	4	6.00	20.00	16.4154	3.53948	-.983	.671
Cilj_U2 Izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe)	4	4.00	20.00	12.8769	5.25151	-.326	-1.146
Cilj_Izv1 Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih)	4	4.00	20.00	13.5846	4.73977	-.171	-1.162
Cilj_Izv2 Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjjeći bili lošiji od drugih)	3	3.00	15.00	7.4769	4.05088	.359	-1.333
Cilj_Izv3 Cilj samozaštite (izbjjeći izgledati glupo)	3	4.00	15.00	10.7538	2.73879	-.379	-.558
Cilj_Izv4 Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno)	4	4.00	20.00	13.2154	4.93866	-.148	-1.031
Cilj_NA1 Cilj izbjegavanja truda	4	4.00	20.00	13.4308	5.12338	-.173	-1.109
Cilj_NA2 Socijalni cilj	4	4.00	20.00	13.0462	4.41032	-.075	-.958

U tablici 3 prikazani su deskriptivni podaci za skalu ciljnih orijentacija u učenju korištene u istraživanju.

**Tablica 4: Deskriptivna statistika subskala skale motivacijskih strategija**

	N čestica	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.	Simetričnost	Zaobljenost
Motivacija_Ucenje1 Postavljanje ciljeva	4	5.00	20.00	14.0308	4.32641	-.245	-1.039
Motivacija_Ucenje2 Reguliranje truda	5	6.00	25.00	17.4000	5.36715	-.437	-.477
Motivacija_Ucenje3 Upravljanje radom, vremenom i okolinom	6	12.00	30.00	23.5692	5.32966	-.500	-.821
Motivacija_Zastita1 Samohendikepiranje	5	5.00	25.00	13.9231	6.46217	.439	-1.114
Motivacija_Zastita2 Obrambeni pesimizam	4	4.00	20.00	12.3385	5.09374	.009	-1.048

U tablici 4 prikazani su deskriptivni podaci za skalu motivacijskih strategija korištene u istraživanju.

**Tablica 5: Distribucija rezultata na skalama**

	Nulta hipoteza	Test	p	KS-D	Odluka
1	Distribucija Anksioznost1 Fiziološka komponenta anksioznosti je normalna s aritmetičkom sredinom 6.88 i standardnom devijacijom 2.45273.	Kolmogorov-Smirnov Test za jedan uzorak	<.001*	.169	Odbacuje se nulta hipoteza.
2	Distribucija Anksioznost2 Emocionalna komponenta anksioznosti je normalna s aritmetičkom sredinom 7.18 i standardnom devijacijom 2.46153.		.000*	.170	Odbacuje se nulta hipoteza.
3	Distribucija Anksioznost3 Kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti je normalna s aritmetičkom sredinom 10.57 i standardnom devijacijom 5.07435.		.001*	.145	Odbacuje se nulta hipoteza.

	Nulta hipoteza	Test	p	KS-D	Odluka
4	Distribucija Samoefikasnost1 Samoefikasnost u procesu učenja je normalna s aritmetičkom sredinom 14.68 i standardnom devijacijom 3.58864.		.133*	.097	Odbacuje se nulta hipoteza.
5	Distribucija Samoefikasnost2 Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja je normalna s aritmetičkom sredinom 16.63 i standardnom devijacijom 3.04943.		.000*	.172	Odbacuje se nulta hipoteza.
6	Distribucija Cilj_U1 Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina) je normalna s aritmetičkom sredinom 16.42 i standardnom devijacijom 3.53948.		.000*	.176	Odbacuje se nulta hipoteza.
7	Distribucija Cilj_U2 Izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe) je normalna s aritmetičkom sredinom 12.88 i standardnom devijacijom 5.25151.		.015*	.124	Odbacuje se nulta hipoteza.
8	Distribucija Cilj_Izv1 Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih) je normalna s aritmetičkom sredinom 13.58 i standardnom devijacijom 4.73977.		.027*	.117	Odbacuje se nulta hipoteza.
9	Distribucija Cilj_Izv2 Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjjeći bili lošiji od drugih) je normalna s aritmetičkom sredinom 7.48 i standardnom devijacijom 4.05088.		<.001*	.158	Odbacuje se nulta hipoteza.
10	Distribucija Cilj_Izv3 Cilj samozaštite (izbjjeći izgledati glupo) je normalna s aritmetičkom sredinom 10.75 i standardnom devijacijom 2.73879.		.032*	.115	Odbacuje se nulta hipoteza.
11	Distribucija Cilj_Izv4 Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno) je normalna s aritmetičkom sredinom 13.22 i standardnom devijacijom 4.93866.		.109	.100	Prihvaća se nulta hipoteza.
12	Distribucija Cilj_NA1 Cilj izbjegavanja truda je normalna s aritmetičkom sredinom 13.43 i standardnom devijacijom 5.12338.		.006*	.133	Odbacuje se nulta hipoteza.
13	Distribucija Cilj_NA2 Socijalni cilj je normalna s aritmetičkom sredinom 13.05 i standardnom		.025*	.118	Odbacuje se nulta hipoteza.

	Nulta hipoteza	Test	p	KS-D	Odluka
	devijacijom 4.41032.				
14	Distribucija of Motivacija_Ucenje1 Postavljanje ciljeva je normalna s aritmetičkom sredinom 14.03 i standardnom devijacijom 4.32641.		.065*	.106	Odbacuje se nulta hipoteza.
15	Distribucija Motivacija_Ucenje2 Reguliranje je normalna s aritmetičkom sredinom 17.40 i standardnom devijacijom 5.36715.		.040*	.112	Odbacuje se nulta hipoteza.
16	Distribucija Motivacija_Ucenje3 Upravljanje radom, vremenom i okolinom je normalna s aritmetičkom sredinom 23.57 i standardnom devijacijom 5.32966.		.014*	.125	Odbacuje se nulta hipoteza.
17	Distribucija Motivacija_Zastita1 Samohendikepiranje je normalna s aritmetičkom sredinom 13.92 i standardnom devijacijom 6.46217.		<.001*	.155	Odbacuje se nulta hipoteza.
18	Distribucija Motivacija_Zastita2 Obrambeni pesimizam je normalna s aritmetičkom sredinom 12.34 i standardnom devijacijom 5.09374.		.247	.088	Prihvaća se nulta hipoteza.

\*p< .050

U tablici 5 prikazana je distribucija rezultata na svim skalamama iz koje se vidi da distribucija rezultata na većini skala (osim na subskalama Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno) i Obrambeni pesimizam) statistički značajno odstupa od normalne distribucije stoga su za statističke analize upotrijebljeni neparametrijski testovi značajnosti razlika za dvije nezavisne skupine ispitanika (spolne razlike učenika, razlike između 4. i 5. razreda te razlike između djece koja su procjenjivala samoregulaciju učenja za matematiku i za jezik).

## 6.1 Testiranje značajnosti spolnih razlika

Tablica 6: Testiranje značajnosti spolnih razlika

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Test Statistic	Standardna pogreška	Standardizirani koeficijent	Značajnost (p)
Fiziološka komponenta anksioznosti	674.500	1340.500	674.500	75.021	2.033	.042*
Emocionalna komponenta anksioznosti	672.500	1338.500	672.500	74.854	2.011	.044*
Kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti	546.500	1212.500	546.500	75.407	.325	.745
Samoefikasnost u procesu učenja	761.000	1427.000	761.000	75.383	3.170	.002*
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja	846.000	1512.000	846.000	74.474	4.351	<.001*
Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja)	814.500	1480.500	814.500	73.996	3.953	<.001*
Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe)	842.500	1508.500	842.500	75.507	4.245	<.001*
Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih)	695.000	1361.000	695.000	75.508	2.291	.022*
Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjjeći bili lošiji od drugih)	762.500	1428.500	762.500	74.615	3.223	.001*
Cilj samozaštite (izbjjeći izgledati glupo)	440.500	1106.500	440.500	75.258	-1.083	.279
Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno)	736.000	1402.000	736.000	75.400	2.838	.005*
Cilj izbjegavanja truda	251.500	917.500	251.500	74.962	-3.609	<.001*
Socijalni cilj	239.500	905.500	239.500	75.482	-3.743	<.001*
Postavljanje ciljeva	847.000	1513.000	847.000	75.499	4.305	<.001*
Reguliranje truda	782.000	1448.000	782.000	75.491	3.444	<.001*
Upravljanje radom, vremenom i okolinom	838.500	1504.500	838.500	75.409	4.197	<.001*
Samohendikepiranje	220.500	886.500	220.500	75.582	-2.989	<.001*
Obrambeni pesimizam	328.500	994.500	328.500	75.476	-2.564	.010*

\*p<0.05

U tablici 6 prikazani su rezultati testiranja spolnih razlika ispitanika na svim subskalama korištenim u istraživanju. Obradom prikupljenih podataka utvrđene su statistički značajne spolne razlike na većini skala korištenih u upitniku (osim na subskali za mjerjenje Kognitivnih i bihevioralnih komponenata anksioznosti i Cilja samozaštite – izbjegći izgledati glupo). Djevojčice su postigle statistički značajno više rezultate od dječaka na subskalama za mjerjenje Fiziološke komponente anksioznosti (središnji rang djevojčice = 37.24, središnji rang dječaci = 27.74), Emocionalne komponente anksioznosti (središnji rang djevojčice = 37.18, središnji rang dječaci = 27.81), Samoefikasnosti u procesu učenja (središnji rang djevojčice = 39.64, središnji rang dječaci = 24.76), Samoefikasnosti u postizanju željenih ciljeva učenja (središnji rang djevojčice = 42.00, središnji rang dječaci = 21.83), Cilja približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/vještina; središnji rang djevojčice = 41.13, središnji rang dječaci = 22.91), Izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmijeren na sebe; središnji rang djevojčice = 41.90, središnji rang dječaci = 21.95), Cilja približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih; središnji rang djevojčice = 37.81, središnji rang dječaci = 27.03), Cilja izbjegavanja kompeticije (izbjegći biti lošiji od drugih; središnji rang djevojčice = 39.68, središnji rang dječaci = 24.71), Cilja samopromocije (nastojati izgledati pametno; središnji rang djevojčice = 38.94, središnji rang dječaci = 25.62), Postavljanja ciljeva (središnji rang djevojčice = 42.03, središnji rang dječaci = 21.79), Reguliranja truda (središnji rang djevojčice = 40.22, središnji rang dječaci = 24.03) i Upravljanja radom, vremenom i okolinom (središnji rang djevojčice = 41.79, središnji rang dječaci = 22.09). Dječaci su postigli statistički značajno više rezultate od djevojčica na subskalama Cilj izbjegavanja truda (središnji rang djevojčice = 25.49, središnji rang dječaci = 42.33), Socijalni cilj (središnji rang djevojčice = 25.15, središnji rang dječaci = 42.74), Samohendikepiranje (središnji rang djevojčice = 24.63, središnji rang dječaci = 43.40) i Obrambeni pesimizam (središnji rang djevojčice = 27.63, središnji rang dječaci = 39.67). Statistički značajne spolne razlike na brojnim skalama dobivene su i u istraživanju Lončarića (2010). Djevojčice su u tom istraživanju također postigle više rezultate, između ostalog, na skalamu ispitne anksioznosti, školske samoefikasnosti i motivacijskim strategijama za poticanje učenja, dok su dječaci postigli statistički značajno više rezultate, između ostalog, na skalamu neakademskih ciljeva i strategijama motiviranja zaštitom samopoštovanja.

Statističkom obradom podataka o spolu ispitanika (N=65) i komponenata anksioznosti uočena je statistički značajna povezanost fizioloških ( $p=.042$ ) i emocionalnih ( $p=.044$ ) komponenata anksioznosti sa spolom ispitanika. Mann-Whitney U test za nezavisne uzorke

pokazuje da je pojava fizioloških komponenata anksioznosti češća kod djevojčica (središnji rang = 37.24) nego kod dječaka (središnji rang = 27.74). Rezultati Mann-Whitney U testa pokazuju da je pojava emocionalnih komponenata anksioznosti češća kod djevojčica (središnji rang = 37.18) nego kod dječaka (središnji rang = 27.81). Dobiveni rezultati potvrđuju pretpostavku da je pojava ispitne anksioznosti učestalija kod djevojčica. Činjenica da je pojava ispitne anksioznosti češća kod djevojčica nije začuđujuća s obzirom na to da mnoga istraživanja pokazuju upravo takve rezultate kod učenika osnovnoškolske dobi, ali i kod učenika srednjoškolske dobi te kod studenata (Živčić-Beričević, Rački, 2005; Lončarić, 2010; Torić, 2017, Sorić, Šimić Šašić, 2011; Tomljenović, Nikčević-Milković, 2005). Anksioznost kod djevojčica možda je doista češća nego kod dječaka, no treba uzeti u obzir i mogućnost da su djevojčice spremnije priznati da su anksiozne, dok kod dječaka možda to nije slučaj i događa se da prilikom odgovaranja nisu iskreni (Tomljenović, Nikčević-Milković, 2005). Dječaci možda nisu spremni priznati osjećaj uznemirenosti u ispitnim situacijama jer su opterećeni društvenim očekivanjima u skladu s kojima se od dječaka očekuje da ne smiju pokazivati strah i slabosti već se očekuje da budu hrabri i odvažni (Jugović i sur., 2012, prema Torić, 2017). Veću anksioznost djevojčica možemo objasniti i činjenicom da žene osjećaju veći strah od negativne procjene te da su češće kritične prema vlastitom učinku na kognitivnim zadacima (Wine, 1980, prema Tomljenović, Nikčević-Milković, 2005). U skladu s time, veliku ulogu u pojavi anksioznosti zasigurno ima i vlastiti doživljaj uspjeha i neuspjeha u školi. Osim toga, na pojavu anksioznosti velik utjecaj ima i komparacija s vršnjacima, osobito u periodima školskih tranzicija (Grills-Taquetel i sur., 2010, prema Sorić, 2014). Pretjerano zaštitničko i kontrolirajuće ponašanje roditelja te visoka roditelska očekivanja glede školskih postignuća također znatno utječe na pojačavanje ispitne anksioznosti kod učenika (Sorić, 2014). Konstrukt anksioznosti u ispitnim situacijama vrlo je važan za učinak u školi u vidu školskog uspjeha i za ukupan psihofizički razvoj svakog djeteta stoga je smanjenje anksioznosti kod učenika vrlo važan aspekt djelovanja školskog psihologa, ali i svih ostalih koji su dio obrazovnog sustava učenika uzimajući u obzir činjenicu da je škola mjesto gdje djeca provode velik dio svog vremena (Tomljenović, Nikčević-Milković, 2005). Budući da je anksioznost u školskom sustavu rezultat sve izraženije socioevaluativne dimenzije obrazovanja i negativno utječe na postignuće, dobrobit i zdravlje pojedinca (Zeinder, 2007, 2011, prema Sorić, 2014), važno je da svi sudionici obrazovnog sustava djeluju s ciljem smanjenja i sprečavanja pojave ispitne anksioznosti.

Statističkom obradom podataka o spolu ispitanika (N=65) i ciljeva učenja (cilj približavanja kompeticiji) uočena je statistički značajna povezanost spola i ciljeva približavanja kompeticiji ( $p=.022$ ). Rezultati Mann-Whitney U testa za nezavisne uzorke na pokazuju da se cilj približavanja kompeticiji razlikuje s obzirom na spol učenika. Djevojčice (središnji rang = 37.81) su statistički značajno više sklone približavanju kompeticiji u odnosu na dječake (središnji rang = 27.03). Time se potvrđuje pretpostavka da su djevojčice sklonije približavanju kompeticiji. Prethodnim istraživanjima potvrđeno je da djevojčice postižu bolji školski uspjeh, više se trude, više uče i osjetljivije su na socijalno odobravanje (Chapell i sur., 2005; Živčić-Bećirević, Rački, 2005, prema Sorić, 2014), no unatoč bolje uspjehu, manje su zadovoljne vlastitim školskim dostignućima u odnosu na dječake (Živčić-Beričević, Rački, 2005). Njihovo manje zadovoljstvo moguće je pripisati očekivanjima i stavovima roditelja i nastavnika zbog kojih se djevojke moraju više truditi za ostvarenje uspjeha i dobivanje priznanja za taj uspjeh (Šimić Šašić, Sorić, 2011), zbog toga su možda i sklonije približavanju kompeticiji u odnosu na dječake. Rezultati istraživanja autorica Šimić Šašić i Sorić (2011) pokazuju da djevojčice pridaju veću vrijednost učenju i više su orijentirane na učenje u odnosu na dječake koji su više orijentirani na izbjegavanje truda. Želja za dokazivanjem kod djevojčica, posebno na području predmeta kao što su matematika, fizika i srodnii predmeti, može se pripisati i spolnom stereotipiziranju navedenih predmeta kao „muških“ područja, dok se predmeti poput hrvatskog jezika, glazbenog i likovnog smatraju više „ženskim“ područjima. Učitelji, roditelji, ali i vršnjaci mogu biti ti koji potiču i održavaju spolne razlike među učenicima i time doprinijeti potrebi djevojčica da se u tim područjima pokažu i dokažu vlastite kompetencije. Zbog toga je izuzetno važno da učitelji budu svjesni kako njihovo stručno djelovanje može pridonijeti boljoj kvaliteti obrazovanja i jednakosti (Desforges, 2001).

## 6.2 Testiranje značajnosti razlika s obzirom na razred

Tablica 7: Testiranje značajnosti razlika s obzirom na razred koji ispitanici pohadaju

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Test Statistic	Standardna pogreška	Standardizirani koeficijent	Značajnost (p)
Fiziološka komponenta anksioznosti	467.000	902.000	467.000	75.021	-.733	.463
Emocionalna komponenta anksioznosti	505.500	940.500	505.500	74.854	-.220	.826
Kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti	473.000	908.000	473.000	75.407	-.650	.516
Samoefikasnost u procesu učenja	421.000	856.000	421.000	75.383	-1.340	.180
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja	334.000	769.000	334.000	74.474	-2.524	.012*
Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/vještina)	325.000	760.000	325.000	73.996	-2.662	.008*
Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe)	335.000	770.000	335.000	75.507	-2.477	.013*
Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih)	546.500	981.500	546.500	75.508	.324	.746
Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjegći bili lošiji od drugih)	442.500	877.500	442.500	74.615	-1.065	.287
Cilj samozastite (izbjegći izgledati glupo)	624.500	1059.500	624.500	75.258	1.362	.173
Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno)	429.000	864.000	429.000	75.400	-1.233	.217

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Test Statistic	Standardna pogreška	Standardizirani koeficijent	Značajnost (p)
Cilj izbjegavanja truda	701.000	1136.000	701.000	74.962	2.388	.017*
Socijalni cilj	644.500	1079.500	644.500	75.482	1.623	.105
Postavljanje ciljeva	299.000	734.000	299.000	75.499	-2.954	.003*
Reguliranje truda	369.000	804.000	369.000	75.491	-2.027	.043*
Upravljanje radom, vremenom i okolinom	402.500	837.500	402.500	75.409	-1.585	.113
Samohendikepiranje	721.000	1156.000	721.000	75.582	2.633	.008*
Obrambeni pesimizam	762.000	1197.000	762.000	75.476	3.180	.001*

\*p<0.05

U tablici 7 prikazani su rezultati testiranja razlika s obzirom na razred koji učenici pohađaju na svim subskalama korištenim u istraživanju. Obradom prikupljenih podataka utvrđene su statistički značajne razlike s obzirom na razred koji učenici pohađaju na subskalama Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja, Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina), Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe), Cilj izbjegavanja truda, Postavljanje ciljeva, Reguliranje truda, Samohendikepiranje i Obrambeni pesimizam. Učenici četvrtih razreda ostvarili su statistički značajno više rezultate na subskalama Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja (središnji rang 4. razred = 38.22, središnji rang 5. razred = 26.52), Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina; središnji rang 4. razred = 38.47, središnji rang 5. razred = 26.21), Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe; središnji rang 4. razred = 38.19, središnji rang 5. razred = 26.55), Postavljanje ciljeva (središnji rang 4. razred = 39.19, središnji rang 5. razred = 25.31) i Reguliranje truda (središnji rang 4. razred = 37.25, središnji rang 5. razred = 27.72). Učenici petih razreda ostvarili su statistički značajno više rezultate na subskalama Cilj izbjegavanja truda (središnji rang 4. razred = 28.03, središnji rang 5. razred = 39.17), Samohendikepiranje (središnji rang 4. razred = 27.47, središnji rang 5. razred = 39.86) i Obrambeni pesimizam (središnji rang 4. razred = 26.33, središnji rang 5. razred = 41.28). Neki od rezultata u skladu su sa spoznajama iz prethodnih istraživanja. Istraživanje Boras i Šimić (2013) pokazalo je da učenici starije školske dobi statistički značajno više koriste strategije samohendikepiranja. Istraživanje Jandrić, Boras i Šimić (2018) također je pokazalo određene statistički značajne razlike s obzirom na razred koji učenici pohađaju te valja

izdvojiti da su učenici srednje školske dobi ostvarili više rezultate na skali procjene samoefikasnosti u odnosu na učenike starije školske dobi te su svoje intrinzične i ekstrinzične vrijednosti procijenili višima.

Povezanost razreda koji učenici pohađaju s komponentama anksioznosti nije se pokazala statistički značajnom. Time se odbacuje hipoteza da je pojava ispitne anksioznosti učestalija kod učenika petih razreda. Razred koji učenici pohađaju i ciljevi približavanja kompeticiji nisu pokazali statistički značajnu povezanost stoga je pretpostavka da su učenici mlađe dobi skloniji približavanju kompeticiji odbačena.

Razlika u sklonosti primjenjivanju obrambenih i proaktivnih motivacijskih strategija učenika ( $N=65$ ) s obzirom na razred koji pohađaju pokazala se statistički značajnom na skalamama Postavljanja ciljeva ( $p=.003$ ), Reguliranja truda ( $p=.043$ ), Samohendikepiranja ( $p=.008$ ) i Obrambenog pesimizma ( $p=.001$ ) dok se na skali Upravljanja radom, vremenom i okolinom razlika nije pokazala statistički značajnom. Mann-Whitney U test pokazuje da su na skali Postavljanja ciljeva učenici 4. razreda (središnji rang = 39.19) ostvarili više rezultate na Mann-Whitney U testu za nezavisne uzorke u odnosu na učenike 5. razreda (središnji rang = 25.31). Na skali Reguliranja truda učenici 4. razreda (središnji rang = 37.25) ostvarili više rezultate na Mann-Whitney U testu za nezavisne uzorke u odnosu na učenike 5. razreda (središnji rang = 27.72). Na skali Samohendikepiranja učenici 5. razreda (središnji rang = 39.86) ostvarili su više rezultate na Mann-Whitney U testu za nezavisne uzorke u odnosu na učenike 4. razreda (središnji rang = 27.47). Na skali Obrambenog pesimizma učenici 5. razreda (središnji rang = 41.28) ostvarili su više rezultate na Mann-Whitney U testu za nezavisne uzorke u odnosu na učenike 4. razreda (središnji rang = 26.33). Time se potvrđuje hipoteza da su učenici prethodnog razreda skloniji primjenjivanju obrambenih motivacijskih strategija, a učenici četvrtih razreda proaktivnih motivacijskih strategija (osim na skali Upravljanja radom, vremenom i okolinom). Dobiveni rezultati mogu se objasniti činjenicom da je starijim učenicima važnije pokazivanje znanja i vještina i važniji su im neakademski ciljevi te im ulaskom u pubertet socijalna i emocionalna samoefikasnost postaju važnije od akademske, a samim time opada njihova motivacija za školu i učenje (Lončarić, 2010, prema Nikčević-Milković, Jerković, Biljan, 2013). Mladima u pubertetu od izuzetne važnosti je percepcija vršnjaka. Važno im je da se uklope u društvo kao „cool pojedinac ili faca“, da dobiju određeni socijalni status u skupini vršnjaka i da su zadovoljni vlastitom slikom o sebi, pa su skloniji korištenju obrambenih motivacijskih strategija (Nikčević-Milković, Jerković, Biljan, 2013). Lončarić (2010) je u svom istraživanju došao do spoznaje da mlađi učenici

imaju veću stratešku proaktivnost, a da stariji učenici u manjoj mjeri koriste strategije za poticanje učenja (postavljanje ciljeva, reguliranje truda i upravljanje vremenom i okolinom). To može biti i zato što nisu svi učenici orijentirani na demonstraciju akademskih sposobnosti i dobivanje dobrih ocjena već akademska postignuća odbacuju kao manje vrijedna i orijentirani su na zaštitu samopoštovanja i očuvanje pozitivne slike o sebi i popularnosti pa su skloniji korištenju strategija samohendikepiranja. Pad potencijala proaktivne samoregulacije starijih učenika može se pojasniti promjenama u njihovom sustavu vrijednosti i smanjenjem interesa za školske aktivnosti tijekom puberteta i rane adolescencije (Lončarić, 2010). Činjenica je da nedostatak motivacije postaje sve češći s dobi učenika te se njime nerijetko opravdavaju loše ocjene, zaostatak, sukobi s roditeljima, nastavnicima i slično (Furlan, 1984). Uloga motivacije ključna je u sustavu odgoja i obrazovanja i zbog toga je važno proučavati ju kako bismo dokučili što izaziva određeno ponašanje i zašto se nešto dogodilo. Shvaćanjem tih komponenata možemo razumjeti kako izazvati željeno ponašanje, odnosno kako izbjegići neželjeno ponašanje. Time kao učitelji možemo zainteresirati i motivirati učenike da uče više, kvalitetnije i da surađuju (Andrilović, Čudina-Obradović, 1994). Mlađi učenici možda su skloniji primjenjivanju proaktivnih motivacijskih strategija jer su za njih školske obaveze i njihovo ispunjavanje te snalaženje u učenju i dokazivanje vlastite kompetentnosti od velike važnosti. Zbog sklonosti starijih učenja da koriste obrambene motivacijske strategije i zbog pada motivacije za akademskom efikasnošću, nastavnici predmetne nastave u osnovnim školama trebali bi učenicima u sklopu svojih predmeta demonstrirati način učenja konkretnog područja te predstaviti uzor za primjenu strategija učenja i pamćenja na specifičnim primjerima vezanima uz određeni predmet. Osim toga, nastavne sadržaje bi trebali obrađivati koristeći se metodama i oblicima rada koji su učenicima starije dobi izazovniji i zanimljiviji i na taj način motivirati ih za učenje. Povećanju motivacije starijih učenika također može doprinijeti rasterećenje učenika od velikog broja informacija i obaveza, stvaranjem pozitivnog razrednog ozračja, atribuiranjem uspjeha učenika trudu i zalaganju i slično (Nikčević-Milković, Jerković, Biljan, 2013).

### 6.3 Testiranje značajnosti razlika s obzirom na predmet

Tablica 8: Testiranje razlika s obzirom na predmet

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Test Statistic	Standardna pogreška	Standardizirani koeficijent	Značajnost (p)
Fiziološka komponenta anksioznosti	602.000	1163.000	602.000	75.451	.981	.327
Emocionalna komponenta anksioznosti	630.500	1191.500	630.500	75.283	1.362	.173
Kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti	576.500	1137.500	576.500	75.839	.640	.522
Samoefikasnost u procesu učenja	461.500	1022.500	461.500	75.815	-.877	.380
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja	498.500	1059.500	498.500	74.901	.394	.694
Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/vještina)	509.000	1070.000	509.000	74.420	-.255	.798
Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe)	540.500	1101.500	540.500	75.940	.165	.869
Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih)	608.500	1169.500	608.500	75.941	1.060	.289
Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjegći bili lošiji od drugih)	625.000	1186.000	625.000	75.043	1.293	.196
Cilj samozaštite (izbjegći izgledati glupo)	691.000	1252.000	691.000	75.689	2.154	.031*
Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno)	658.500	1219.500	685.500	75.832	1.721	.085
Cilj izbjegavanja truda	642.500	1203.500	642.500	75.391	1.519	.129

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Test Statistic	Standardna pogreška	Standardizirani koeficijent	Značajnost (p)
Socijalni cilj	516.500	1077.500	516.500	75.915	-.151	.880
Postavljanje ciljeva	543.000	1104.000	543.000	75.932	.198	.843
Reguliranje truda	554.000	1115.000	554.000	75.924	.342	.732
Upravljanje radom, vremenom i okolinom	574.000	1135.000	574.000	75.841	.607	.544
Samohendikepiranje	587.000	1148.000	587.000	76.015	.776	.438
Obrambeni pesimizam	622.000	1183.000	622.000	75.908	1.238	.216

\*p<0.05

U tablici 8 prikazani su rezultati testiranja razlika s obzirom na predmet koji se ispituje na svim subskalama korištenim u istraživanju. Obradom prikupljenih podataka utvrđena je statistički značajna razlika samo na subskali Cilj samozaštite (izbjegći izgledati glupo; središnji rang matematika = 37.94, središnji rang jezik = 27.91) gdje je ostvarena statistički značajno viši rezultat na predmetu matematika. Nalaz se može pojasniti činjenicom da su učenici uvjereni da nisu sposobni postići uspjeh u matematici i smatraju da su propisani matematički sadržaji preteški za usvajanje (Benček, Marenić, 2006) te su zbog toga znatno skloniji cilju samozaštite, odnosno izbjegavanju da izgledaju glupo nego što je to slučaj s hrvatskim jezikom. S obzirom na to da se razlike nisu pokazale statistički značajnima na ostalim subskalama odbacuje se hipoteza da je pojava ispitne anksioznosti učestalija prilikom provjeravanja znanja iz matematike. Iako se rezultati dobiveni ovim istraživanjem nisu pokazali statistički značajnima za utvrđivanje veće razine ispitne anksioznosti prilikom provjeravanja znanja iz matematike, takva pretpostavka ne treba se odbaciti jer se nalazi mogu objasniti malim uzorkom koji je ovo istraživanje obuhvatilo stoga bi trebalo provesti dodatna i opsežnija istraživanja kako bi se razjasnili kompleksni odnosi dobi i određenog školskog predmeta i pojave ispitne anksioznosti.

## **7. ZAKLJUČAK**

Rezultati istraživanja pokazali su da su djevojčice postigle statistički značajno više rezultate od dječaka na subskalama Fiziološka komponenta anksioznosti, Emocionalna komponenta anksioznosti, Samoefikasnost u procesu učenja, Samoefikasnost u postizanju željenih ciljeva učenja, Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/vještina), Izbjegavanje pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe), Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji od drugih), Cilj izbjegavanja kompeticije (izbjeci biti lošiji od drugih), Cilj samopromocije (nastojati izgledati pametno), Postavljanje ciljeva, Reguliranje truda i Upravljanje radom, vremenom i okolinom. Dječaci su postigli statistički značajno više rezultate od djevojčica na subskalama Cilj izbjegavanja truda, Socijalni cilj, Samohendikepiranje i Obrambeni pesimizam. Dobivenim rezultatima potvrđena je hipoteza da je pojava ispitne anksioznosti učestalija kod djevojčica nego kod dječaka te da su djevojčice sklonije približavanju kompeticiji u odnosu na dječake.

Testiranjem razlika s obzirom na razred koji učenici pohađaju utvrđene su statistički značajne razlike s obzirom na razred koji učenici pohađaju na subskalama Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja, Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina), Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe), Cilj izbjegavanja truda, Postavljanje ciljeva, Reguliranje truda, Samohendikepiranje i Obrambeni pesimizam. Učenici četvrtih razreda ostvarili su statistički značajno više rezultate na subskalama Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja, Cilj približavanja učenju (cilj usvajanja znanja/ vještina), Cilj izbjegavanja pogrešaka (perfekcionizam usmjeren na sebe), Postavljanje ciljeva i Reguliranje truda. Učenici petih razreda ostvarili su statistički značajno više rezultate na subskalama Cilj izbjegavanja truda, Samohendikepiranje i Obrambeni pesimizam. Ostvarivanjem statistički značajno viših rezultata učenika četvrtih razreda na subskalama Postavljanje ciljeva i Reguliranje truda potvrđena je hipoteza da su učenici četvrtih razreda skloniji primjenjivanju proaktivnih motivacijskih strategija (osim na skali Upravljanja radom, vremenom i okolinom) u odnosu na učenike petih razreda, dok se ostvarivanjem statistički značajno viših rezultata učenika petih razreda na subskalama Samohendikepiranje i Obrambeni pesimizam potvrđuje hipoteza da su učenici petih razreda skloniji primjenjivanju obrambenih motivacijskih strategija u odnosu na učenike četvrtih razreda. Razlike na subskalama Fiziološka komponenta anksioznosti, Emocionalna komponenta anksioznosti, Kognitivno bihevioralna komponenta anksioznosti i Cilj približavanja kompeticiji (biti bolji

od drugih) nisu se pokazale statistički značajnima. Time su odbačene hipoteze da je pojava ispitne anksioznosti učestalija kod učenika petih razreda nego kod učenika četvrtih razreda i da su učenici četvrtih razreda skloniji približavanju kompeticiji u odnosu na učenike petih razreda.

Rezultatima testiranja razlika s obzirom na predmet koji se ispituje utvrđena je statistički značajna razlika samo na subskali Cilj samozaštite (izbjegći izgledati glupo) gdje je ostvaren statistički značajno viši rezultat na predmetu matematika. S obzirom na to da se razlike između procjenjivanja predmeta matematika i hrvatski jezik nisu pokazale statistički značajnima na subskalama Fiziološka komponenta anksioznosti, Emocionalna komponenta anksioznosti i Kognitivno bihevioralna komponenta anksioznosti odbacuje se hipoteza da je pojava ispitne anksioznosti učestalija prilikom provjeravanja znanja iz matematike.

S obzirom da se kod nekoliko hipoteza pokazalo da nema statistički značajne razlike u rezultatima prikupljenima ovim istraživanjem, potrebno je naglasiti da nedostatak statističkog značaja može biti posljedica malog uzorka ispitanika kao i nedostatak kontrole ispitanika s obzirom na to da su upitnici rješavani putem online linkova. Buduća istraživanja motivacijskih komponenata samoregulacije učenja trebalo bi provesti na većem uzorku ispitanika u okruženju u kojem je moguće kontrolirati skupinu ispitanika i koristeći se programima koji imaju mogućnost podjele upitnika ispitanicima za matematiku ili za jezik prema zakonu slučaja.

## 8. LITERATURA

1. Andrilović, V., Čudina-Obradović, M. (1994). *Osnove opće i razvojne psihologije*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Benček, A., Marenić, M. (2006). *Motivacija učenika osnovne škole u nastavi matematike. Metodički obzori : časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*. Pribavljen 16.06.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/17685>
3. Desforges, C. (ur.) (2001). *Uspješno učenje i poučavanje: Psihologički pristupi*. Zagreb: Educa.
4. Furlan, I. (1984). *Primijenjena psihologija učenja*. Zagreb: Školska knjiga
5. Jandrić, D., Boras, K., Šimić, Z. (2018). *Rodne i dobne razlike u motivaciji i samoregulaciji učenja. Psihologiske teme*. Pribavljen 10.05.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/299922>
6. Lončarić, D. (2014). *Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerjenje i primjena*. Pribavljen 08.04.2022. sa [https://bib.irb.hr/datoteka/791889.Loncaric Motivacija Samoregulacija Ucenje e knjiga 3.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/791889.Loncaric_Motivacija_Samoregulacija_Ucenje_e_knjiga_3.pdf)
7. Mujagić, A., Buško, V. (2012). *Upravljanje učenjem: konstrukt samoregulacije i struktura njegovih komponenata. Suvremena psihologija*. Pribavljen 04.05.2022., sa <https://hrcak.srce.hr/file/164498>
8. Nikčević-Milković, A., Jerković, A., Biljan, E. (2013) *Povezanost komponenti samoregulacije učenja sa školskim uspjehom i zadovoljstvom školom kod učenika osnovnoškolske dobi. Napredak : Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*. Pribavljen 02.05.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/204688>
9. Reeve, J. (2010). *Razumijevanje motivacije i emocija*. Jastrebarsko: Naklada Slap
10. Rovan, D., Pavlin-Bernardić, N., Vlahović-Štetić, V. (2013). *Struktura motivacijskih uvjerenja u matematici i njihova povezanost s obrazovnim ishodima. Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja*. Pribavljen 16.06.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/162372>
11. Schachl, H. (1999). *Učenje bez straha: više radosti i uspjeha u školi*. Zagreb: Educa.

12. Sorić, I. (2014). *Samoregulacija učenja: možemo li naučiti učiti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
13. Sorić, I., Šimić Šašić, S. (2011). *Kvaliteta interakcije nastavnik-učenik: povezanost s komponentama samoreguliranog učenja, ispitnom anksioznošću i školskim uspjehom. Suvremena psihologija*. Pribavljen 19.06.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/123718>
14. Sorić, I., Vulić-Prtorić, A. (2006). *Percepција родитељског понашања, школска самоефикасност и каузалне атрибуције у контексту саморегулације учења. Друштвена истраживања : часопис за опћа друштвена питања*. Pribavljen 02.05.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/16716>
15. Tomljenović, Ž., Nikčević-Milković, A. (2005). *Samopoštovanje, anksioznost u ispitnim situacijama i školski uspjeh kod djece osnovnoškolske dobi. Suvremena psihologija*. Pribavljen 04.05.2022 sa <https://hrcak.srce.hr/clanak/5470>
16. Torić, M. (2017). *Uvjerenja o matematici i ciljne orientacije kao odrednice ispitnih emocija i školskog postignuća u matematici*. Pribavljen 16.06.2022. sa : <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:813616>
17. Townsend, R. (2003). *Bogatstvo učenja: razvijanje ljubavi prema učenju*. Ljubljana: Lisac & Lisac.
18. Woolfolk, A. (2016). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
19. Živčić-Beričević, I., Rački, Ž. (2005). *Uloga automatskih misli, navika učenja i ispitne anksioznosti u objašnjenju školskog uspjeha i zadovoljstva učenika. Dруштvena istраживања: часопис за опћа друштвена питања*. Pribavljen 04.05. 2022. sa <https://hrcak.srce.hr/file/28647>

## 9. PRILOZI

**Prilog 1: Deskriptivna statistika čestica skale ispitne anksioznosti**

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
ANKS01 Kad nastavnik ispituje, uvijek mi se pojavi neki čudan osjećaj u trbuhu	1	5	3.58	1.249
ANKS02 Još dok se dijele testovi ili bilježnice za školske zadaće, srce mi počne jako lupati	1	5	3.29	1.343
ANKS03 Ako na početku pismenog ispita ne uspijem riješiti prvi zadatak, jako se uzrujam i ne mogu se koncentrirati na druge zadatke	1	5	2.82	1.488
ANKS04 Za vrijeme pismenog ispitanja u školi često zaboravim i ono što sam prije toga dobro naučio	1	5	2.68	1.348
ANKS05 Kada imamo pismoispitivanje u školi, najčešće već na početku znam da neću dobro proći na ispitu	1	5	2.57	1.357
ANKS06 Kad se piše školska zadaća ili test, često grijehim jer se previše bojim	1	5	2.51	1.404
ANKS07 Uvijek sam napet prije nekog pismenog ispitanja u školi	1	5	3.75	1.311
ANKS08 Katkad poželim da me ispitanja u školi ne brinu tako jako	1	5	3.43	1.392

**Prilog 2: Deskriptivna statistika čestica skale akademske samoefikasnosti**

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
ASE01 Uspješan sam u skoro svim školskim predmetima	2	5	4.09	.861
ASE02 Uspješno rješavam testove u školi	2	5	4.14	.808
ASE03 Mojim uspjehom u školi mogu zadovoljiti očekivanja roditelja	2	5	4.38	.823
ASE04 Kada me ispituju, pokazujem dobro znanje	2	5	4.02	.944
ASE05 Lako mi je pažljivo pratiti svaki školski sat	2	5	3.88	1.097

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
ASE06 Lako mi je naučiti zadano gradivo za test	2	5	3.57	1.045
ASE07 Lako se koncentriram na učenje, čak i kad sam okružen drugim zanimljivim stvarima	1	5	3.28	1.083
ASE08 Lako i redovito rješavam domaće zadaće	2	5	3.95	.874

**Prilog 3: Deskriptivna statistika čestica skale ciljnih orijentacija u učenju**

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
COR01 Pazim da ne bih ispaо glup pred drugima u razredu	1	5	3.95	1.022
COR02 Trudim se uglavnom zato što se ne želim osramotiti pred drugima	1	5	2.98	1.166
COR03 Ne želim da drugi misle da nisam dovoljno pametan	1	5	3.82	1.198
COR04 Želim pokazati drugima da sam među najpametnijim učenicima u razredu	1	5	3.17	1.398
COR05 Želim pokazati drugima da sam pametan i da se ne trebam truditi oko učenja	1	5	3.08	1.384
COR06 Važno mi je da drugi misle da sam pametan i bistar	1	5	3.57	1.357
COR07 Važno mi je pokazati drugima da sam dovoljno pametan da mogu riješiti sve zadatke lako i bez problema	1	5	3.40	1.367
COR08 Želim biti temeljit i pažljiv u učenju kako ne bih propustio naučiti čak i ono što neće biti na ispitу	1	5	3.17	1.364
COR09 Želim riješiti zadatke svake domaće zadaće bez greške, čak i ako znam da zadaća neće biti pregledana	1	5	3.31	1.468
COR10 Želim izbjеći sve moguće greške, čak i na zadacima koji se ne ocjenjuju	1	5	3.29	1.444
COR11 Iako znam da me profesor neće baš sve pitati, moram naučiti sve iz gradiva koje učim	1	5	3.11	1.393
COR12 Jako sam zadovoljan kada sam u	1	5	3.91	1.169

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
školi bolji od drugih				
COR13 Posebno mi je drago kada na testu dobijem više bodova od drugih u razredu	1	5	3.71	1.155
COR14 Želim imati bolje ocjene od drugih učenika u razredu	1	5	3.08	1.461
COR15 Važno mi je biti uspješniji od drugih učenika u razredu	1	5	2.89	1.427
COR16 Volim nasmijavati prijatelje u razredu	1	5	4.17	1.069
COR17 Najzadovoljniji sam kada nasmijem cijeli razred duhovitim komentarima na nastavi i odmoru	1	5	3.88	1.166
COR18 U razredu se volim zafrkavati i dobacivati za vrijeme nastave	1	5	2.75	1.490
COR19 Volim zafrkavati učenike koji imaju dobre ocjene	1	5	2.25	1.415
COR20 Želim što manje vremena potrošiti na školske obaveze	1	5	3.40	1.321
COR21 Ne želim se truditi oko školskih obaveza više nego što je potrebno	1	5	3.34	1.361
COR22 U školi ne želim raditi više od onoga što moram	1	5	3.38	1.343
COR23 Pokušavam udovoljiti školskim obavezama sa što je moguće manje truda	1	5	3.31	1.357
COR24 Ne želim se dovesti u situaciju da netko drugi ima bolji uspjeh od mene	1	5	2.45	1.392
COR25 Ne mogu dopustiti da me drugi učenici preteknu u uspjehu na važnim testovima	1	5	2.51	1.427
COR26 Nije mi svejedno ako ne uspijem biti najbolji na testu	1	5	2.52	1.491

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
COR27 U školi mi je najvažnije naučiti zanimljive stvari s razumijevanjem	1	5	3.98	1.008
COR28 U školi uvijek želim naučiti nešto novo i interesantno	1	5	4.11	.937
COR29 Važno mi je napredovati u nekim znanjima i vještinama	1	5	4.17	.876
COR30 Važno mi je usvojiti i naučiti što više novih znanja i vještina	1	5	4.15	.905

**Prilog 4: Deskriptivna statistika čestica skale motivacijskih strategija**

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
MOST01 Kada naletim na težak dio gradiva ne odustanem nego se zainatim i učinim sve da bih ga savladao	1	5	3.66	1.189
MOST02 Ako zapnem na teškom gradivu, sam se ohrabrujem i kažem si da ja to mogu riješiti	1	5	3.46	1.160
MOST03 Dok rješavam neki težak zadatak, sam sebi kažem: "Ja to mogu napraviti" i nastavim se truditi	1	5	3.42	1.223
MOST04 Kada sam već umoran od učenja, potrudim se još malo zamišljajući kako će biti lijepo kada završim zadatke	1	5	3.49	1.187
MOST05 Ako imam puno ispita, učim cijeli vikend i odgodim igranje, izlaska i zabavu	1	5	3.37	1.330
MOST06 Uvijek očekujem lošu ocjenu tako da ne bih bio iznenađen ako ju dobijem	1	5	3.12	1.364
MOST07 Često nakon ispita drugima kažem da će sigurno dobiti lošu ocjenu i navedem neki razlog (npr. test je bio jako težak, neke zadatke nismo učili i sl.)	1	5	3.12	1.398
MOST08 Nikada se ne nadam dobroj	1	5	2.97	1.334

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
ocjeni kako se ne bih razočarao				
MOST09 Roditeljima i prijateljima kažem da sam loše napisao test kako ne bi očekivali peticu	1	5	3.12	1.526
MOST10 Uglavnom učim u prostoriji u kojoj se mogu koncentrirati na gradivo	2	5	4.11	.886
MOST11 Prije učenja pobrinem se da mogu raditi u miru	2	5	4.15	.888
MOST12 Volim koristiti uvijek isto mjesto za učenje	1	5	3.78	1.269
MOST13 Volim sve bilježnice i knjige imati složene kraj svog mjesta za učenje da ih mogu brzo i lako naći	1	5	3.72	1.352
MOST14 Planiram kada će učiti, imajući na umu kada će biti ispiti	1	5	3.80	1.078
MOST15 Pokušavam se što bolje organizirati da bih imao vremena za učenje i odmor	1	5	4.00	1.031
MOST16 Sve učim tako da si sam postavim ciljeve i potrudim se izvršiti ono što sam si zadao.	1	5	3.48	1.133
MOST17 Prije nego krenem na učenje razmislim koliko dobro to trebam naučiti i ne odustajem dok nisam zadovoljan onim što sam postigao.	1	5	3.48	1.213
MOST18 Kada učim neko gradivo, odredim točno što želim postići učenjem.	1	5	3.46	1.238
MOST19 Sam odredim koliko toga trebam naučiti i trudim se dok to ne postignem.	1	5	3.62	1.114
MOST20 Učenje uvijek ostavim za zadnji trenutak	1	5	3.02	1.364
MOST21 Kada treba najviše učiti, ja se počнем baviti drugim stvarima	1	5	2.88	1.375
MOST22 Kada treba učiti za ispit, odjednom dobijem volju raditi nešto drugo, samo da ne učim	1	5	3.31	1.357

	Min	Max	Aritmetička sredina	St. Dev.
MOST23 Dok svi uče pred ispite, ja se zabavljam	1	5	2.23	1.367
MOST24 Svima dam do znanja da se uopće ne trudim oko učenja	1	5	2.49	1.612