

# Razredno - nastavno ozračje, samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom učenika u osnovnoj školi

---

Vidić, Tomislava

Doctoral thesis / Disertacija

2020

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:715512>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-12**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)





Sveučilište u Zagrebu

Učiteljski fakultet

Tomislava Vidić

**RAZREDNO-NASTAVNO OZRAČJE,  
SAMOUČINKOVITOST, ANGAŽIRANOST  
I ZADOVOLJSTVO ŠKOLOM UČENIKA  
U OSNOVNOJ ŠKOLI**

DOKTORSKI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Dubravka Miljković, redoviti  
profesor u trajnom zvanju

Zagreb, 2020.



University of Zagreb  
Faculty of Teacher Education

Tomislava Vidić

**CLASSROOM CLIMATE,  
SELF-EFFICACY, ENGAGEMENT,  
AND STUDENT SCHOOL SATISFACTION  
IN ELEMENTARY SCHOOL**

DOCTORAL THESIS

Supervisor: Dubravka Miljković, PhD, Senior Full Professor

Zagreb, 2020.

Doktorski je rad ocijenjen i obranjen na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Doktorandica: Tomislava Vidić

Mentorica: prof. dr. sc. Dubravka Miljković, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Povjerenstvo za ocjenu i obranu doktorskog rada:

- prof. dr. sc. Majda Rijavec, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, predsjednica povjerenstva
- doc. dr. sc. Višnja Rajić, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, članica povjerenstva
- prof. dr. sc. Ljiljana Kaliterna Lipovčan, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, vanjska članica povjerenstva

Doktorski je rad obranjen 15. prosinca 2020.

## ŽIVOTOPIS MENTORICE

**Prof. dr. sc. Dubravka Miljković** diplomirala je psihologiju i pedagogiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je i magistrirala psihologiju s temom iz područja čitanja te doktorirala pedagogiju s temom iz područja opće obrazovanosti. Nakon diplomiranja, radila je kao školski pedagog i psiholog u osnovnoj školi, u školskom centru i u gimnaziji, držala je nastavu iz Psihologije obrazovanja, Metodike nastave psihologije i Pozitivne psihologije na Hrvatskim studijima, utemeljila je nekoliko programa predmeta iz područja organizacijskog ponašanja i pedagoško-psihološkog usavršavanja nastavnika na Veleučilištu Vern'.

Dodatno se educirala u SAD-u i Austriji u području menadžmenta i upravljanja ljudskim potencijalima. Danas radi kao redovita profesorica u trajnom zvanju u Odsjeku za obrazovne studije Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Predaje Pedagogiju, Didaktiku, Upravljanje razredom i disciplinu te Komunikaciju u odgoju i obrazovanju. Sudjelovala je u više projekata vezanih uz edukaciju učitelja i roditelja, bila je članica prvog saziva Nacionalnog vijeća za odgoj i obrazovanje, jedanaest je godina bila glavna urednica pedagoškog časopisa *Napredak*, članica je Matičnog odbora za područje društvenih znanosti – polje pedagogije, logopedije, edukacijsko-rehabilitacijske znanosti i kineziologije.

Objavila je 60 znanstvenih i više od tristo stručnih i znanstveno-popularnih članaka, pet uredničkih i 50-ak autorskih knjiga, tri sveučilišna i jedan veleučilišni udžbenik. Devet knjiga objavljeno je u zemljama u regiji.

Za objavljene knjige Hrvatsko psihološko društvo dodijelilo joj je 1997. godine nagradu *Ramiro Bujas* za afirmaciju i popularizaciju psihologije. Ministarstvo znanosti RH dodijelilo joj je 2000. godine Godišnju državnu nagradu Republike Hrvatske za popularizaciju znanosti, a 2009. godine dobila je i nagradu Hrvatskog psihološkog društva *Zoran Bujas* za psihologijsku knjigu godine.

## **Popis objavljenih znanstvenih radova prof. dr. sc. Dubravke Miljković u zadnjih pet godina**

- Miljković, D. i Jurčec, L. (2015). Povezanost pristupa sreći, motiva za volontiranje i subjektivne dobrobiti volontera. *Napredak*, 156 (1–2), 115–130.
- Rijavec, M. i Miljković, D. (2015). Reasons for missing classes in college; the role of personality traits. *The Proceedings of 6<sup>th</sup> World Conference on Psychology Counseling and Guidance. Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 205, 480-484.
- Miljković, D. i Jurčec, L. (2016). Is Curiosity Good for Students' Well-Being? The Case of the Faculty of Teacher Education and the Faculty of Kinesiology. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18(Sp.Ed.1), 103-121.
- Miljković, D., Jurčec, L. i Rijavec, M. (2016). The relationship between teachers' work orientations and well-being with mediating effects of work meaningfulness and occupational identity. U: Z. Marković, M. Đurišić Bojanović i G. Đigić (ur.) *Individual and Environment* (str. 303-312). Niš: Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet.
- Bilač, S. i Miljković, D. (2016). Utjecaj refleksivne prakse na samoprocjenu ponašanja i zadovoljstvo poslom učitelja u upravljanju razredom i disciplinom. *Školski vjesnik: časopis za pedagoški teoriju i praksu*, 65(3), 357-377.
- Miljković, D. (2016). U potrazi za bliskošću. U: C. Pahljina (ur.) *Logoterapija in ljubezen*, zbornik radova 1. slovenskog kongresa logoterapije in eksistencijalne analize z mednarodno udeležbo (str. 42-51). Loče: Slovensko društvo za logoterapijo-Logos.
- Miljković, D. (2017). Neuroznanost, učenje i poučavanje –mitovi i istine. U: M. Matijević (ur.) *Nastava i škola za net-generacije* (str. 49-76). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Miljković, D. (2017). Odgoj, obrazovanje i psihološka (ne)otpornost djece i mladih. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, (11), 33-46.
- Bilač, S. i Miljković, D. (2017). Model refleksivne prakse – učinkovit način stručnoga usavršavanja u području upravljanja razredom. *Acta Iadertina*, 14 (2), 0-0.
- Bilač, S. i Miljković, D. (2017). Reflective Practice and Job Satisfaction in Classroom Management and Discipline. *Croatian Journal of Education*, 19 (Sp.Ed.3), 13-27.
- Bilač, S. i Miljković, D. (2018). How to Introduce Change to Classroom Management and Discipline. *Croatian Journal of Education*, 20 (Sp.Ed.1), 11-23.
- Murčić, D., Rijavec, M. i Miljković, D. (2019). Inicijalna validacija skraćenog upitnika psihološkog kapitala (UPK-12) na hrvatskom uzorku. *Ekonomski pregled*, 70 (1), 3-21.
- Miljković, D., Đuranović, M. i Vidić, T. (2019). *Odgoj i obrazovanje - iz teorije u praksu*. Zagreb: IEP-D2, UFZG.
- Vidić, T. i Miljković, D. (2019). Povezanost pristupa poučavanju s percipiranom samoefikasnosti, zadovoljstvom poslom i životom te emocijama učitelja u osnovnoj školi. *Psihologijske teme*, 28(2), 291-312.

## ZAHVALE

Puno je osoba utjecalo na moju odluku da upišem doktorski studij i u njemu ustrajem. Posebnu zahvalu zaslužuje moja mentorica, prof. dr. sc. Dubravka Miljković. Zadržuje njezina energičnost, količina znanja i lakoća kojom ih prenosi svojim studentima.

Zahvaljujem se članicama povjerenstva za obranu doktorske disertacije prof. dr. sc. Majdi Rijavec, doc. dr. sc. Višnji Rajić, prof. dr. sc. Ljiljani Kaliterna-Lipovčan na svim savjetima i ohrabrenju. Posebna zahvala za sve lijepe riječi kojima su me dodatno ohrabrile tijekom obrane doktorskog rada i osnažile u daljnjem znanstvenom radu.

Posebna zahvala doc. dr. sc. Lani Jurčec na velikoj pomoći i podršci u trenucima kada se više ništa nije činilo mogućim.

Zahvaljujem se svim učenicima koji su sudjelovali u istraživanju, kao i njihovim roditeljima, učiteljima i ravnateljima koji su to omogućili.

Velika zahvala mojim prijateljicama: Šimici, Snježani, Maji, Moraji i Renati. Hvala vam što ste strpljivo slušale i hrabrile me u radu.

Posebna zahvala ide mojoj obitelji; suprugu Božidaru, kćerima Niki i Bruni. Hvala vam za silno razumijevanje, podršku i ljubav.

Ovaj rad, kao i sve lijepo u mojem životu, posvećujem Niki i Bruni.

Beskrajno vas volim.

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati kako učenici doživljavaju razredno-nastavno ozračje, koliko su samoučinkoviti, angažirani i zadovoljni školom te razlikuju li se u tim percepcijama s obzirom na spol, razred i postignute zaključne ocjene. Uz to, istraživanjem se nastojala ispitati uloga samoučinkovitosti i angažiranosti u odnosu između razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstva školom. U istraživanju je sudjelovalo 685 učenika od 4. do 8. razreda osnovne škole, a u konačnu obradu podataka uključeno je 597 ispitanika.

Rezultati pokazuju da učenici najvišim procjenama procjenjuju samoučinkovitost i kognitivnu angažiranost. Učenici razredne nastave značajno višim procjenjuju sve ispitivane dimenzije, a značajno se razlikuju od učenika predmetne nastave u svim ispitivanim dimenzijama osim u dimenziji natjecanja. Djevojčice se statistički značajno razlikuju od dječaka te višim procjenjuju vlastitu samoučinkovitost i bihevioralnu angažiranost. Učenici koji iz Hrvatskog jezika, Matematike i Engleskog jezika imaju zaključnu ocjenu odličan statistički se značajno razlikuju u svim ispitivanim dimenzijama osim u dimenziji natjecanja.

Personovi koeficijenti korelacije pokazuju umjereno visoke povezanosti među varijablama. Pritom su dimenzije negativnog razredno-nastavnog ozračja negativno povezane s ostalim varijablama.

Regresijskim analizama izračunati su doprinosi demografskih faktora i ocjena te pozitivnog i negativnog razredno-nastavnog ozračja objašnjenju samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom.

Strukturalnim modeliranjem utvrđena je posredujuća uloga samoučinkovitosti i angažiranosti u odnosu između razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstva učenika školom. Konačni model pokazuje da pozitivno razredno-nastavno ozračje ima statistički značajne i pozitivne efekte na samoučinkovitost i angažiranost. No, nakon uvođenja medijatora u analizu, direktni efekt pozitivnog nastavnog ozračja na zadovoljstvo školom postao je blizak nuli i statistički neznačajan, što ukazuje na potpunu medijaciju od strane samoučinkovitosti i angažiranosti na vezu između pozitivnoga nastavnog ozračja i zadovoljstva školom. Samoučinkovitost također ima značajan pozitivan efekt na objašnjenje angažiranosti. Istovremeno, negativno nastavno ozračje ima značajan pozitivan doprinos angažiranosti što potom doprinosi konačnom efektu na zadovoljstvo školom. Model je ukupno objasnio 56% varijance zadovoljstva školom.

*Ključne riječi:* razredno-nastavno ozračje, samoučinkovitost, angažiranost, zadovoljstvo školom, osnovna škola



## **SUMMARY**

### **Introduction**

Classroom climate presents dynamic relationships within the classroom and indicates the way the child perceives educational, psychological, social and physical aspects of classroom environment. The greatest part of previous research on classroom climate was implemented with the goal of examining the relationship between students' perceptions of the climate and cognitive and affective aspects of learning. It has established that student achievements are greater in the classroom climates that are well organised, goal-directed, less tense and more connected with students.

Self-efficacy is defined as an individual's belief he/she is capable of doing certain actions needed for achieving a specific goal. Social-cognitive theory, within whose frame the self-efficacy construct emerged, understands human functioning as a result of dynamic interaction of personal, behavioral and environmental influences. It is assumed that self-efficacy influences behaviour and environment, and vice versa.

Student engagement is defined as a measure of inclusion, connection and commitment of the students to academic and social activities in school. The three-component model of engagement comprises cognitive, behavioral and emotional component of engagement. Cognitive engagement describes the extent to which the students perceive the importance of instruction and their attitudes toward learning. Behavioral engagement entails student presence and investing effort in classes. Emotional engagement encompasses student sense of belonging to a school and school-related emotions such as happiness, excitement and enjoyment.

School satisfaction is defined as the cognitive-affective evaluation of school satisfaction. It is well-known that students' school experiences influence their cognitive development, physical and mental health, and their later possibilities and choices of further education. Supporting school climate in which teachers care about student satisfaction presents the basis for developing acceptable forms of behaviour, overall health and achieves satisfaction with student life.

The fundamental idea of this research ensues from the presumption that human life is highly co-dependent: what an individual does effects the welfare of his/her surroundings and vice versa. This work assumes that the classroom climate is linked to student school satisfaction, but with the mediating role of self-efficacy and engagement. The goal of this research was to examine the way students perceive the classroom climate, the extent of their self-efficacy, engagement and school satisfaction. Besides, the research explored the existence of differences

in perceptions with regards to gender, age and academic achievement in Croatian language, mathematics and English language. It also examined the contribution of classroom climate to the explanation of self-efficacy, student engagement and school satisfaction. Structural equation modelling (SEM) was used to establish whether student self-efficacy and engagement function as an indirect path, i.e. mediator variables in the relationship between the classroom climate and students' school satisfaction.

### **Methodology**

The research involved 685 students of two primary schools in Zagreb. The participation in the research was anonymous and voluntary, with the previously obtained parent consent. After excluding the outliers, 597 subjects were included in the final data processing.

The research utilised four questionnaires: *My Class Inventory* (Fisher & Fraser, 1981), *Self-efficacy for self-regulated learning* (Zimmerman et al., 1992), *The Behavioral-Emotional-Cognitive School Engagement Scale* (Li & Lerner, 2013), and for school satisfaction one dimension of the questionnaire *Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale, MSLSS* (Huebner, 1994; Huebner et al., 1998). The factor analysis of *My Class Inventory* questionnaire extracted five factors: cohesiveness, satisfaction, competitiveness, friction and difficulty. The reliability coefficients are in range from  $\alpha = ,783$  to  $\alpha = ,843$ . Due to low reliability for dimension *difficulty* ( $\alpha = ,589$ ), it is left out of further analyses. The obtained factor solution explains 54,9% of the variance. The factor analysis of questionnaire *Self-efficacy for self-regulated learning* yielded one factor which explains 44,47% of the variance in accord with the original solution ( $\alpha = ,868$ ). The factor analysis of the questionnaire on school satisfaction explains 50,15% of the variance ( $\alpha = ,851$ ). The factor analysis of *The Behavioral-Emotional-Cognitive School Engagement Scale* questionnaire extracted three factors that together explain 53,3% of the engagement variance. The obtained reliability coefficients are:  $\alpha = ,779$  for emotional engagement,  $\alpha = ,707$  for behavioral engagement, and  $\alpha = ,699$  for cognitive engagement.

Besides the applied questionnaires, data was collected on the students' demographic characteristics - gender, form and final marks in Croatian, mathematics and English.

### **Results and Discussion**

After composite results for each subscale were calculated, the fit of the data for further analyses was checked. The diagnostic evaluation of the distribution's shape and of absolute skewness and kurtosis values was implemented. After removing the extreme results, the

obtained values indicate normal distribution of the results. The stated results were confirmed with the evaluation of quantile-quantile charts and histograms.

The obtained values for dimensions of classroom climate show highly estimated competitiveness among students ( $M = 3,49$ ;  $SD = 0,82$ ) and class satisfaction ( $M = 3,57$ ;  $SD = 0,762$ ). Student cohesiveness is estimated as somewhat lower ( $M = 3,36$ ;  $SD = 1,04$ ), and the dimension of friction expectedly as the lowest ( $M = 2,70$ ;  $SD = 0,91$ ). It can be inferred from the presented data that the participants equally perceive both positive and negative classroom climate. If the results of class satisfaction are compared ( $M = 3,57$ ;  $SD = 0,76$ ) with those of school satisfaction ( $M = 3,47$ ;  $SD = 0,75$ ), it is noticeable that the students are slightly more satisfied with the class. Such result is expected because the class is still a smaller community they belong to, so it can be assumed they are satisfied with the way it functions. However, significantly higher results were expected in student satisfaction assessments. The obtained median for self-efficacy ( $M = 4,16$ ;  $SD = 0,55$ ) shows that the examined students believe in their own abilities of self-regulated learning. It indicates the students' belief in their own competence and their feeling of being capable of independent and efficient organisation of their own work. The obtained medians for engagement dimensions point out that the participants attribute the highest values to the cognitive ( $M = 4,37$ ;  $SD = ,503$ ), followed by behavioral ( $M = 3,75$ ;  $SD = ,558$ ) and emotional engagement ( $M = 3,72$ ;  $SD = ,755$ ). Hence, the students evaluate the importance of schooling and their own attitudes toward learning highly, whereas they attribute somewhat lesser values to their own activity, performing school obligations and their sense of belonging to the school.

One of the research tasks was to examine the differences in student perceptions with regards to form (age), gender and the achieved final grades.

The research included students from the 4<sup>th</sup> to the 8<sup>th</sup> form of primary school. With regards to the specificities in the classes organisation, the sample was divided into two groups: students of class and subject teaching. Testing the significance of the differences with the use of the Student t-test has shown that students in class teaching (4<sup>th</sup> grade) differ from the students in subject teaching (5<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> form) with statistical difference in all the examined dimensions except competitiveness. In that, younger students evaluate all dimensions with higher values, except dimension friction. It can be assumed that the difference in the perception of positive classroom climate is the result of work organisation, because students in class teaching work with smaller number of teachers so the possibility of better cohesiveness is greater than in older students. It is possible that younger students, due to lower level of educational demands set before them, are more convinced of their own ability. Older students are faced with greater

number of subjects and larger content scope to learn so they are probably less convinced of their own abilities. The results show statistically significant differences in the perception of all engagement dimensions between students in class and subject teaching, in which younger students evaluate all engagement dimensions significantly higher. The obtained differences indicate that younger students are more aware of the importance of schooling and performing school obligations and they feel better in school. The results also show that younger students are more satisfied with school than the older students. As previously assumed, younger students, in class teaching, probably receive greater attention from the teacher and participate in making class decisions more. It can be assumed that such way of cooperation and the possibility to meet the students' needs and interests contribute to their greater school satisfaction.

In order to examine the differences between the girls and boys in their assessments of classroom climate, self-efficacy, engagement and school satisfaction, the Student t-test was utilised. The obtained results indicate the existence of statistically significant differences in self-efficacy and behavioral engagement. Although significant differences in assessments were not expected, it was shown that the girls are more self-efficient and behaviorally more engaged than the boys, but they are not different in the other dimensions.

One of the tasks of this research was to examine the existence of differences in perceptions of classroom climate, self-efficacy, engagement and school satisfaction between the students with regards to final marks in Croatian language, mathematics and English language. After gathering all the data about the participants, it was revealed that the median of all final grades was 4,57, and even 50,25% of the examined students have A grades in all three school subjects. The participants were divided into four groups: A ( $N = 300$ ; grade point average 5,00), B ( $N = 103$ ; grade point average 4,67), C ( $N = 71$ ; grade point average 4,33), D ( $N = 123$ , grade point average from 2,00 to 4,33). One-way variance analysis was used and statistically significant differences determined in all dimensions apart from competitiveness (classroom climate). Students with the highest grade point average are different with statistical significance from students from D group in all the examined variables except competitiveness. All groups of students attribute the highest assessments to self-efficacy and cognitive engagement dimensions, but are different in these assessments with statistical significance. If we assume that hard and continuous work is what lies behind these excellent grades, then such results only confirm good organisation and belief in one's own abilities is required for success. It was revealed that A students are most satisfied with school and perceive positive classroom climate more than the other students. It seems that the achieved student success empowers satisfaction over it, i.e. satisfaction with school in general.

Pearson correlation coefficient was used to examine the connection between the dimensions of classroom climate, self-efficacy for self-regulated learning, emotional, cognitive and behavioral engagement and student school satisfaction. The obtained results from the overall sample of participants have shown the existence of statistically significant correlation between all these variables: they are in range from low, negative ( $r = -.10$ ;  $p < 0,05$ ) between competitiveness and cognitive engagement dimensions, to moderately high ( $r = ,75$ ;  $p < 0,01$ ) between emotional engagement and school satisfaction.

In order to examine to which extent classroom climate contributes to the explanation of self-efficacy, engagement and school satisfaction, five hierarchical regression analyses were implemented. In the first step, demographic variables were added (gender and form) and the average grade from the three school subjects. In the second step, positive factors of classroom climate were added (cohesiveness and satisfaction), and in the last, third step, negative factors of classroom climate (competitiveness and friction) in order to establish the individual contribution, i.e. rise in regression coefficients with the each mentioned variable.

The use of regression analysis found that grade (age) explains 8,4% of the self-efficacy variance, the average final grade 4,9%, and 0,3% pertains to gender, which is not a significant predictor. Classroom satisfaction, as a dimension of positive classroom climate, is a significant predictor and explains 4,7% of self-efficacy variance. The students' cohesiveness and dimensions of negative classroom climate are not significant predictors of self-efficacy.

Regression analysis has shown that demographic factors, final grade and classroom climate explain 24,6% of cognitive engagement variance. In that, gender and grade are not significant predictors, while form/age explains 20,8% of the variance. Dimensions of positive classroom climate added in the second step increase the percentage of cognitive engagement variance by 2,7%, in which classroom satisfaction alone is a significant predictor. Negative classroom climate factors are not significant predictors for explaining cognitive engagement.

The results of regression analysis show that demographic factors, final grade and classroom climate explain 38,2% of emotional engagement variance. In that, form/age explains 12%, and average grade 5,8% of emotional engagement. Classroom satisfaction explains 20,4%, and cohesiveness 7,7% of emotional engagement variance. Negative classroom climate factors do not contribute to explaining emotional engagement.

The results of regression analysis show that demographic factors, final grade and classroom climate explain 29,2% of behavioral engagement variance. Gender was not proven as a significant predictor, whereas form/age explains 9,3%, and the average grade 17,1% of behavioral engagement. In the second step, the percentage of the explained variance has risen

1,7%, in which classroom satisfaction presents a significant predictor. Factors of negative classroom climate are not significant predictors of behavioral engagement.

The results of regression analysis show that demographic factors, final grade and classroom climate explain 14,6% of school satisfaction variance. Form/age is a significant predictor and explains 13,7% of school satisfaction variance, and average grade 6,8%. In the second step, two factors of positive classroom climate were added and the percentage of the explained variance increased by 13,4%. Classroom satisfaction explains 17,7% and cohesiveness 2,7% of school satisfaction variance. Negative classroom climate factors are not significant predictors.

To address the last research problem, structural equation modelling was used. The final structural model had the following latent variables and indicators: positive classroom climate (2 indicators: satisfaction and cohesiveness), negative classroom climate (2 indicators: friction and competitiveness), self-efficacy (3 indicators), engagement (3 indicators: cognitive, behavioral and emotional engagement), and school satisfaction (2 indicators). Measurement ( $\chi^2 = 149,89$ ;  $\chi^2/df = 3,57$ ;  $CFI = ,96$ ;  $TLI = ,93$ ;  $RMSEA = ,07$ ) and structural ( $\chi^2 = 121,82$ ;  $\chi^2/df = 2,4$ ;  $CFI = ,97$ ;  $TLI = ,96$ ;  $RMSEA = ,05$ ) model showed acceptable fit.

In testing the path between classroom climate as a predictor, self-efficacy as a mediator and engagement as a criterion, the obtained values have indicated a significant contribution of classroom climate to self-efficacy ( $\beta = ,54$ ,  $p < ,001$ ), and a direct and significant, positive contribution to engagement ( $\beta = ,50$ ,  $p < ,001$ ). When it comes to negative classroom climate, there is no statistically significant contribution to self-efficacy ( $\beta = ,21$ ,  $p > ,05$ ), but its contribution to engagement is statistically significant, and, opposite to expectations, positive ( $\beta = ,28$ ,  $p < ,05$ ). Finally, the contribution of self-efficacy as a mediator to engagement is also statistically significant, positive and moderately high ( $\beta = ,79$ ,  $p < ,001$ ). All results are in accord with the expectations, except the result indicating negative classroom climate has a positive effect on student engagement. The cause of this can be that one part of friction and competitiveness variance (competitiveness, more probable) has a positive correlation with the engagement aspects, besides the negative (e.g. although competitive climate is considered mostly negative and stressful for students, a certain amount of competitiveness can have a stimulating effect and with that be in correlation with increased engagement).

Path analysis shows that self-efficacy realises the effect on overall school satisfaction only through engagement. Both effects are statistically significant and positive. Self-efficacy

contributes to engagement with  $\beta = ,68$  ( $p < ,001$ ), while engagement also shows a significant positive effect on school satisfaction ( $\beta = ,66$ ;  $p < ,001$ ).

The final structured model shows positive classroom climate has significant and positive effects on self-efficacy ( $\beta = ,34$ ;  $p < ,001$ ) and on engagement ( $\beta = ,58$ ;  $p < ,001$ ). However, after introducing the mediators into the analysis, the direct effect of positive classroom climate on school satisfaction has become closer to zero and statistically insignificant ( $\beta = -,01$ ;  $p > ,05$ ). It indicates the complete mediation from self-efficacy and engagement to the relationship between positive classroom climate and school satisfaction. Self-efficacy also has a significant positive effect on the explanation of engagement ( $\beta = ,74$ ;  $p < ,001$ ). At the same time, negative classroom climate has a positive contribution to engagement ( $\beta = ,37$ ;  $p < ,01$ ), which then leads to the final effect on school satisfaction ( $\beta = ,74$ ;  $p < ,001$ ). Age, i.e. students' form was controlled in the model. The model explained 56% of the variance of school satisfaction in total.

The evaluation of the presupposed model with the use of structural modelling has confirmed the previous hypotheses. It was shown that the students who perceive positive classroom climate have greater self-efficacy and engagement and are satisfied with school. Positive classroom climate at the same time has a direct effect on student engagement making them more satisfied with school. Regardless of the research examining only the dimensions of students' satisfaction with the class and their cohesiveness, the results are in accord with previous research which included additional dimensions of positive classroom climate. The basic assumption that the students who feel good in their class will be more industrious and dedicated to school work, which finally leads to their school satisfaction, has proven to be correct.

*Keywords:* classroom climate, self-efficacy, engagement, school satisfaction, elementary school

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Razredno-nastavno ozračje.....	2
1.1.1. Određenje pojma razredno-nastavnog ozračja.....	2
1.1.2. Početci istraživanja razredno-nastavnog ozračja .....	3
1.1.3. Mjerenje razredno-nastavnog ozračja .....	4
1.1.4. Karakteristike učenika i razredno-nastavno ozračje .....	6
1.1.5. Pozitivno razredno-nastavno ozračje .....	8
1.1.6. Negativno razredno-nastavno ozračje .....	10
1.2. Samoučinkovitost učenika .....	11
1.2.1. Određenje pojma samoučinkovitosti za samoregulirano učenje.....	11
1.2.2. Početci istraživanja samoučinkovitosti .....	14
1.2.3. Mjerenje samoučinkovitosti .....	15
1.2.4. Karakteristike učenika i samoučinkovitost .....	17
1.2.5. Posljedice samoučinkovitosti.....	19
1.3. Angažiranost učenika .....	22
1.3.1. Određenje pojma angažiranosti.....	22
1.3.2. Kognitivna angažiranost .....	23
1.3.3. Bihevioralna angažiranost.....	24
1.3.4. Emocionalna angažiranost .....	25
1.3.5. Mjerenje angažiranosti.....	26
1.3.6. Karakteristike učenika i angažiranost .....	27
1.3.7. Posljedice angažiranosti .....	28
1.4. Zadovoljstvo školom .....	30
1.4.1. Određenje pojma zadovoljstva školom .....	30



1.4.2. Početci istraživanja zadovoljstva školom .....	32
1.4.3. Mjerenje zadovoljstva školom .....	32
1.4.4. Karakteristike učenika i zadovoljstvo školom .....	34
1.4.5. Posljedice zadovoljstva školom .....	39
1.5. Uvod u probleme istraživanja.....	41
1.5.1. Pretpostavljeni hipotetski model .....	43
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>44</b>
2.1. Problemi i hipoteze istraživanja .....	44
<b>3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>46</b>
3.1. Ispitanici i postupak.....	46
3.2. Instrumenti.....	47
3.2.1. Razredno-nastavno ozračje .....	47
3.2.2. Samoučinkovitost učenika .....	49
3.2.3. Angažiranost učenika.....	50
3.2.4. Zadovoljstvo školom.....	52
<b>4. REZULTATI I RASPRAVA.....</b>	<b>53</b>
4.1. Priprema podataka za statističke analize .....	53
4.2. Deskriptivna statistika .....	53
4.3. Razlike u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom učenika .....	55
4.3.1. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na dob .....	55
4.3.2. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na spol .....	59
4.3.3. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene .....	62
4.4. Povezanost između razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom.....	66

4.5. Rezultati regresijskih analiza za objašnjenje varijabli samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom.....	67
4.6. Provjera modela strukturalnim modeliranjem .....	80
4.6.1. Uvod u modeliranje strukturalnim jednadžbama .....	80
4.6.2. Preduvjeti strukturalnog modeliranja.....	81
4.6.3. Provedba strukturalnog modeliranja .....	82
4.6.4. Testiranje mjernog modela.....	84
4.6.5. Testiranje strukturalnog modela .....	88
4.6.5.1. Medijacijski efekti .....	88
4.6.5.2. Direktni efekti .....	91
<b>5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA.....</b>	<b>98</b>
5.1. Teorijske implikacije provedenog istraživanja.....	98
5.2. Praktične implikacije provedenog istraživanja.....	101
5.3. Ograničenja istraživanja i preporuke za daljnja istraživanja .....	102
<b>6. ZAKLJUČCI .....</b>	<b>103</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>106</b>
<b>8. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>137</b>
<b>9. PRILOZI.....</b>	<b>139</b>

## Popis tablica

- Tablica 1. Eksploratorna faktorska struktura razredno-nastavnog ozračja i pripadajući Cronbachovi  $\alpha$  koeficijenti subskala
- Tablica 2. Eksploratorna faktorska struktura samoučinkovitosti i pripadajući Cronbachov  $\alpha$  koeficijent
- Tablica 3. Eksploratorna faktorska struktura angažiranosti i pripadajući Cronbachovi  $\alpha$  koeficijenti subskala
- Tablica 4. Eksploratorna faktorska struktura zadovoljstva učenika školom i pripadajući Cronbachov  $\alpha$  koeficijent
- Tablica 5. Deskriptivni statistički pokazatelji za razredno-nastavno ozračje, samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom (N = 597)
- Tablica 6. Vrijednosti t-testa za razlike s obzirom na dob učenika u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom (N = 597)
- Tablica 7. Vrijednosti t-testa za razlike između djevojčica i dječaka u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom (N = 597)
- Tablica 8. Vrijednosti jednosmjerne analize varijance – razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene iz Hrvatskog jezika, Engleskog jezika i Matematike
- Tablica 9. Korelacije varijabli korištenih u istraživanju (N = 597)
- Tablica 10. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju samoučinkovitosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize
- Tablica 11. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju kognitivne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize
- Tablica 12. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju emocionalne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize
- Tablica 13. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju bihevioralne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize
- Tablica 14. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju zadovoljstva školom: rezultati hijerarhijske regresijske analize
- Tablica 15. Pokazatelji slaganja za mjerni model na cijelom uzorku
- Tablica 16. Povezanost među latentnim varijablama
- Tablica 17. Pokazatelji slaganja za strukturalni model na cijelom uzorku

## **Popis slika**

- Slika 1. Prikaz pretpostavljenoga strukturalnog modela
- Slika 2. Prikaz konačnoga mjernog modela.
- Slika 3. Medijacijski efekt samoučinkovitosti u vezi između razredno-nastavnog ozračja i angažiranosti.
- Slika 4. Analiza puta – efekti samoučinkovitosti putem angažiranosti na zadovoljstvo školom.
- Slika 5. Prikaz konačnog strukturalnog modela na cijelom uzorku.

## **Popis priloga**

- Prilog 1. Primjerak upute ispitanicima i primijenjenog upitnika

## 1. UVOD

Većinu učitelja, u svim nivoima obrazovnog sustava, najviše zanima kako mogu povećati angažman i učenje učenika. Često se pitaju kako to da su u jednoj učionici neki učenici visoko angažirani i motivirani za rad, a drugi neangažirani i bezvoljni. Takvo stanje predstavlja dugotrajan problem obrazovnog sustava i vjerojatno će se kao takvo i nastaviti jer za sada nema jednoznačnog odgovora. Ipak, rezultati različitih istraživanja u području obrazovanja mogu ponuditi konkretne prijedloge za unapređenje školske prakse (Linnenbrink i Pintrich, 2003). Tako je poznato da su specifične aktivnosti u učionici povezane s razvijanjem pozitivnih stavova prema školi (Ames, 1992; Eccles, Wigfield i Schiefele, 1998). Na primjer, zadatci koji omogućuju optimalan stupanj izazova, informativna umjesto evaluacijska povratna informacija, prepoznavanje uloženog truda učenika te smanjivanje kompetitivnosti među učenicima, povezuju se s motivacijom za učenje (Ames, 1992). Svakodnevni postupci učitelja koji pružaju učenicima izbor različitih aktivnosti i načina rada, s ciljem stvaranja osjećaja kompetentnosti, omogućuju učeniku razvoj i autonomiju te se povezuju sa stvaranjem pozitivnih stavova prema školi (Baker, Dilly, Aupperlee i Patil, 2003).

Glavni aspekt učenikove kvalitete života predstavlja njegovo zadovoljstvo školom. Kako se učenici osjećaju u školi trebalo bi biti jednako važno učenicima, ali i samoj školi koju pohađaju. Škole bi trebale biti organizirane tako da se svi učenici osjećaju jednako važnima, imaju jednake mogućnosti za učenje te da uživaju u školskom životu. Zadovoljstvo učenika školom indikator je emocionalnog i afektivnog aspekta kvalitete školskog života i drugih pozitivnih stavova prema školi, a povezuje se s akademskim postignućima, motivacijom i interesima učenika. Učenička percepcija školskog okruženja povezana je s njegovom slikom o sebi, ponašanjem i dobrobiti. Važnost stvaranja pozitivnih odnosa učenika sa školom proizlazi iz rezultata najranijih istraživanja u ovom području. Učenici koji ne vole školu postižu slabija akademska postignuća te usvajaju rizične oblike ponašanja (Epstein, 1981). Učenici koji pozitivno doživljavaju školu i razredno ozračje više su motivirani i postižu bolje rezultate (Epstein, 1981; Fraser, 1994; Voelkl, 1995).

Hoće li dijete postići uspjeh u školi pitanje je na koje utječe mnogo elemenata, stoga je važno razumjeti kako učenici doživljavaju svoju školu i koji sve faktori utječu na formiranje zadovoljstva učenika školom.

## 1.1. Razredno-nastavno ozračje

### 1.1.1. Određenje pojma razredno-nastavnog ozračja

Učenici u razredu borave, uče i međusobno komuniciraju. Takva radna atmosfera i socijalni odnosi čine razredno-nastavno ozračje. Postoje razne definicije razredno-nastavnog ozračja koje se razlikuju po tome koliko varijabli razrednog okruženja uključuju. Matijević (1997) smatra da je razredno-nastavno ozračje ukupno stanje odnosa u jednom razrednom odjeljenju u vrijeme nastavnih aktivnosti. Antić (1999, str. 651) navodi kako se *ozračjem* поближе određuju pedagoške značajke škole, razreda i neposredne školske okolice koje se u osnovi smatraju pozitivnim, negativnim ili neutralnim, to jest podržavajućim ili obeshrabrujućim. Tako se ozračja označavaju kao ugodna ili neugodna čime se zapravo skupno iskazuju brojni elementi koji djeluju u školi u korist ili protiv ostvarivanja postavljenih zadaća. Bognar (2002) pod pojmom odgojno-obrazovne klime razlikuje socijalnu i emocionalnu. Socijalna klima predstavlja kvalitetu ukupnih odnosa sudionika odgojno-obrazovnog procesa, a emocionalna podrazumijeva dominaciju osjećaja ugone ili neugode kod sudionika odgojno-obrazovnog procesa.

Općenito se razredno ozračje definira kao intelektualno, socijalno, emocionalno i fizičko okruženje u kojem učenici uče (Ambrose, Bridges, DiPietro, Lovett i Norman, 2010). Ono predstavlja fluidno stanje složenih odnosa različitih faktora; fizičkih, materijalnih, organizacijskih, operativnih i socijalnih koji utječu na način učenja i funkcioniranja učenika (Adelman i Taylor, 2005; Alderman, 2010). Razredno-nastavno ozračje predstavlja dinamične odnose unutar učionice i kazuje kako dijete doživljava obrazovne, psihološke, socijalne i fizičke aspekte razrednog okruženja. Ono zapravo predstavlja psihosocijalno ozračje u učionici (Fraser i Fisher, 1982).

U svom nastojanju da otkrije koji to faktori najviše utječu na učenje, John Hattie (2009) napravio je sintezu više od 800 metaanaliza povezanih s postignućima učenika. Analizom je uključio doprinose obitelji, učenika, škole, učitelja i nastavnog programa. Rezultati su pokazali kako od svih utjecaja na razini škole najveći doprinos ima upravljanje razredom, odnosno pozitivna razredna klima (str. 102). Hattie ističe kako učenici tijekom svog školovanja u školi provedu otprilike 15 000 sati (Hattie i Zierer, 2018) stoga je iznimno važno znati kako se osjećaju, koliko su povezani s drugim učenicima i koliko su zadovoljni školom. Važnost funkcioniranja razreda kao grupe prepoznale su i Videk Vidović i suradnice (2003). Prema

njima, svaki je razred posebna socijalna grupa s vlastitim normama, psihološkom atmosferom i očekivanjima, kako od učenika tako i od učitelja. Upravo je uloga učitelja prepoznata kao iznimno važna u formiranju razredno-nastavnog ozračja.

### **1.1.2. Početci istraživanja razredno-nastavnog ozračja**

Istraživanja razrednog ozračja počinju krajem šezdesetih godina kada Walberg i Anderson razvijaju upitnik za ispitivanje nastavnog okruženja. Autori su željeli ispitati kako učenici doživljavaju nastavu te u svom istraživanju prvi put koriste pojam razredne klime ili ozračja (Walberg i Anderson, 1968). Interes za istraživanjem razrednog ozračja povećava se radom psihijatra Rudolfa Moosa. Od početnog interesa za istraživanjem klime u psihijatrijskim ustanovama, Moos razvija upitnik za mjerenje razredne klime (Moos, 1973; Trickett i Moos, 1973). Povećan broj istraživanja razrednog ozračja u tom razdoblju, ukazivao je na važnost istraživanja okruženja te utjecaj okruženja na ponašanje pojedinaca.

Moosov pristup istraživanju razredne klime u početku se sastojao od učeničkih samoprocjena aktualnog i poželjnog okruženja u kontekstu odnosa među učenicima, osobnog razvoja i percepcije razrednog sustava, to jest stupnja u kojem je okruženje zadano, pod kontrolom i spremno na promjene. Osim ispitivanja razrednog ozračja pomoću instrumenata, provodila su se kvalitativna istraživanja koja su uključivala direktno promatranje i studije slučaja (Fraser, 1998; Freiberg, 1999). U tim istraživanjima primijećeno je da se percepcije pojedinca ne moraju slagati s percepcijama ostalih učenika u razredu, jednako kao što se učeničke percepcije razredne klime ne moraju podudarati s percepcijama učitelja (Fraser i Walberg, 2005). Istraživanja razrednog ozračja bila su usmjerena na dvije temeljne dimenzije ozračja: socijalno-psihološke veze i pedagoški uvjeti. Socijalno-psihološke veze podrazumijevaju istraživanje pozitivnih odnosa među učenicima, a pedagoški uvjeti podrazumijevaju način poučavanja i usmjerenost poučavanja na ostvarivanje obrazovnih ciljeva (Haladyna, 1982; Rosenthal, 1991).

S obzirom na to da razredno ozračje proizlazi iz ekološke paradigme, osim socijalno-psihološke dimenzije i pedagoških uvjeta u razrednom se ozračju razmatra i fizičko uređenje učionice: izgled, opremljenost, veličina, prozračnost. Adelman i Taylor (2005) naveli su dvanaest ključnih koncepata vezanih uz razredno ozračje: organizacijski sistem, kolektivni moral, moć i kontrola, metode poučavanja, komunikacija i očekivanja, natjecateljstvo, sigurnost i podudaranje između učenika i zahtjeva učitelja.

Najveći broj istraživanja razredno-nastavnog ozračja proveden je s ciljem ispitivanja povezanosti između učeničkih percepcija razredno-nastavnog ozračja i kognitivnih i afektivnih aspekata učenja. Rezultati ukazuju na to da učenici bolje uče i imaju pozitivnije stavove prema određenom nastavnom predmetu ako pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje (Amponsah, 2013). Primjerice, metaanaliza koja je uključila istraživanja provedena na ukupnom uzorku od 17 805 učenika u četiri države pokazala je da su učenička postignuća veća u razrednim okruženjima koja su organizirana, usmjerena cilju, u kojima ima manje napetosti, a više povezanosti među učenicima (Haertel, Walberg i Haertel, 1981).

### 1.1.3. Mjerenje razredno-nastavnog ozračja

Postoje različiti upitnici za mjerenje razredno-nastavnog ozračja, a međusobno se razlikuju po tome koje dimenzije uključuju te kojoj su dobi ispitanika namijenjeni.

Fraserov upitnik za mjerenje nastavnog okruženja (engl. *Learning Environment Inventory, LEI*) (Fraser, Anderson i Walberg, 1982) sastoji se od 105 tvrdnji koje su uključene u 15 dimenzija. U skladu sa socijalno-psihološkom teorijom, dimenzije su svrstane u tri područja: odnosi, osobni razvoj te održavanje sustava i spremnost na promjene. U području odnosa nalaze se dimenzije povezanost, napetost, pristranost (protekcija), stvaranje grupa među učenicima, zadovoljstvo i ravnodušnost (apatija). U području osobnog razvoja uključene su dimenzije tempo, zahtjevnost i natjecanje, a u području spremnosti na promjene različitost, formalnost, materijalno uređenje, orijentiranost k cilju, neorganiziranost i demokracija. Svaka dimenzija sastoji se od sedam tvrdnji koje ispitanici procjenjuju na ljestvici od četiriju stupnjeva. Upitnik je namijenjen ispitivanju razredno-nastavnog ozračja srednjoškolskih učenika.

Autori su napravili skraćenu verziju upitnika (engl. *My Class Inventory, MCI*) koja je prilagođena za ispitivanje osnovnoškolskih učenika. Upitnik se sastoji od 25 tvrdnji, a uključeno je pet dimenzija: zadovoljstvo, napetost, zahtjevnost, natjecanje, povezanost. Osim što sadrži bitno manji broj tvrdnji i dimenzija u odnosu na LEI, MCI je jezično prilagođen ispitivanju razredno-nastavnog ozračja učenika mlađe školske dobi. Iz tog razloga odabran je za korištenje i u ovom istraživanju.

Upitnik *CES* (engl. *Classroom Environment Scale*) (Moos i Trickett, 1974) mjeri odnose u razredu (dimenzije: uključenost, pripadnost, učiteljeva podrška), osobni razvoj (dimenzije: usmjerenost k cilju, natjecanje) i održavanje sustava i spremnost na promjene (dimenzije: red i



organiziranost, jasnoća pravila, učiteljeva kontrola, inovacije). Svaka od devet dimenzija sastoji se od deset tvrdnji, a upitnik je namijenjen korištenju u srednjim školama. Upitnik postoji u trima oblicima: za ispitivanje stvarnog ozračja u razredu, za ispitivanje idealnog ozračja i očekivanog ozračja, a namijenjen je ispitivanju učeničkih i učiteljskih percepcija. Stvarno ozračje mjeri učeničke i učiteljske percepcije trenutnog stanja u učionici. Idealno ozračje mjeri učeničke i učiteljske percepcije poželjnoga razrednog ozračja, a očekivano ozračje odnosi se na očekivanja učenika i učitelja i najčešće se mjeri prije (najavljenog) uvođenja određenih promjena u razredu, neovisno o tome odnose li se promjene na uvođenje novoga nastavnog programa ili promjene u organizaciji rada.

U nastojanju da se otkriju razlike između ozračja u učionicama u kojim dominira individualizirani pristup i ozračja u standardnim srednjoškolskim učionicama, konstruiran je upitnik *ICEQ* (engl. *Individualised Classroom Environment Questionnaire*) (Rentoul i Fraser, 1979). Upitnik se sastoji od 50 tvrdnji, a mjeri pet dimenzija: personaliziranost (mogućnost učenika da individualno radi s učiteljem), sudjelovanje (ohrabivanje učenika na aktivnost), nezavisnost (samostalno donošenje odluka o vlastitom učenju), istraživanje (razvoj vještina za rješavanje problema) i diferenciranost (prilagodba stila rada i tempa učenja). Upitnikom se ispituju učeničke i učiteljske procjene stvarnog i poželjnog ozračja u učionici.

Prema konstruktivističkoj paradigmi, smisleno učenje je kognitivni proces u kojem pojedinac spoznaje nova znanja i povezuje ih s ranije stečenim. Tako učenik shvaća, povezuje i pronalazi smisao o svijetu i stvarima što ga okružuju. Taylor, Fraser i Fisher (1997) konstruirali su upitnik koji omogućava istraživačima, ali i učiteljima, da doznaju u kojoj mjeri određeno razredno okruženje omogućava konstruktivističku nastavu. Upitnik *CLES* (engl. *Constructivist Learning Environment Survey*) sastoji se od 35 tvrdnji, a mjeri sedam dimenzija: relevantnost (povezanost između učenikovog iskustva izvan škole i sadržaja koje uči u školi), pregovori (mogućnost učenika da predstavi razredu i učitelju vlastite ideje i načine rješavanja određenog problema), kontrola (mogućnost učenika da upravlja vlastitim procesom učenja), kritičnost (nastojanje i želja učitelja da potiče kritičko mišljenje kod učenika) i nesigurnost (nastojanje učitelja da uputi učenika u postojanje ograničenja nekih znanstvenih spoznaja).

Najčešće korišten upitnik za ispitivanje razredno-nastavnog ozračja je *WHIC* (engl. *What is Happening in this Class*) koji su inicijalno razvili Fraser, McRobbie i Fisher (1996), a konačnu inačicu Aldridge, Fraser i Huang (1999). U konačnoj inačici upitnik se sastoji od 56 tvrdnji i mjeri sedam dimenzija: povezanost među učenicima, podrška učitelja (podrška u radu, podržavanje interesa učenika), uključenost (mogućnost iskazivanja vlastitih ideja učenika),

istraživanje (odnosi se na istraživačke oblike u nastavi), usmjerenost k cilju (organiziranost u radu, praćenje nastave, poznavanje plana i programa rada), suradnja (suradnja među učenicima) i jednakost (percepcija učenika da je jednako važan učitelju kao i ostali učenici u razredu).

Iako je većina istraživanja razredno-nastavnog ozračja provedena u srednjim, odnosno osnovnim školama, treba napomenuti da je važnost ozračja prepoznata i na fakultetskoj razini. Fraser i Treagust (1986) konstruirali su upitnik *CUCEI* (engl. *College and University Classroom Environment Inventory*) namijenjen ispitivanju ozračja u studentskim grupama. Upitnik se sastoji od sedam dimenzija: personaliziranost, uključenost, povezanost, zadovoljstvo, usmjerenost k cilju, inovacije i individualizacija. Svaka dimenzija sastoji se od sedam tvrdnji koje studenti procjenjuju na ljestvici od četiriju stupnjeva. Osim toga, postoji *SLEI* (engl. *Science Laboratory Environment Inventory*) koji su konstruirali Fraser i suradnici za ispitivanje ozračja u znanstvenim laboratorijima (Fraser, Giddings i McRobbie, 1995).

#### **1.1.4. Karakteristike učenika i razredno-nastavno ozračje**

U posljednjim desetljećima autori su nastojali istražiti različite determinante razredno-nastavnog ozračja. Istraživanjem koje su proveli Lang i suradnici (2005a; 2005b) pokazalo se kako su djevojčice, u odnosu na dječake, sklonije pozitivnije opažati isto razredno-nastavno ozračje. Pozitivnije percepcije djevojčica potvrđene su u istraživanjima provedenim u Singapuru (Fraser i Chionh, 2000), (Wong i Fraser, 1996), Tajvanu (Chen, Chang i Chang, 2002), Turskoj (Welch, Cakir, Peterson i Ray, 2014), Južnoafričkoj Republici (Amponsah, 2013), Australiji (Yates, 2003). Istraživanja provedena u različitim državama i kulturama i dobiveni rezultati upućivali su autore na potrebu za detaljnijim komparativnim analizama. Naime, rezultati pokazuju da, u usporedbi s američkim školama, u kineskim školama koje imaju velik broj učenika u razredu i manji udio bruto nacionalnog dohotka po stanovniku, učenici postižu bolje akademske rezultate (Fleischman, Hopstock i Pelczar, 2010) i rjeđe pokazuju neke oblike neprihvatljivih ponašanja (Chen i French, 2008; Greenberger, Chen, Beam i Whang, 2000). Neki autori naglašavaju kako se razlike u percepcijama razredno-nastavnog ozračja mogu objasniti kulturološkim razlikama. Tako se, primjerice u istraživanju Yanga i suradnika (2013), ističu kulturološke razlike u poštivanju autoriteta, isticanju akademskih i društvenih vrijednosti, samoregulaciji, odnosima s vršnjacima i učiteljevom upravljanju razredom. U istom se istraživanju pokazalo kako kineski učenici, u odnosu na američke, pozitivnije procjenjuju sve dimenzije ozračja, bez obzira na rod i razred koji pohađaju. Tako je potvrđena početna

pretpostavka da na razredno-nastavno ozračje, osim dobi i roda, značajno utječe kultura kojoj učenici pripadaju.

U Hrvatskoj je provedeno nekoliko istraživanja razredno-nastavnog ozračja u osnovnoj školi (Božić, 2015; Ivanković i Rijavec, 2012; Jurčić, 2006; Jurčić i Matešić, 2010; Koludrović i Kalebić Jakupčević, 2017; Koludrović, Ratković i Bajan, 2016; Koludrović i Reić Ercegovac, 2014; Matulin, 2017; Reić Ercegovac, Koludrović i Bubić, 2018; Vidić, 2020; Vlahek, 2016), među studentima učiteljskih studija i učiteljima razredne nastave (Anđić, Pejić Papak i Vidulin-Orbanić, 2010) i među učiteljima, na razini škole (Domović, 2003). Iako nema usporednih istraživanja u kojima bi se usporedile percepcije hrvatskih i drugih učenika, rezultati ukazuju na određene razlike, prvenstveno u percepcijama učenika različite dobi i roda. Tako je, na primjer, u većini istraživanja provedenih izvan Hrvatske ustanovljena razlika u percepciji ozračja s obzirom na rod ispitanika. U Hrvatskoj u nekim istraživanjima nisu ustanovljene razlike u percepciji ozračja između dječaka i djevojčica (Koludrović i sur., 2016; Reić Ercegovac i sur., 2018; Vidić, 2020) ili su tek djelomično pokazane (Jurčić, 2006; Vlahek, 2016). Nasuprot tome, postoje istraživanja koja potvrđuju rodne razlike u percepcijama pri čemu djevojčice pozitivnije doživljavaju razredno ozračje (Koludrović i Kalebić Jakupčević, 2017; Koludrović i Reić Ercegovac, 2014).

Istraživanje percepcija razredno-nastavnog ozračja učenika različite dobi (Byrne, Hattie i Fraser, 1986) pokazalo je kako stariji učenici značajno više doživljavaju napete i natjecateljske odnose, dok mlađi više doživljavaju povezanost s drugim učenicima i zadovoljstvo razredom. U istom su istraživanju, osim procjena trenutnog stanja, učenici opisivali poželjne dimenzije razredno-nastavnog ozračja. Također se pokazalo kako mlađi učenici više priželjkuju povezanost s drugim učenicima, dječacima je poželjno natjecanje s drugima, a djevojčicama socijalna harmonija. U istraživanjima provedenim u Hrvatskoj učenici razredne nastave pozitivnije percipiraju razredno ozračje od učenika predmetne nastave (Koludrović i Kalebić Jakupčević, 2017; Reić Ercegovac, Koludrović i Bubić, 2018; Vidić, 2020). Iako se pokazalo kako mlađi učenici pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje, takve je razlike moguće objasniti organizacijom školskog rada u razrednoj nastavi koja omogućava stvaranje boljeg, pozitivnijeg razrednog ozračja, pa otuda i bolje percepcije učenika.

Razredno-nastavno ozračje pod utjecajem je učenika, učitelja i školske uprave. U razredima koje karakterizira dobro ozračje, učitelji potiču suradnju te tako učenici dobro rade zajedno. U razvijanju razredno-nastavnog ozračja važnu ulogu ima učitelj. Djeca polaze u školu i sa sobom nose različite modele ponašanja, a od učitelja se očekuje da takve različite modele

uklopi u prihvatljiva ponašanja u razredu te omogući razvijanje socijalno-emocionalnih vještina učenika (Koplow, 2002; Figueroa-Sánchez, 2008). Strategije rješavanja problema, upravljanje emocijama u frustrirajućim situacijama, sposobnost dijeljenja s drugima, pregovaranje, stvaranje prijateljstava, prepoznavanje i iskazivanje emocija, najčešće se provode u radu učitelja (razrednika) s učenicima (Joseph i Strain, 2003). Pozitivna povezanost između ozračja i prilagodbe učenika na školu, njihovo samopouzdanje, interese, motivaciju, ponašanje i akademska postignuća potvrđena je još u najranijim istraživanjima (Bryant, Burchinal, Lau i Sparling, 1994; Cheng, 1994; Fraser i Fisher, 1982; Galluzzi, Kirby i Zucker, 1980; Haertel, Walberg i Haertel, 1981; Nelson, 1984; Ryan i Grolnick, 1986; Wierstra, 1984). Rucinski, Brown i Downer (2017) ističu kako kvaliteta odnosa između učitelja i učenika utječe na percepciju razredne klime učenika pri čemu učitelji koji imaju pozitivnije odnose s učenicima doprinose stvaranju emocionalno podržavajućeg razrednog okružja.

#### **1.1.5. Pozitivno razredno-nastavno ozračje**

Ponašanje u učionici svako je ponašanje učenika, neovisno o tome doprinosi li ili odmaže učeniku u odgoju i obrazovanju (Hattie, 2009). Upravo takva različita ponašanja formiraju različita ozračja. Razredno-nastavno ozračje može biti pozitivno i negativno. Općenito se smatra da je pozitivno ozračje ono u kojem dominiraju zadovoljstvo, sklad, učiteljeva podrška, povezanost među učenicima, orijentiranost na zadatak, jednakost među učenicima i pravednost (Dorman i Adams, 2004). Najveći učinak, odnosno ključni faktor u formiranju pozitivnog razredno-nastavnog ozračja, ima povezanost među učenicima (Hattie, 2009). Povezanost pretpostavlja da svi učenici s učiteljem zajedno rade kako bi ostvarili svoje obrazovne ciljeve. Osim povezanosti, pozitivno razredno ozračje čine: usmjerenost k cilju, pozitivni međusobni odnosi, socijalna podrška. Haertel i Walberg (1980) ustanovili su kako bolje rezultate u učenju postižu učenici u čijim razrednim odjeljenjima dominiraju povezanost, zadovoljstvo, zahtjevnost, usmjerenost k cilju i organiziranost.

Pozitivno razredno-nastavno ozračje povezano je s motivacijom, angažmanom i sudjelovanjem učenika na nastavi. Međutim, jednako je važna povezanost ozračja s prosocijalnim ponašanjem učenika; takvi učenici ne čine nasilje nad drugim učenicima, rjeđe su konfliktni, skloniji su suradnji i imaju bolje socijalne kompetencije (Barth, Dunlap, Dane, Lochman i Wells; DiLalla i Mullineaux, 2008; Roland i Galloway, 2002; Wilson, Pianta i Stuhlman, 2007). Pozitivno razredno-nastavno ozračje pozitivno utječe na kvalitetu života

učitelja i učenika; ono učenje u školi dopunjuje socijalnim i emocionalnim razvojem. U istraživanju provedenom u Hrvatskoj pokazalo se kako pozitivno razredno-nastavno ozračje i podrška učenika i učitelja značajno doprinose objašnjenju socijalnih kompetencija osnovnoškolskih učenika (Vidić, 2020).

Istraživanja razredno-nastavnog ozračja uglavnom su usmjerena na istraživanje povezanosti ozračja i obrazovnih postignuća učenika. Neka istraživanja (Fraser, 1989) pokazuju kako je percepcija razrednog ozračja povezana s obrazovnim postignućima učenika, čak više nego karakteristike učenika (ekonomski status, obiteljska podrška). Impresivni su rezultati istraživanja povezanosti razredno-nastavnog ozračja s obrazovnim ishodima. Pozitivno razredno ozračje povezano je s akademskim postignućima učenika, konstruktivnim nastavnim procesom i smanjivanjem emocionalnih problema učenika (Fraser, 1986; 1989; 1994; Fraser i Fisher, 1982; Goh, Young i Fraser, 1995; Haertel, Walberg i Haertel, 1981; Kuperminc, Leadbeater i Blatt, 2001; Walberg, 1976). Općenito se pokazalo da učenici koji se *osjećaju dobro i pozitivnije misle* o sebi i razrednom ozračju postižu bolja akademska postignuća od ostalih učenika (Bonne, 2016; Fraser, 2012; Marsh i O'Mara, 2008). Značajan broj istraživanja razrednog ozračja u svijetu proveden je s ciljem ispitivanja povezanosti s učinkovitošću učenika (Maor i Fraser, 1996; Martin-Dunlop i Fraser, 2008; Teh i Fraser, 1994; Wolf i Fraser, 2007). Primjerice, Maor i Fraser (1996) svojim su istraživanjem ukazali na povezanost razredno-nastavnog ozračja i implementacije novih nastavnih programa i načina rada. U istraživanju Wolfa i Frasea (2007) pokazalo se kako istraživački način učenja i poučavanja dovodi do bolje povezanosti među učenicima, a tako do boljeg razrednog okruženja.

Osim toga, pozitivno razredno-nastavno ozračje povezuje se sa smanjenim brojem odustajanja učenika od školovanja, višom prisutnosti na nastavi, većom angažiranosti učenika, dubinskim učenjem, boljim školskim ocjenama, većom motivacijom za učenje (Haertel, Walberg i Haertel, 1981; Huang, 2003; Lau i Lee, 2008; Patrick, Ryan i Kaplan, 2007; Tapola i Niemivirta, 2008). Ključni element pozitivnog razredno-nastavnog ozračja predstavlja njegova emocionalna komponenta. Kao što Meyer i Turner (2006) navode, *konstantna pozitivna emocionalna iskustva doprinose razrednom ozračju koje stvara osnovu za odnose učitelj – učenik i interakciju neophodnu za postizanjem motivacije za učenje* (2006, str. 377).

### 1.1.6. Negativno razredno-nastavno ozračje

Razredno ozračje može biti i negativno, a time i povezano s negativnim ishodima kao što su nasilje, agresija i socijalna i emocionalna neprilagođenost (Gazelle, 2006; Leff, Power, Costigan i Manz, 2003; Somersalo, Solantaus i Almqvist, 2002). Negativno razredno-nastavno ozračje opisuje napetost koju učenici osjećaju u razredu, bezvoljnost, neorganiziranost i povezuje se s lošim akademskim postignućima učenika (Haertel i Walberg, 1980; Haertel, Walberg i Haertel, 1981). U istraživanju koje je provela Somersalo sa suradnicima (2002), pokazala se povezanost između lošeg razredno-nastavnog ozračja te emocionalnih problema i problema u ponašanju dječaka i djevojčica. Istraživanje je provedeno na uzorku od 861 učenika u dvije etape. Prva etapa provedena je u drugom razredu osnovne škole u Finskoj, a druga četiri godine kasnije. Pokazalo se kako osmogodišnji učenici koji su u drugom razredu pokazivali vanjske oblike neprihvatljivih ponašanja, četiri godine kasnije, u lošem razrednom ozračju, predstavljaju posebno ranjivu skupinu. To se posebno pokazalo kod dječaka: raniji problemi u ponašanju utjecali su i na razredno ozračje, ali i na njihove vlastite probleme. Neprihvatljivo ponašanje učenika, osim u vanjskoj manifestaciji, može biti internalizirano, pasivno. Manjak energije, loše raspoloženje i povlačenje u sebe može utjecati na cjelokupno ozračje u učionici. Autori zaključuju kako je razredno-nastavno ozračje u dinamičnom odnosu s emocionalnim problemima i problemima u ponašanju učenika.

Gazelle (2006) je u svom istraživanju nastojala provjeriti medijacijsku ulogu razredno-nastavnog ozračja kod djece koja su anksiozna i usamljena. Autorica je pretpostavila kako će takva djeca biti češće odbijana od druge djece i češće biti žrtve različitih oblika nasilja ako se nađu u negativnom razredno-nastavnom okruženju. Rezultati su potvrdili da se negativno razredno-nastavno ozračje negativno odražava na svu djecu, a kod usamljene djece posebno: dječaci su češće odbijani od strane vršnjaka, a djevojčice češće postaju žrtve nasilja. Isto tako, u pozitivnom razredno-nastavnom ozračju djevojčice su statistički značajno manje žrtve, a dječaci su bolje prihvaćeni. Tako je potvrđeno da razredna emocionalna klima može značajno pogoršati, ali i zaštititi djecu od rizika, odnosno omogućiti im stvaranje zdravih odnosa s vršnjacima.

U istraživanju koje su provele Bouillet i Bijedić (2007) pokazalo se kako učenici različitih razina rizičnosti ponašanja različito doživljavaju sve važnije komponente razredno-nastavnog ozračja (jasnoća pravila ponašanja, razina discipliniranosti u razredu, dosljednost u sankcioniranju kršenja školskih pravila, kvaliteta odnosa među učenicima, kvaliteta odnosa

između nastavnika i učenika). Upravo zbog toga autorice ističu potrebu za intenziviranjem stručnog rada s učenicima rizičnog ponašanja s ciljem podizanja kvalitete socijalne integracije učenika u školsko okruženje.

Sustavno praćenje promjena razredno-nastavnog ozračja donosi brojne koristi učiteljima, stručnim suradnicima i, posljedično, onima na koje se najviše odnosi – učenicima. Istraživanje razredno-nastavnog ozračja pruža povratnu informaciju o suptilnim, ali važnim aspektima nastavnog procesa. S obzirom na to da su istraživanja pokazala kako učitelji i učenici najčešće imaju različite percepcije istoga razrednog ozračja, važno je doznati kako ga doživljavaju jer jedino tako može doći do valjane intervencije. Učitelji trebaju znati kako se njihovi učenici osjećaju u učionici jer jedino tako mogu stvoriti učinkovito okruženje. Razredno-nastavno ozračje moguće je mijenjati pravodobnim intervencijama učitelja. Upravo zbog toga Fraser (2012) ističe kako je prilikom uvođenja inovacija, novih kurikuluma ili provođenja cjelokupne reforme školskog sustava, iznimno važno osigurati načine kako bi se kontinuirano pratile eventualne promjene u razredno-nastavnom ozračju, a sve s ciljem osiguravanja boljeg odgoja i obrazovanja učenika.

## **1.2. Samoučinkovitost učenika**

### **1.2.1. Određenje pojma samoučinkovitosti za samoregulirano učenje**

Naša uvjerenja oblikuju naša ponašanja, a iako vještine i znanja koja imamo osiguravaju uvjete za postizanje akademskih uspjeha, naša su uvjerenja u vlastite sposobnosti ta koja čine prekretnicu između postizanja uspjeha ili neuspjeha (Klassen i Usher, 2010). Ili, kako je u jednom intervjuu istaknuo Frank Pajares: *Mi smo, u velikoj mjeri, upravo ono uvjerenje koje imamo u svojoj glavi* (Bembenutty, 2007).

Samoučinkovitost se definira kao uvjerenje pojedinca da je sposoban izvesti određene radnje potrebne za postizanje specifičnog cilja, odnosno uvjerenje da ima sposobnosti za organiziranje i izvršavanje akcije na način potreban za postizanje planirane vrste učinka (Bandura, 1995; 1997). Samoučinkovitost se pokazala ključnim faktorom povezanim s akademskim uspjehom, kako za učenike tako i za učitelje i to ne samo na individualnoj razini, već i na grupnoj, odnosno kolektivnoj (Bandura, 1997, str.3).

Socijalno-kognitivna teorija, u čijem je okviru nastao konstrukt samoučinkovitosti, podrazumijeva da je ljudsko funkcioniranje posljedica dinamičkog međudjelovanja osobnih, ponašajnih i okolinskih utjecaja. Pretpostavlja se da samoučinkovitost utječe na ponašanje i okolinu, ali i obrnuto. Isto tako, samoučinkovitost je pod utjecajem ishoda ponašanja, kao što su napredak prema cilju, postignuće i informacija iz okoline poput povratne informacije o učinku od strane učitelja ili socijalne usporedbe s vršnjacima (Schunk i Pajares, 2009).

Bandura (1995) smatra da uvjerenje o vlastitoj učinkovitosti proizlazi iz četiriju glavnih utjecaja. Najučinkovitiji način za stvaranje snažnog osjećaja efikasnosti proizlazi iz interpretacije prijašnjih iskustava. Ako učenik doživi uspjeh, taj će doživljaj osnažiti njegovo uvjerenje o efikasnosti. Isto tako, doživljen neuspjeh nakon uloženog rada umanjit će uvjerenje o efikasnosti. Uvjerenje o samoučinkovitosti mijenja se tijekom procesa usvajanja nove vještine ili znanja. Zastoji ili nazadovanje u određenom tijeku učenja mogu dovesti do trenutnog smanjenja samoučinkovitosti. Ako učenici do uspjeha dolaze na lagan način, bez većeg ulaganja napora, steći će naviku postizanja brzih rezultata, a takvi se učenici obeshrabruju prilikom svakoga doživljenog neuspjeha. Snažan osjećaj samoučinkovitosti razvija se tek kada pojedinac nauči kako se nositi s preprekama na koje nailazi tijekom rada. Nakon što pojedinac shvati da ima sve što je potrebno za savladavanje određenog cilja, on ustraje u radu.

Drugi utjecaj predstavlja opažanje tuđih iskustava. Kada izostane povratna informacija o obavljenom radu, pojedinac pribjegava uspoređivanju s drugima. Uspoređivanje s drugima koji su u sličnom položaju povećava uvjerenje pojedinca da i on ima mogućnosti za uspjeh (Bandura, 1986; Schunk, 1987). Međutim, ako model doživi neuspjeh obavljajući jednostavan zadatak, to će vjerojatno smanjiti percepciju samoučinkovitosti kod opažača, a ako uspije na teškom zadatku, to će ojačati opažačevu samoučinkovitost. Utjecaj modela na uvjerenje o vlastitoj efikasnosti ovisi o percipiranoj sličnosti između modela i opažača. Ako pojedinac opaža model kao potpuno drugačijeg od sebe, njegovo uvjerenje o efikasnosti neće biti promijenjeno bez obzira na uspjeh ili neuspjeh modela.

Treći utjecaj čini uvjeravanje od strane drugih da imaju ono što je potrebno da bi ostvarili željeni cilj. Učenici koji primaju verbalne poticaje i uvjeravanja da imaju sve što je potrebno, ulažu veći trud i uporniji su u radu (Litt, 1988; Schunk, 1989). Ipak, takva uvjeravanja od strane drugih nisu osobito moćna i trajna sredstva za podizanje samoučinkovitosti. Čini se da je njima lakše narušiti nego ojačati samoučinkovitost. Snaga takvih uvjeravanja prvenstveno ovisi o tome koliko je pouzdan i vjerodostojan izvor, to jest koliko mu učenik vjeruje. Povratne informacije koje učitelj daje učenicima pružaju vjerodostojnije i kvalitetne informacije i



posebno utječu na samoizgrađivanje učenika jer se odnose na njega samog, a ne na informaciju u kojoj se učenika uspoređuje s ostalim učenicima u razredu (Bandura, 1995).

Četvrti utjecaj čine psihološka i emocionalna stanja pojedinca, npr. stres, umor, raspoloženje, anksioznost. Snažne emocionalne reakcije mogu biti indikatori očekivanja uspjeha ili neuspjeha. Neki učenici svoj stres i napetost koju osjećaju tumače kao znak vlastite ranjivosti i slabijeg učinka. Učenici uče interpretirati svoju fiziološku pobuđenost kao indikator osobne kompetentnosti procjenjujući vlastito postignuće pod različitim uvjetima. Bandura ističe kako je za optimalno funkcioniranje najbolja umjerena pobuđenost; niti pretjerano visoka niti niska. Jačanje emocionalne dobrobiti učenika uz reduciranje negativnih emocija pojačava samoučinkovitost, motivaciju i akademsko postignuće (Bandura, 1997).

Sva četiri utjecaja mogu povećati ili smanjiti osjećaj samoučinkovitosti, ovisno o tome kako će učenik interpretirati određenu situaciju. Na primjer, uspješno riješen ispit iz matematike povećat će samoučinkovitost za postizanje takvog uspjeha na sljedećem ispitu. Isto tako, učenik koji doživljava neugodne psihološke reakcije poput znojenja dlanova, ubrzanog rada srca i sl. tijekom usmenog izlaganja, uvjerit će se da su takve reakcije posljedica zahtjevnosti zadatka koji ne može uspješno izvršiti.

Početak devedesetih godina prošloga stoljeća značajan broj radova bavio se samoregulacijom u procesu učenja (Zimmerman, Bandura i Martinez-Pons, 1992). Samoregulacija učenja predstavlja aktivno sudjelovanje učenika u vlastitom procesu učenja kroz usmjeravanje vlastitih napora za stjecanjem znanja i sposobnosti (Zimmerman, 1990; Zimmerman i Martinez-Pons, 1986; Zimmerman i Schunk, 2001). U okviru socijalno-kognitivne teorije, ističe se kako učenici sa samoreguliranim učenjem usmjeravaju vlastiti proces učenja postavljanjem izazovnih ciljeva, korištenjem odgovarajućih strategija učenja i uključivanjem samoregulativnih utjecaja koji ih motiviraju i usmjeravaju. Tako samoregulirani učenici pokazuju visoka uvjerenja u vlastite sposobnosti što utječe na njihovo znanje i vještine te predanost u radu kako bi ostvarili vlastite ciljeve (Zimmerman, 1990). Samoučinkovitost za samoregulirano učenje predstavlja uvjerenje učenika da je sposoban koristiti različite strategije u procesu učenja. Takvi učenici sposobni su planirati i organizirati vlastite aktivnosti, shvaćaju i pamte nastavne sadržaje, sposobni su otkloniti ometajuće faktore prilikom učenja i motivirati se u radu (Zimmerman, Bandura i Martinez-Pons, 1992).

### 1.2.2. Počeci istraživanja samoučinkovitosti

Prije više od četiriju desetljeća Albert Bandura (1977) prvi put spominje pojam samoučinkovitosti u radu *Samoučinkovitost: prema ujedinjujućoj teoriji promjene ponašanja*. U tom je radu Bandura prvi put teorijski prikazao važnost samoučinkovitosti u postizanju određenog cilja, odnosno važnost četiriju utjecaja iz kojih proizlazi uvjerenje o vlastitoj efikasnosti. S obzirom na precizno objašnjenje pojma samoučinkovitosti u okviru teorije socijalnog i kognitivnog učenja te prikazani eksperiment (eksperiment sa zmijom i čovjekom koji ima fobiju od zmija), Bandurin je rad ubrzo naišao na odobravanje drugih autora. Tako, primjerice, Rosenthal (1978) opisuje Bandurin rad kao početak novog doba kognitivne psihologije, a samoučinkovitost kao nužnost u tretmanima u kliničkoj psihologiji.

I zaista, prvi radovi o samoučinkovitosti ukazivali su na uspješnost primjene u kliničkoj psihologiji. Većina se radova odnosila na testiranje uspješnosti u nadziranim postupcima odvikavanja od pušenja (npr. Barrios i Niehaus, 1985) ili alkoholizma (npr. Rollnick i Heather, 1982; Curry i Marlatt, 1987). Izvan područja kliničke psihologije provedena su istraživanja u području psihologije rada; na primjer, istraživanje uloge samoučinkovitosti u izboru zanimanja (Taylor i Betz, 1983), odnosno samoučinkovitosti zaposlenika (Hackett i Betz, 1981).

Prvi radovi povezani s obrazovnim sustavom javljaju se krajem osamdesetih godina i uglavnom se istraživala samoučinkovitost učitelja i nastavnika. Primjerice, Schoen i Winocur (1988) su u okviru teorije samoučinkovitosti pokušale istražiti zašto žene zaposlene na fakultetima u Australiji sporije napreduju u zvanju od muškaraca. Guskey (1988) je proveo istraživanje s ciljem ispitivanja uvjerenja učitelja o vlastitoj efikasnosti i stavovima prema implementaciji novih nastavnih metoda. Brown je sa suradnicima (Brown, Lent i Larkin, 1989) istraživao povezanost samoučinkovitosti studenata s njihovom učinkovitosti i upornosti. No, iako se pregledom istraživanja stječe dojam da su u početnim istraživanjima samoučinkovitosti dominirala istraživanja s ispitanicima odrasle dobi, postoji nekoliko istraživanja koja su provedena s djecom školskog uzrasta. Eksperimentalno istraživanje koje je proveo Schunk (1981) na uzorku djece mlađe školske dobi, a koja su imala loša postignuća iz matematike, pokazalo je kako individualizirani nastavni pristup i pružanje adekvatne povratne informacije učenicima o obavljenom radu utječe na razvoj samoučinkovitosti i poboljšanje njihovih matematičkih vještina. Već se tim najranijim istraživanjem potvrdilo kako percepcija učenika o vlastitim sposobnostima ima značajan učinak na njihova postignuća. Nešto kasnije, u istraživanju koje su proveli Relich, Debus i Walker (1986), potvrđena je posredujuća uloga

samoučinkovitosti u postizanju akademskih uspjeha učenika s izraženom naučenom bespomoćnosti koji su ranije postizali slabe rezultate.

Metaanaliza istraživanja provedenih u prvom desetljeću istraživanja samoučinkovitosti (od 1978. do 1987. godine), koja su uključivala samoučinkovitost, upornost i uspješnost učenika, obuhvatila je 39 istraživačkih radova provedenih u osnovnoj školi, srednjoj školi ili na fakultetu. Analizom je potvrđena pretpostavka o povezanosti samoučinkovitosti s upornosti i uspješnosti učenika uz napomenu da je takva povezanost snažnija kod srednjoškolskih učenika i studenata negoli kod osnovnoškolskih učenika (Multon, Brown i Lent, 1991).

### 1.2.3. Mjerenje samoučinkovitosti

Ne postoji jedinstveni, sveobuhvatni mjerni instrument za mjerenje samoučinkovitosti. Upravo Bandura, čiji je doprinos u području istraživanja samoučinkovitosti nemjerljiv, ističe kako pristup *jedna mjera koja odgovara svemu* ima ograničenja u utvrđivanju prediktivne vrijednosti samoučinkovitosti (Bandura, 2006). S obzirom na to, u istraživanju samoučinkovitosti učenika postoji nekoliko mjernih instrumenata s obzirom na uže područje koje se istražuje.

Upitnik Percipirane samoučinkovitosti učenika (engl. *The Children Perceived Self-Efficacy, CPSE*) (Bandura, 1990; 2006) višedimenzionalni je upitnik koji mjeri različita područja samoučinkovitosti u životu djece. Upitnik se sastoji od 37 pitanja, a mjeri samoučinkovitost u sedam različitih područja:

Samoučinkovitost u pridobivanju socijalne podrške (engl. *Self-Efficacy in Enlisting Social Resources*) sastoji se od četiriju pitanja u kojima učenici procjenjuju koliko su samoučinkoviti u traženju pomoći od učitelja, učenika, prijatelja ili nekih odraslih osoba kad naiđu na probleme u izvršavanju školskih zadataka.

Samoučinkovitost za akademska postignuća (engl. *Self-Efficacy for Academic Achievement*) sastoji se od pitanja u kojem ispitanici procjenjuju vlastito uvjerenje da su sposobni (na)učiti neki predmet (npr. matematika, strani jezik, biologija...).

Samoučinkovitost za samoregulirano učenje (engl. *Self-Efficacy for Self-Regulated Learning*) upitnik je koji se sastoji od jedanaest tvrdnji kojima ispitanici procjenjuju vlastitu samoučinkovitost u samoreguliranom učenju.

Samoučinkovitost za slobodno vrijeme i aktivnosti (engl. *Self-Efficacy for Leisure Time Skills and Extracurricular Activities*) sastoji se od osam tvrdnji u kojima učenici procjenjuju koliko su uvjereni da mogu kvalitetno organizirati svoje slobodno vrijeme baveći se npr. sportom, plesom ili sudjelovati u izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima.

Efikasnost u samoregulaciji (engl. *Self-Regulatory Efficacy*) upitnik je kojim se ispituje koliko se učenici mogu oduprijeti vršnjačkim pritiscima u neprihvatljivim ponašanjima poput npr. nagovaranja na pušenje, alkohol, drogu ili bježanje s nastave.

Socijalna samoučinkovitost (engl. *Social Self-Efficacy*) upitnik je od četiriju pitanja kojima je ispituje uvjerenje učenika da iniciraju i održe prijateljski odnos s učenicima istog ili suprotnog spola, odnosno razgovaraju s drugim ljudima.

Efikasnost u asertivnosti (engl. *Self-Assertive Efficacy*) sastoji se od četiriju pitanja kojima se ispituje sposobnost učenika da se izbore za sebe, zaštite se u situacijama kad se osjećaju napadnutima ili omalovažavanima.

Samoučinkovitost u pridobivanju podrške roditelja (engl. *Self-Efficacy for Enlisting Parental and Community Support*) sastoji se od četiriju pitanja kojima učenici procjenjuju koji su sposobni tražiti pomoć od roditelja ili drugih osoba u nekim problemskim situacijama.

Bandurin se upitnik (*CPSE*) zapravo sastoji od devet upitnika koji se mogu samostalno koristiti ili u različitim kombinacijama. Osim toga najčešće korištenog upitnika postoji još nekoliko upitnika koji su namijenjeni učeničkoj populaciji. Primjerice, Upitnik samoučinkovitosti u školskim situacijama (engl. *Self-efficacy Questionnaire for School Situations*) (Heyne i sur., 1998) dvodimenzionalni je upitnik koji se sastoji od dvanaest pitanja. Od ispitanika se traži da procjene koliko su sigurni da mogu dobro napisati ispit ili npr. oduprijeti se nasrtljivim ponašanjima drugih učenika (akademski/socijalni stres), odnosno kako se nose s odvajanjem od roditelja dok su u školi ili kako se nose s kaznama koje dobiju od učitelja kad naprave nešto loše (stres zbog odvajanja i discipline).

Upitnik Opće samoučinkovitosti (engl. *General Self-Efficacy, GSE*) (Schwarzer i Jerusalem, 1995) namijenjen je ispitivanju opće samoučinkovitosti adolescenata i osoba odrasle dobi. Upitnik se sastoji od deset tvrdnji kojima se procjenjuje opći osjećaj percipirane samoučinkovitosti s ciljem da se predvidi suočavanje sa svakodnevnim problemima i stresnim događajima.

Upitnik samoučinkovitosti učenika (engl. *Student Self-Efficacy Scale, SSE*) (Rowbotham i Schmitz, 2013) originalno je namijenjen ispitivanju samoučinkovitosti na nastavi studenata sestrištva. Upitnik se sastoji od deset tvrdnji, a ispitanici procjenjuju slaganje s tvrdnjama na ljestvici od četiriju stupnjeva.

Upitnik samoučinkovitosti za djecu, *SEQ-C* (engl. *Self-Efficacy Questionnaire for Children*) (Muris, 2001) trodimenzionalni je upitnik koji se sastoji od 24 pitanja. Upitnik uključuje tri dimenzije samoučinkovitosti: akademsku, socijalnu i emocionalnu. Od ispitanika se traži da procijene koliko su uspješni u školskom radu, koliko se dobro slažu s drugim učenicima i koliko dobro mogu kontrolirati vlastite emocije.

#### **1.2.4. Karakteristike učenika i samoučinkovitost**

Razlike u samoučinkovitosti između dječaka i djevojčica identificirane su u nekoliko istraživanja. U istraživanju Wigfielda, Ecclesa i Pintricha (1996) pokazalo se kako tijekom osnovnoškolskog obrazovanja u nižim razredima i dječaci i djevojčice pokazuju jednako akademsko samopouzdanje u matematici, ali u višim razredima i u srednjoj školi dječaci se prikazuju samoučinkovitijima od djevojčica. S druge strane, u ispitivanju samoučinkovitosti u literalnom izražavanju i pisanju nije se pokazala razlika u samoučinkovitosti bez obzira na to što su se djevojčice pokazale uspješnijima u pisanju (Pajares, 2003). U istraživanju koje su provele Reić Ercegovac i Koludrović (2010) učenice su pokazale veću akademsku samoučinkovitost nego učenici.

Kada se promatraju razlike u samoreguliranom učenju, primjećuje se kako djevojčice pokazuju bolju organiziranost u radu. U istraživanju Zimmermana i Martinez-Ponsa (1990) pokazalo se kako djevojčice bolje postavljaju ciljeve, planiraju rad, vode bilješke i prate vlastiti napredak uspješnije od dječaka. Pokazalo se kako u osnovnoj školi, u nižim (Pajares i Valiante, 1999), ali i u višim razredima (Pajares, Britner i Valiante, 2000), djevojčice imaju veću samoučinkovitost za samoregulirano učenje. Djevojčice pokazuju veće uvjerenje da su sposobne primjenjivati različite strategije učenja, izvršiti svoje obveze u zadanom vremenu, usmjerenije su na učenje, lakše se odupiru ometajućim aktivnostima, lakše pamte važne informacije i češće sudjeluju u razrednim diskusijama (Pajares, 2002).

Međutim, unatoč pokazanim razlikama u samoučinkovitosti dječaka i djevojčica, neki autori (Wigfield, Eccles i Pintrich, 1996) napominju kako je mogući razlog razlika u samoučinkovitosti upravo različitost u mišljenju. Naime, primijećeno je kako su dječaci skloniji

samoisticati svoje prednosti, dok su djevojčice iskrenije u procjenama. Drugim riječima, dječaci pokazuju samoučinkovitost čak i za vještine koje ne posjeduju, a kod onih koje imaju prosječno razvijene, dodatno uvećavaju vrijednost. Čini se da dječaci i djevojčice nerijetko koriste različita mjerila u mjerenju samoučinkovitosti.

Rodne razlike u percepciji samoučinkovitosti mogu biti posljedica obiteljskog, kulturnog, obrazovnog utjecaja ili utjecaja medija. Naime, roditelji ponekad umanjuju znanja i sposobnosti djevojčica u tehničkim ili matematičkim disciplinama, a istovremeno u istim područjima ističu sposobnosti dječaka. Takve se discipline u nekim društvima smatraju muškim područjima, a takva razmišljanja mogu dodatno umanjiti samoučinkovitost djevojčica. U istraživanju provedenom u Iranu (Mohammadyari, 2012) pokazalo se kako kod studenata samoučinkovitost doprinosi boljim akademskim postignućima, dok se kod studentica pokazalo da strah od ispitivanja ima veću prediktivnu vrijednost. Naime, one studentice koje imaju veći strah od ispitivanja postižu slabija akademska postignuća. U isto vrijeme, kod studentica uvjerenje o vlastitoj efikasnosti nije imalo prediktivnu vrijednost. Autor zaključuje kako se samoučinkovitost smatra muškom osobinom, a anksioznost više ženskom osobinom. Utjecaj kulture na samoučinkovitost učenika pokazao se u nekoliko istraživanja (Oettingen i Zosuls, 2006). Na primjer, istraživanje razlike u samoučinkovitosti kineskih i kanadskih učenika pokazalo je kako kineski učenici, iako postižu bolje akademske rezultata i ulažu više truda u ostvarenje akademskih ciljeva, ne pokazuju veću samoučinkovitost od kanadskih učenika. Autori smatraju da su takvi rezultati posljedica upravo kulturoloških razlika (Salili, Chiu i Lai, 2001). Naime, u kineskom društvu iznimno se cijeni rad, uloženi napor i akademska postignuća. U njihovim se školama učenicima zadaju zahtjevne zadaće i rijetko se pohvaljuje uspjeh, a istovremeno, često se kažnjava neuspjeh učenika. Upravo zbog shvaćanja da su visoka akademska postignuća rezultat napornog rada, a ne sposobnosti, kineski učenici pokazuju manju samoučinkovitost od kanadskih učenika.

Osim rodnih i kulturoloških utjecaja, dio se istraživanja bavio provjerom samoučinkovitosti kod učenika različite dobi. Prema svojoj definiciji, samoučinkovitost je dinamičan konstrukt koji se stalno podložan promjenama (Schunk i DiBenedetto, 2016). Općenito se može primijetiti da u školskoj dobi najveću samoučinkovitost pokazuju mlađi učenici. U istraživanju koje su provele Koludrović i Radnić (2013), učenici petog razreda pokazali su veću samoučinkovitost od učenika sedmog razreda. Longitudinalno istraživanje koje je proveo Caprara sa suradnicima pokazalo je kako samoučinkovitost progresivno opada s dobi. Autori takve promjene pripisuju zahtjevnosti nastavnih sadržaja s kojima se suočavaju

stariji učenici (Caprara i sur., 2008). Zimmerman (2006) opadanje samoučinkovitosti s dobi učenika pripisuje različitim dostupnim aktivnostima koje se učenicima čine zanimljivijim od samog učenja (Zimmerman i sur., 1992). Zapravo, razlozi su višestruki: veće natjecateljstvo među učenicima, manja individualizacija u radu, stres zbog prijelaza iz osnovne u srednju školu i sl. (Pajares, 2007; Schunk i Pajares, 2002; 2009). Prilikom prijelaza iz osnovne u srednju školu učenici se suočavaju s novim izazovima: upoznaju nove nastavnike, nove razrede učenika i zahtjevniji su nastavni sadržaji. Učenici s visokim osjećajem samoučinkovitosti u pravilu su otporniji na ovakve situacije. No, kod učenika čija postignuća počinju opadati, opada i osjećaj samoučinkovitosti (Zimmerman i Cleary, 2006). U toj dobi kod učenika jača utjecaj vršnjaka; učenici koji opažaju sebi slične vršnjake kako se uspješno nose s novim školskim izazovima, bit će motiviraniji da i sami pokušaju te će se vjerojatno osjećati samoučinkovitijima (Schunk i Pajares, 2002; 2009).

### **1.2.5. Posljedice samoučinkovitosti**

Uvjerenje o vlastitoj efikasnosti utječe na akademska postignuća učenika, a očituje se u izboru aktivnosti učenika, upornosti i emocionalnim reakcijama (Zimmerman, 2000). Učenici s visokim uvjerenjem o vlastitoj efikasnosti češće izabiru složenije i izazovnije zadatke (Zimmerman i Kitsantas, 1999), ulažu veći napor i uporniji su u izvršavanju zadataka (Bandura, 1997; Schunk, 1989; Schunk, 1991), upisuju zahtjevnije kolegije na studiju (Hackett i Betz, 1989) i općenito su uporniji u radu (Lent, Brown i Larking, 1984). Samoučinkoviti učenici postižu bolje školske ocjene i angažiraniji su u različitim školskim aktivnostima (Caraway, Tucker, Reinke i Hall, 2003; Koludrović i sur., 2014).

Eksperimentalna istraživanja samoučinkovitosti u području obrazovanja mogu se podijeliti u dvije vrste (Linnenbrink i Pintrich, 2003). Prvu skupinu čine istraživanja u kojima se ispituje samoučinkovitost učenika za određeni zadatak, a zatim se od njih traže da izvrše taj zadatak. Na primjer, ispitala se učenička samoučinkovitost za čitanje udžbeničkih tekstova ili za rješavanje matematičkih zadataka. Nakon toga od učenika se tražilo da pročitaju određeni dio u udžbeniku i odgovore na pitanja, odnosno riješe matematičke zadatke. U tim se istraživanjima pokazalo da, bez obzira na prethodno znanje učenika o tim zadatcima, njihovo uvjerenje o vlastitoj efikasnosti značajni je prediktor ulaganja truda i ustrajnosti u radu (Schunk, 1989; Schunk, 1991). Prema rezultatima tih istraživanja može se zaključiti da učenici koji imaju velika znanja i vještine iz nekog predmeta, ali nisu uvjereni da mogu upotrijebiti to znanje,

skloniji su izbjegavanju rada, nisu dovoljno uporni te lakše odustaju od rada (Linnenbrink i Pintrich, 2003).

Drugu vrstu istraživanja čine eksperimentalna istraživanja u kojima se učenike, koji imaju poteškoća u savladavanju nastavnih sadržaja, stavlja u različite situacije. Dijelu učenika objašnjavaju se nastavni sadržaji te ih se upućuje u to kako da budu bolji i samostalniji u svom radu. Druga skupina učenika prima iste upute, ali oni dobivaju povratne informacije o svom učinku, a sve s ciljem povećavanja njihove samoučinkovitosti. U sljedećoj situaciji učenike se uči kako da proširuju stečena znanja, vještine te kako se nositi s mogućim neuspjesima i slabijim učincima. U istraživanjima ove vrste, učenici iz druge skupine pokazali su napredak u samoučinkovitosti, ulagali su više truda i bili uporniji (Schunk, 1989; Schunk, 1991; Pintrich i Schunk, 1996). Može se zaključiti da se samoučinkovitost učenika može povećati određenim postupcima učitelja (Linnenbrink i Pintrich, 2003).

U posljednje vrijeme prevladavaju istraživanja samoučinkovitosti za specifična područja. Istraživanje samoučinkovitosti učenika za matematiku pokazalo je da učenici s niskom samoučinkovitosti za matematiku pokazuju slabiju socijalnu i emocionalnu angažiranost na nastavi matematike, ali u razredima u kojima je prisutna visoka učiteljska emocionalna potpora, učenici su angažirani jednako kao i učenici s visokom samoučinkovitosti (Martin i Rimm-Kaufman, 2015).

Akademski samoučinkovitost važan je faktor koji utječe na učenje. Ranija istraživanja pokazuju da su visoko samoučinkoviti učenici angažiraniji u učenju (Caraway i sur., 2003), dok su oni manje samoučinkoviti indiferentniji na nastavi (Bassi, Steca, Fave i Caprara, 2007). Takvi rezultati objašnjavaju se motivacijskom ulogom u akademskoj samoučinkovitosti. Akademski samoučinkovitost odnosi se na povjerenje u vlastite sposobnosti da se ostvare zadatci te se može smatrati motivacijskom snagom (Bandura, Freeman i Lightsey, 1999). Učenici koji imaju veću samoučinkovitost pokazuju veću motiviranost za primjenom novih strategija učenja i veću kognitivnu kompetentnost (Pajares, 1996) te ulažu više truda, uporniji su čak i pred većim izazovima (Wright, Jenkins-Guarnieri i Murdock, 2012). Tako pokazuju veću angažiranost kroz manifestaciju ponašanja koje je neophodno da bi ostvarili svoje ciljeve. Učeničeva percepcija samoučinkovitosti u samoregulaciji učenja pozitivno djeluje na njegovu percepciju samoučinkovitosti za akademska postignuća, a ona dalje na njegove ciljeve i akademsko postignuće (ocjene) (Zimmerman i sur. 1992).



Akadska i emocionalna samoučinkovitost pokazala se značajnim prediktorom u objašnjavanju psihosomatskih simptoma učenika prvog razreda srednje škole u Hrvatskoj (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013). Naime, rezultati su pokazali da negativnija percepcija osobne efikasnosti predviđa više psihosomatskih teškoća učenika na početku srednjoškolskog obrazovanja. Iz toga je vidljiva potreba ranog otkrivanja učenika koji imaju nisku samoučinkovitost kako bi im se različitim strategijama pomoglo razviti vještine učenja.

Samoučinkovitost učenika utječe na njihov akademički uspjeh na nekoliko načina. Očituje se u učenikovom izboru aktivnosti i ustrajnosti u radu na tim aktivnostima. Prilikom slobodnog izbora aktivnosti, učenici najčešće nastoje izabrati one za koje osjećaju da im neće predstavljati problem, a izbjegavaju one o kojima manje znaju. Pokazalo se da samoučinkoviti učenici ulažu veći napor, uporniji su i lakše se prilagođavaju novim situacijama. Uvjerenje o samoučinkovitosti također pomaže u nošenju sa stresom i anksioznošću (Pajares, 2002). Osim toga, samoučinkoviti učenici uspješniji su u samoregulaciji učenja. Takvi učenici učinkovito raspoložu vremenom, ustraju u izvršavanju zadataka i u izazovnim, zahtjevnim situacijama, sigurniji su u rješavanju složenijih problema i realni u samoprocjeni vlastitih postignuća (Zimmerman, 2000). Samoučinkovitost u samoreguliranom učenju pokazala se kao značajan prediktor kognitivne i bihevioralne angažiranosti učenika (Rovan, Šimić i Pavlin-Bernardić, 2017), školskog uspjeha (Rupčić i Kolić-Vehovec, 2004) i izbora učinkovitih strategija učenja (Šimić Šašić i Sorić, 2011). Važnost školske samoučinkovitosti pokazala se i u istraživanju koje su provele Sorić i Vulić-Prtorić (2006). Istraživanjem je utvrđena medijacijska uloga školske samoučinkovitosti u odnosu između percepcije roditeljskih odgojnih postupaka i kauzalnih atribucija kojima učenici tumače svoje školsko dostignuće, ali samo na poduzorku učenika koji svoje školsko dostignuće doživljavaju kao uspjeh. Naime, pokazalo se da što je percepcija majčine emocionalnosti veća, a percepcija roditeljske kontrole manja, to uspješni učenici većom procjenjuju svoju školsku samoučinkovitost. Dakle, za razvijanje školske samoučinkovitosti potrebna je topla i iskrena roditeljska podrška, prihvaćanje i razumijevanje. Osim roditeljske podrške, istraživanjima se pokazalo kako kvalitetni, pozitivni odnosi između učitelja i učenika i pozitivno razredno-nastavno ozračje pozitivno utječu na samoučinkovitost učenika, a visoka samoučinkovitost doprinosi objašnjenju uspjeha u matematici (Fast i sur., 2010).

### 1.3. Angažiranost učenika

Postoji velik interes autora za istraživanje angažiranosti učenika. Jedan razlog takvog interesa jest to što se smatra glavnim lijekom protiv slabih postignuća učenika, nezadovoljstva i odluke o prekidu školovanja. Drugi razlog jest pretpostavka da je angažiranost učenika svojstvo podložno promjenama, posebno pod utjecajem okruženja. Koncept angažiranosti učenika pojavljuje se 1980-ih godina kao potreba razumijevanja i smanjivanja negativnih pojava poput dosade, otuđenja i odustajanja učenika od školovanja (Finn i Zimmer, 2013).

#### 1.3.1. Određenje pojma angažiranosti

Kada se analiziraju obrazovna postignuća učenika, često se nezadovoljstvo rezultatima objašnjava nedovoljnom angažiranošću učenika. Svi koji odlučuju o promjenama u školstvu unutar neke države najčešće žele *više angažirati učenike kako bi rezultati bili bolji*. Pritom najčešće nije potpuno jasno što se misli pod pojmom angažiranosti; odnosi li se ona na osjećaj pripadnosti školi, redovitom pisanju domaćih zadaća, sudjelovanju učenika u izvannastavnim aktivnostima ili nečem drugom? Eccles i Wang (2013) ističu kako takvo općenito opisivanje angažiranosti uključuje *sve i ništa* i stoga ne može zadovoljiti potrebe znanstvenog definiranja.

Postoje različite definicije angažiranosti učenika, a one se međusobno razlikuju s obzirom na shvaćanje angažiranosti kao dvodimenzionalnog, trodimenzionalnog ili četverodimenzionalnog konstrukta (Reschly i Christenson, 2013). Postoji određeno slaganje da se angažiranost sastoji od bihevioralne i afektivne komponente. Neki autori tome dodaju još kognitivnu komponentu (Appleton, Christenson, Kim i Reschly, 2006; Christenson i Anderson, 2002; Fredricks, Blumenfeld, i Paris, 2004; Li i Lerner, 2013) ili bihevioralnu komponentu dijele na dvije: akademsku (odnosi se na vrijeme provedeno u radu na nekom zadatku) i bihevioralnu (sudjelovanje u radu) (Appleton i sur., Christenson i sur., 2008). Trokomponentni model bihevioralne, emocionalne i kognitivne angažiranosti bit će korišten i u ovom istraživanju.

Osim neslaganja po pitanju dimenzija, primjećuje se određeno neslaganje oko tumačenja pojedinih pojmova i dimenzija angažiranosti; pojmovi se određuju različitim aspektima ili se različiti pojmovi koriste za iste aspekte angažiranosti. Primjerice, Finn (2006) *važnost i korisnost škole* svrstava u afektivnu angažiranost, drugi autori u kognitivnu (Appleton i sur., 2006; Christenson i sur., 2008), a neki autori u motivacijsku (Wylie i Hodgen, 2013).

Slično tome, *učnička percepcija odnosa s učiteljima* prema nekim je autorima svrstana u afektivnu komponentu (Appleton i sur., 2006), a prema drugim u emocionalnu (Yazzie-Mintz i McCormick, 2013).

Angažiranost se definira kao mjera uključenosti, povezanosti i predanosti učenika akademskim i socijalnim aktivnostima u školi (Li i Lerner, 2013). Uspjeh učenika u školi, a i u kasnijem životu, ovisi o namjeri koliko je pojedinac sposoban iskoristiti znanje i vještine stečene tijekom školovanja (Elmore, 2009; Fredricks, Blumenfeld i Paris, 2004). Tijekom odrastanja, učenici dosežu puni kognitivni kapacitet koji im omogućuje samoregulaciju, želju za učenjem te postaju potpuno predani učenju. Učenici tako postaju sposobni za više razine metakognitivnih radnji kao što su samoevaluacija, korištenje učinkovitih strategija učenja, dugoročno planiranje i postavljanje ciljeva, a što su sve važne radnje za postizanje smislene uključenosti u vlastito školovanje koja će im omogućiti ostvarivanje akademskih želja (Wigfield, 1994). Korištenjem tih vještina učenici postaju kognitivno, emocionalno i bihevioralno aktivni sudionici u vlastitom učenju (Zimmerman i Schunk, 2001). Takva trodimenzionalna angažiranost predstavlja definiciju učenikove uključenosti u školovanje (Li i Lerner, 2013).

Dakle, angažiranost treba promatrati kao višedimenzionalni konstrukt koji uključuje kognitivne aspekte, aspekte učenikovih emocija i ponašanja (Fredricks, Blumenfeld i Paris, 2004). Drugim riječima, akademska je angažiranost važna, ali sama nedovoljna da se ostvare ciljevi školovanja: učenikovo učenje u akademskom, socijalno-emocionalnom i bihevioralnom području. Angažiranost se smatra poveznicom između učenikova okruženja (obitelj, škola, vršnjaci, zajednica) i vlastitih interesa i postignuća (Reschly i Christenson, 2013).

### **1.3.2. Kognitivna angažiranost**

Kognitivna angažiranost opisuje u kojoj mjeri učenici percipiraju važnost nastave te kakvi su njihovi stavovi prema učenju. Razvoj kognitivne angažiranosti započinje u ranom djetinjstvu, a očituje se u samokontroli emocija i ponašanja djeteta. Nešto kasnije razvoj se nastavlja sukladno razvijanju sposobnosti konkretnoga operativnog rasuđivanja, samoevaluacije, usvajanja vještina samoregulacije koja omogućava doživljaj vlastite kompetencije i intrinzičnu motiviranost (Appleton, Christenson i Furlong, 2008; Ripke, Huston i Casey, 2006; Skinner, Furrer, Marchand i Kindermann, 2008). Pozitivna percepcija vlastite samoučinkovitosti povezana je s akademskim postignućima, a posljedično dovodi do aktivnijeg

sudjelovanja u radu (Appleton, Christenson i Furlong, 2008). Razvoj samoučinkovitosti učenika može dovesti do smanjenja utjecaja roditelja i učitelja, odnosno učenik stvara vlastita uvjerenja i interese za neke aktivnosti što utječe na razvijanje njegove kognitivne angažiranosti (Ripke i sur., 2006).

Tijekom adolescencije, učenik razvija vještine samoregulacije koje su nužne za intrinzičnu motivaciju i sposobnost apstraktnog mišljenja. Na prijelazu iz osnovne u srednju školu kod većine učenika jača želja za laganijim načinom ostvarivanja ciljeva, to jest izvršavanjem jednostavnijih zadataka. Pritom jača ekstrinzična motivacija u obliku ocjena ili nekih drugih priznavanja uspjeha. Uz to, javlja se i snažnija kompetitivnost što sve zajedno može dovesti do smanjenja intrinzične motivacije (Mahatmya, Lohman, Matjasko i Feldman Farb, 2013). No, upravo u tom razdoblju može pomoći podrška roditelja, učitelja i vršnjaka kako bi se održala primjerena kognitivna angažiranost. Naime, kognitivna angažiranost pod utjecajem je individualnog razvoja učenika, ali i okolinskih faktora i u stalnom je procesu promjena (Fredricks, Blumenfeld i Paris, 2004; Wang i Degol, 2014).

### **1.3.3. Bihevioralna angažiranost**

Bihevioralna angažiranost može se promatrati na nižoj i višoj razini. Nižu razinu opisuje prisutnost učenika na nastavi, dok višu razinu opisuje ulaganje truda na nastavi. Ona zapravo opisuje učenikovo voljno ponašanje u školskom kontekstu. Učiteljske percepcije učeničke bihevioralne angažiranosti najčešće uključuju prisutnost na nastavi, pridržavanje pravila i interakciju učenika na nastavi.

Rana faza razvoja bihevioralne angažiranosti učenika u školi uključuje usmjerenost učenika na zadatak, sposobnost prihvaćanja pravila i uputa učitelja. Neka istraživanja potvrđuju da bihevioralna angažiranost učenika u vrtićkoj dobi može utjecati na uspješnost prilagodbe na školski rad na početku školovanja (Wigfield i Karpathian, 1991). Osim u školskom okruženju, bihevioralna angažiranost razvija se tijekom sudjelovanja učenika u izvanškolskim aktivnostima. Neka istraživanja potvrđuju pozitivan utjecaj angažiranosti izvan učionice na angažiranost učenika u učionici. Osim toga, bihevioralna angažiranost smatra se prethodnikom za razvoj socijalnih vještina, stvaranje pozitivnih socijalnih interakcija i emocionalnu angažiranost (Rose-Krasnor, 2009).

U adolescenciji, učenici koji su bihevioralno angažirani posvećuju vrijeme učenju, redoviti su i aktivno sudjeluju na nastavi (Mahatmya, Lohman, Matjasko i Feldman Farb, 2013).

Nasuprot tome, neangažirani su učenici nezadovoljni školom, ometaju rad u učionici i nerijetko doživljavaju konflikte u obitelji (Corville-Smith, Ryan, Adams i Dalicandro, 1998). Leone i Richards (1989) svojim su istraživanjem utvrdile kako učenici koji s roditeljima rade domaću zadaću imaju veću školsku angažiranost. Osim obiteljskog utjecaja, na razvoj bihevioralne angažiranosti utječu vršnjaci i učitelji. Učitelji, koji uspješno oblikuju razredno okruženje i koji pokazuju brigu za svakog učenika, svojim radom postižu veću prisutnost učenika na nastavi. Dakle, može se zaključiti kako pozitivna interakcija učenika s razredom, obitelji i vršnjacima vodi k boljoj bihevioralnoj angažiranosti učenika (Mahatmya, Lohman, Matjasko i Feldman Farb, 2013).

#### **1.3.4. Emocionalna angažiranost**

Emocionalna angažiranost opisuje učenikov osjećaj pripadnosti školi i emocije poput sreće, uzbuđenja i uživanja koje ima prema školi (Li i Lerner, 2011). Emocionalnom angažiranosti mjeri se povezanost učenika sa školom, uživanje u školskom učenju i izvanškolskim aktivnostima (Rose-Krasnor, 2009).

Odnosi učenika i učitelja te učenika s ostalim učenicima doprinosi emocionalnoj angažiranosti. Tijekom školovanja, odnosi između učenika i učitelja, kao i učenika s drugim učenicima, doprinose razvoju socijalnih vještina, a takve pozitivne interakcije osnažuju pozitivan razvoj i angažiranost učenika (Mahatmya, Lohman, Matjasko i Feldman Farb, 2013). Istraživanja pokazuju kako topli odnosi između učitelja i učenika utječu na školska postignuća i angažiranost učenika (Hughes, Luo, Kwok i Loyd, 2008; Skinner i sur., 2008).

No, u vrijeme adolescencije javljaju se dosada, strah, anksioznost ili entuzijizam zbog školskog rada. Takva emocionalna stanja mogu uzrokovati smanjenje emocionalne angažiranosti učenika. U istraživanju koje je provela Caraway sa suradnicima (2003) pokazalo se kako je strah od neuspjeha povezan s akademskom angažiranosti. S druge strane, istraživanje koje su proveli Mcneely, Nonnemaker i Blum (2002) pokazalo je da učenici koji osjećaju emocionalnu povezanost sa školom postižu bolje ocjene i rjeđe izostaju s nastave. Može se zaključiti kako je pozitivno razredno-nastavno ozračje povezano s učenikovom emocionalnom angažiranosti.

### 1.3.5. Mjerenje angažiranosti

Postoji nekoliko instrumenata za mjerenje učenikove angažiranosti, a s obzirom na broj dimenzija mogu se svrstati u trodimenzionalne, dvodimenzionalne i jednodimenzionalne instrumente. Upitnici za mjerenje trokomponentne angažiranosti mjere kognitivnu, bihevioralnu i emocionalnu angažiranost učenika.

Upitnik za mjerenje angažiranosti (engl. *The Behavioral-Emotional-Cognitive School Engagement Scale, BEC-SES*) (Li, Bebiroglu, Phelps i Lerner, 2008) sastoji se od 15 tvrdnji i pitanja. S obzirom na to da je upitnik korišten u ovom istraživanju, detaljno je opisan u poglavlju Mjerni instrumenti.

Upitnik za mjerenje školske angažiranosti (engl. *School engagement measure, SEM*) (Fredricks, Blumenfeld, Feiedel i Paris, 2005) ima 19 tvrdnji, a ispitanici slaganje procjenjuju na skali od pet stupnjeva. Upitnikom se mjere sve tri dimenzije angažiranosti i namijenjen je ispitivanju osnovnoškolskih i srednjoškolskih učenika.

Upitnik za mjerenje školske angažiranosti (engl. *Student School engagement Survey, SSES*) (Finlay, 2006) nastao je u američkom Nacionalnom centru za školsku angažiranost s ciljem unapređenja školskih postignuća i smanjivanja odustajanja od školovanja, odnosno razvoja delinkvencije mladih. Upitnik se sastoji od 45 pitanja od kojih se 16 tvrdnji odnosi na emocionalnu angažiranost, 22 tvrdnje na kognitivnu, a 7 tvrdnji na bihevioralnu angažiranost. Upitnik je predviđen za korištenje učiteljima i školskim psiholozima te im omogućuje pravodobnu reakciju uslijed mjerene slabe angažiranosti učenika.

Dvodimenzionalni upitnik za mjerenje učenikove angažiranosti (engl. *Student Engagement Instrument, SEI*) (Appleton i sur., 2006) sastoji se od 30 tvrdnji koje mjere kognitivnu angažiranost (percepcija važnosti škole) i 26 tvrdnji koje mjere psihološku angažiranost (povezanost učenika s drugima u školi). Učenici slaganje s tvrdnjama procjenjuju na ljestvici od četiriju stupnjeva.

Upitnik angažiranosti/nezadovoljstva (engl. *Engagement versus disaffection*) (Furrer i Skinner, 2003; Skinner, Furrer, Marchand i Kindermann, 2008) namijenjen je ispitivanju učeničkih percepcija o uloženom trudu, interesima i uživanju u učenju. Upitnikom se mjere dvije dimenzije angažiranosti te dimenzija emocionalnog nezadovoljstva. Bihevioralna dimenzija sastoji se od pet tvrdnji, a emocionalna angažiranost od šest tvrdnji. Dimenzija

emocionalno nezadovoljstvo sastoji se od deset tvrdnji, a odnosi se na povlačenje i otuđenje učenika od školskih aktivnosti.

### **1.3.6. Karakteristike učenika i angažiranost**

Kada se analiziraju rezultati dosadašnjih istraživanja učeničke angažiranosti, može se doći do zaključka da su češće provjeravani učinci kontekstualnih varijabli nego učinci demografskih pokazatelja učenika. Tako se, uglavnom, razlike u angažiranosti promatraju u odnosu na obiteljsku situaciju u kojoj se učenik nalazi, odnose s vršnjacima, školsko okruženje ili karakteristike uže lokalne zajednice, susjedstva (Caraway i sur., 2003).

No, razlike u angažiranosti između dječaka i djevojčica ipak su identificirane u nekoliko istraživanja. Pregledom dosadašnjih istraživanja može se zaključiti kako dječaci, u odnosu na djevojčice, pokazuju manju angažiranost i postignuća u školi te češće odustaju od školovanja (Amir, Saleha i Jelas, 2014; Lam i sur., 2012; Lamote, Speybroeck, Van Den Noortgate i Van Damme, 2013; Van de gaer, Pustjens, Van Damme i De Munter, 2006). Slabija angažiranost dječaka može se objasniti rezultatima istraživanja koje su proveli Freudenthaler, Spinath i Neubauer (2008) u Austriji. Autori su pretpostavili kako razlog slabijih školskih postignuća dječaka leži u njihovoj osobnosti i motivaciji, odnosno djevojčice postižu bolje rezultate u školi zbog toga što su motiviranije i prihvatljivo se ponašaju, u skladu sa školskim pravilima. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su kako je dječacima, više nego djevojčicama, važnija intrinzična motiviranost. S druge strane, djevojčice su angažiranije u učenju čak i sadržaja koji ih zapravo ne zanimaju. S obzirom na to da školski rad nije uvijek zanimljiv i privlačan učenicima, djevojčice ga lakše izvršavaju, čak i kada ga smatraju dosadnim.

Veliko istraživanje koje je proveo Lam sa suradnicima (2012) na uzorku 3420 učenika u dvanaest država (Austrija, Kanada, Kina, Cipar, Estonija, Grčka, Malta, Portugal, Rumunjska, Južna Koreja, Velika Britanija, Kalifornija) potvrdilo je veću angažiranost djevojčica.

Nema puno istraživanja kojima se nastojala provjeriti razlika u angažiranosti učenika s obzirom na dob. No, dostupna istraživanja pokazuju kako angažiranost opada s dobi učenika (Amir, Saleha i Jelas, 2014; Pavlin-Bernardić, Putarek, Rovani, Petričević i Vlahović-Štetić, 2017). U istraživanju koje je provela Pavlin-Bernardić sa suradnicama (2017) na uzorku gimnazijskih učenika, pokazalo se kako su mlađi učenici kognitivno i bihevioralno angažiraniji, ali stariji učenici pokazuju veću emocionalnu angažiranost. Također, pokazalo se kako veću angažiranost imaju učenici koji planiraju polagati fiziku na ispitu državne mature od onih

učenika koji je neće polagati. Takav rezultat ukazuje na ranije navedenu povezanost motivacije i angažiranosti.

### **1.3.7. Posljedice angažiranosti**

Od polaska u školu pa tijekom svih sljedećih razdoblja školovanja učenička angažiranost povezana je s različitim posljedicama. Brojna istraživanja povezuju bihevioralnu, kognitivnu i emocionalnu angažiranost učenika s njihovim akademskim postignućima (Fall i Roberts, 2012; Hughes, Luo, Kwok i Loyd, 2008; Ladd i Dinella, 2009; Li, Lerner i Lerner, 2010; Reyes, Brackett, Rivers, White i Salovey, 2012; Rowe i Rowe, 1992; Furrer i Skinner, 2003; Shernoff i Schmidt, 2008), a povezuje se i s postignućima učenika u kasnijem školovanju (Alexander, Entwisle i Horsey, 1997; Ladd i Dinella, 2009).

Alexander je sa suradnicima (1997) proveo longitudinalno istraživanje u kojem je, tijekom četrnaest godina, ispitivao angažiranost učenika. Prisutnost na nastavi, uz angažirana ponašanja (akademska, prosocijalna i asocijalna), ispitivana je već u prvom razredu. Kao što su autori i očekivali, rezultati istraživanja pokazali su kako su rana akademska postignuća uz rizične faktore važan prediktor kasnijeg odustajanja učenika od daljnjeg školovanja. Učenici koji su u najranijoj dobi pokazivali veću angažiranost, imali su 2,4 puta više šansi da će maturirati u odnosu na učenike koji su bili manje angažirani. Učenici koji su imali veći broj izostanaka s nastave u prvom razredu, imali su 30% manje šanse da će maturirati. Autori su zaključili da se navike i angažiranost formiraju u najranijoj školskoj dobi i imaju trajan učinak na postignuća učenika.

Devetogodišnje longitudinalno istraživanje angažiranosti, etničke i socioekonomske različitosti među učenicima pokazalo je važnost stabilnosti angažiranosti učenika (Ladd i Dinella, 2009). Autori ovog istraživanja razlikuju angažiranost s obzirom na mijenjanje tijekom školovanja (rastuća i opadajuća angažiranost) i intenzitet (visoka i niska angažiranost). Rezultati su pokazali da učenici koji imaju stabilnu, ali nisku angažiranost (česti izostanci, nepridržavanje pravila, otuđenost) od prvog do trećeg razreda slabije napreduju u odnosu na učenike sa stabilnom i visokom angažiranosti. Učenici koji su na kraju prvog razreda ostvarili ista akademska postignuća međusobno se razlikuju u postignućima na kraju osmog razreda, pri čemu su oni koji su imali rastuću angažiranost ostvarili bolje rezultate od učenika s opadajućom angažiranosti. Isto su tako učenici s visokom i stabilnom angažiranosti, kao i učenici s rastućom angažiranosti, postigli bolje rezultate na kraju osmog razreda od slabije angažiranih učenika.



Poznato je da učenici koji više sudjeluju u nastavi, pokazuju veći interes za nastavne sadržaje, više se identificiraju sa školskim ciljevima i pokazuju veću kognitivnu angažiranost i samoregulirano učenje, ostvaruju bolje školske ocjene i akademska postignuća u cjelini. Takvi su rezultati dobiveni u nizu istraživanja, neovisno o etničkoj ili kulturnoj pripadnosti učenika (Sciarra i Seirup, 2008; Sirin i Rogers-Sirin, 2004). Osim toga, učenici koji su kognitivno i bihevioralno angažiraniji postižu bolje školske ocjene (Li i Lerner, 2011).

Općenito se bihevioralna i emocionalna angažiranost učenika povezuje s problemima u ponašanju u školi i izvan škole. Na primjer, učenici koji su na kraju osnovne škole pokazivali neka neprihvatljiva ponašanja poput bježanja s nastave, neizvršavanja školskih obveza, neprihvatanja razrednih pravila i sl., kasnije su (u adolescenciji i mlađoj odrasloj dobi) pokazivali ozbiljne probleme poput delinkvencije, ovisnosti, odnosno kaznenih prekršaja (Henry, Knight i Thornberry, 2011; Hirschfield i Gasper, 2011; Li i Lerner, 2011; Li i sur., 2011; Wang i Fredricks, 2013). Povezanost između kognitivne (ne)angažiranosti i delinkventnih ponašanja pokazala se značajnom u istraživanju Hirschfielda i Gaspera (2011).

Osim posljedica smanjene angažiranosti učenika, neka istraživanja govore o važnoj povezanosti visoke angažiranosti i dobrobiti učenika. Emocionalno angažirani učenici imaju manji rizik od razvijanja emocionalnih problema u adolescenciji (Catalano, Haggerty, Oesterle, Fleming i Hawkins, 2004) i manji rizik od razvijanja depresije (Li i sur., 2008; Li i Lerner, 2011). Učenici koji imaju pozitivne stavove prema školi, učenju i vršnjacima u razredu, pozitivnije misle o sebi te je malo vjerojatno da će biti usamljeni ili depresivni (Ladd, Kochenderfer i Coleman, 1997; Li i Lerner, 2011).

Rezultati istraživanja ukazuju na pozitivne posljedice angažiranosti učenika u nižim razredima osnovne škole. Angažiranost učenika u nižim razredima osnovne škole povezana je s kasnijim akademskim uspjehom učenika (Guo, Sun, Breit-Smith, Morrison i Connor, 2015; Ladd i Dinella, 2009) te sa zadovoljstvom učenika školom (Cheong i Ong, 2016).

Longitudinalnim istraživanjem provedenim u Australiji (Abbott-Chapman i sur., 2014) također je potvrđena povezanost između angažiranosti učenika i obrazovnih postignuća. Prvi dio istraživanja proveden je 1985. godine i sudjelovalo je 8498 djece između devet i petnaest godina. Ispitanici su ispunjavali upitnike za mjerenje angažiranosti, slike o sebi, motivacije za učenje, osjećaja pripadnosti, sudjelovanja u aktivnostima i uživanja u bavljenju različitim sportskim aktivnostima. Dio tih ispitanika (N=2334) praćen je u razdoblju između 2004. i 2006. godine. Rezultati istraživanja potvrdili su pretpostavku da je angažiranost povezana s

akademske postignućima. Naime, učenici koji su na početku pokazivali veću angažiranost imali su 10% veću vjerojatnost za nastavkom školovanja nakon završene srednje škole, odnosno bavili su se zahtjevnijim zanimanjima u odrasloj dobi. Isto tako, pokazala se važnost školskog okruženja. Škole koje su nudile učenicima veći broj aktivnosti u učionici i izvan učionice time su poticale veću angažiranost učenika.

## **1.4. Zadovoljstvo školom**

### **1.4.1. Određenje pojma zadovoljstva školom**

Kada se govori o dobrobiti djece, onda se prvenstveno misli na kvalitetu njihova života. Iako se čini jednostavnim, ne postoji jedinstven i općeprihvaćen način mjerenja dobrobiti djece. Istraživanja dobrobiti djece u posljednjih desetak godina pokazuju da autori uključuju različite domene i indikatore kvalitete života djece. Moore i Theokas (2008) predstavili su četiri područja dobrobiti djece: fizička, kognitivna, psihološka i socijalna dobrobit, a koje se promatraju u kontekstu obitelji, zajednice, škole i vršnjaka. Bradshaw (2014) predlaže šest područja dobrobiti koja mogu biti pod utjecajem društvene zajednice: obrazovanje, novac, odnosi s drugima, slobodno vrijeme, okruženje i slika o sebi. Slično tome, Huebner (1994) navodi pet područja zadovoljstva životom djece: zadovoljstvo obitelji, prijateljima, školom, životnim uvjetima i samim sobom. Iako se može činiti da područja i indikatori dobrobiti prvenstveno ovise o perspektivi istraživača, postoji određeno slaganje autora da bi u istraživanjima dobrobiti trebalo slušati što djeca imaju za reći o svojem životu. Ipak, brojne reforme obrazovanja provedene su u različitim sustavima tijekom proteklih nekoliko desetljeća i većina ih je bila u većoj mjeri usmjerena na kognitivni razvoj i akademska postignuća učenika, a tek neznatno usmjerena promjenama u afektivnom području razvoja djece (Huebner, Ash i Laughlin, 2001).

John Hattie (2009) u svom je petnaestogodišnjem radu analizirao više od 800 metaanaliza iz područja postignuća učenika u školskoj dobi. Doprinos toga rada nemjerljiv je i ukazuje na čitav niz vrijednih rezultata iz područja obrazovanja. Koliko je škola važna i utjecajna na razvoj pojedinca, Hattie je ilustrirao matematičkim izračunom vremena koje svako dijete provede u školi. Djeca tijekom godine 220 dana provedu u školi i tako svih 13 godina obveznog školovanja. Dnevno su u školi 5 do 6 sati, 9 do 10 kod kuće i u zajednici te 8 do 9

sati spavaju. Kada se sve zbroji, proizlazi da otprilike 15 000 sati, odnosno čak trećinu budnog vremena djeca provedu u školi<sup>1</sup>. Stoga je logično pretpostaviti da proces školovanja utječe na niz faktora, a ne samo na akademska postignuća učenika. Primjerice, ranija istraživanja pokazala su da zadovoljstvo školom (Baker, 1998; Huebner i Gilman, 2002; Samdal, Nuthbeam, Wold i Kannas, 1998), učiteljeva podrška (Leung i Leung, 1992; Suldo i Huebner, 2006) i percipirana akademska kompetentnost (Huebner, Gilman i Laughlin, 1999; Leung, McBride-Chang i Lai, 2004) imaju važnu ulogu u emocionalnom razvoju i općem životnom zadovoljstvu učenika. Stoga učitelji tijekom planiranja rada i odabira nastavnih strategija trebaju imati na umu i akademska postignuća učenika, ali i njihovu subjektivnu dobrobit.

Na osnovi teorijske i empirijske literature iz područja subjektivne dobrobiti, zadovoljstvo učenika školom definira se kao kognitivno-afektivna evaluacija zadovoljstva školskim iskustvom (Huebner, 1994). Iako je povezano s ostalim područjima subjektivne dobrobiti, zadovoljstvo školom može se jasno izdvojiti od ostalih područja životnog zadovoljstva poput zadovoljstva obitelji, prijateljima, životnim uvjetima ili samim sobom. Dakle, pokazalo se da učenik može biti zadovoljan svojom obitelji ili životnim uvjetima, a u isto vrijeme nezadovoljan školom i školskim iskustvima. Koncept kvalitete školskog života izveden je iz općeg koncepta kvalitete života i definira učenikovu dobrobit sa stajališta njegovih pozitivnih, ali i negativnih iskustava u školskim aktivnostima. Pritom su školske aktivnosti klasificirane kao mogućnost učenja i postignuća, interakcija učenika s učiteljima te kao socijalni identitet, odgovornost i status učenika u razredu (Williams i Batten 1981, prema Linnakylä, 1998). Velik broj učenika opće zadovoljstvo životom ocjenjuje pozitivnim, ali ako se promatraju dimenzije toga zadovoljstva uočiti će se razlike u procjenjivanju zadovoljstva obitelji, prijateljima, samim sobom, školom i životnim okruženjem (Huebner, Valois, Paxton i Drane, 2005). Najslabije zadovoljstvo, odnosno visoko nezadovoljstvo učenici pokazuju za školstva iskustva. U istraživanju koje su proveli Huebner, Drane i Valois (2000) skoro četvrtina učenika pokazala je nezadovoljstvo školom, a 9% ispitanika ocijenilo je školska iskustva kao „užasna“.

---

<sup>1</sup> Izračun je napravljen na primjeru američkih, odnosno australskih škola. U Hrvatskoj školska godina traje od 1. rujna do 31. kolovoza i u tom vremenu realizira se 175 nastavnih dana. Osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje traje 12 godina. Slijedom toga, hrvatski učenici u školi provedu nešto manje vremena nego američki.

### 1.4.2. Početci istraživanja zadovoljstva školom

Prva istraživanja zadovoljstva učenika školom započinju krajem pedesetih godina prošloga stoljeća. Jackson i Getzels proveli su istraživanje s ciljem ispitivanja psihološkog zdravlja učenika u kontekstu njihova zadovoljstva školom te potvrdili pretpostavku kako nezadovoljstvo školom ima čitav niz drugih poveznica sa psihološkim zdravljem, a ne samo s funkcioniranjem učenika u učionici (Jackson i Getzels, 1959). Sljedećim je istraživanjem potvrđena povezanost između zadovoljstva školom i akademskih postignuća učenika, kontrole emocija i odgovornosti u radu učenika (Diedrich i Jackson, 1969). No, iako se zadovoljstvo školom pokazalo kao nepresušno područje za nova istraživanja, postojao je tek manji broj autora kojima je ono bilo u istraživačkom žarištu. Sedamdesetih godina prošloga stoljeća Epstein i McPartland (1976) ističu kako je pitanje *Kako ti se sviđa u školi?* zasigurno najčešće pitanje upućeno djeci, ali s najmanje empirijskih istraživanja. Tih su se godina učestalo pojavljivala istraživanja zadovoljstva poslom i životom odraslih, zadovoljstva studenata studijem, a gotovo da nije bilo istraživanja zadovoljstva učenika školom.

Istraživači su istraživali (ne)zadovoljstvo roditelja školama njihove djece (Faucette, 1994; Salisbury, Branson, Altreche, Funk i Broetzmann, 1997; Tuck, 1995), a rjeđe su djeca ispitivana o svojem zadovoljstvu. Nadalje, početna su se istraživanja zadovoljstva učenika odnosila na zadovoljstvo školom općenito, a ne konkretno školom koju pohađaju (Huebner, 1994; Huebner, Drane i Valois, 2000). Ipak, iako u početku nisu bila brojna, istraživanja zadovoljstva školom ukazala su na važnost ovog područja istraživanja. Najranijim istraživanjima potvrđene su pretpostavke o povezanosti zadovoljstva školom i namjerom učenika za odustajanjem od školovanja. Pokazalo se da je manje vjerojatno da će učenici koji su zadovoljni školom i mogućnostima koje škola nudi napustiti školu te se pokazalo kako zadovoljni učenici postižu dobar akademski uspjeh (Coleman, Collinge i Seifert, 1993; Rutter, Maughan, Mortimore, Ouston i Smith, 1979; Wehlage i Rutter, 1986).

### 1.4.3. Mjerenje zadovoljstva školom

Najstariji upitnik za mjerenje zadovoljstva školom učenika konstruirali su Jackson i Getzels (1959) i koristio se u manjem broju istraživanja (Diedrich i Jackson, 1969; Jackson, 1990). Upitnik se sastoji od 60 tvrdnji kojima se mjeri zadovoljstvo učenika u četirima područjima: zadovoljstvo učiteljima, kurikulumom, učenicima te razrednim pravilima i procedurama. Upitnik je korišten u početnim istraživanjima zadovoljstva školom, no danas više

nije u upotrebi. Pregledom najvećih znanstvenih baza identificirano je nekoliko aktivnih upitnika za mjerenje zadovoljstva školom.

Zbog malog broja istraživanja u kojima je korišten upitnik Jacksona i Getzelsa, većina autora ističe kako je upitnik koje su razvili Epstein i Mcpartland (1976) prvi upitnik konstruiran za mjerenje zadovoljstva, odnosno kvalitete školskog života (engl. *Quality of School Life Scale, QSL*). Upitnik se sastoji od 27 tvrdnji, a mjeri tri dimenzije: zadovoljstvo školom, predanost školskom radu i pozitivne reakcije na učitelje. Upitnik je podijeljen u tri dijela: u prvom se dijelu od ispitanika traži da odrede istinitost ponuđenih tvrdnji zaokruživanjem jednog od ponuđenih odgovora (točno – netočno), u drugom dijelu ispitanici trebaju nastaviti započetu tvrdnju jednim od ponuđenih rješenja, a u trećem dijelu određuju koliko se često određena tvrdnja odnosi na njih (uvijek, često, ponekad, rijetko, nikad). Pouzdanosti instrumenta variraju od ,86 do ,89, ovisno o dobi ispitanika (Epstein i McPartland, 1978).

Višedimenzionalni upitnik za ispitivanje zadovoljstva životom učenika (engl. *Multidimensional Students Life Satisfaction Scale, MSLSS*) (Huebner, 1994) sastoji se od 40 tvrdnji, a ispituje učenikovo zadovoljstvo životom u pet područja: zadovoljstvo školom, samim sobom, obitelji, prijateljima te okruženjem u kojem žive. Dimenzija zadovoljstva školom sastoji se od 8 tvrdnji, a od ispitanika se traži da procijene slaganje s tvrdnjama na ljestvici od četiriju stupnjeva (nikad – gotovo uvijek). Pouzdanost instrumenta je ,70 – ,90, odnosno ,85 za dimenziju zadovoljstva školom (Huebner, 2011). Skraćena inačica ovog upitnika sastoji se od istih dimenzija, ali samo pet pitanja (engl. *Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale, BMSLSS*) (Seligson, Huebner i Valois, 2003). Ispitanici svaku tvrdnju procjenjuju na ljestvici od šest stupnjeva (od užasno do presretno). Pouzdanost ovog upitnika je ,75.

Upitnik za ispitivanje zadovoljstva školskim životom (engl. *Satisfaction With School Life*) inicijalno je razvijen za potrebe istraživanja zadovoljstva darovitih učenika. Sastoji se od triju dimenzija zadovoljstva: zadovoljstvo kurikulumom, učiteljima, odnosima s vršnjacima i ostalim aspektima školskog života (Jin i Moon, 2006). Ispitanici na ljestvici od šest stupnjeva procjenjuju koliko su zadovoljni znanjem učitelja, metodama rada, kurikulumom, odnosima s učiteljima, suradničkim učenjem, izvanškolskim aktivnostima, individualnim radom, opremljenosti škole, vođenjem i osobnim razvojem. Pouzdanost upitnika je ,85 do ,90.

Najnoviji upitnik općeg zadovoljstva školovanjem (engl. *Children's Overall Satisfaction with Schooling Scale, COSSS*) razvili su Randolph, Kangas i Ruakomo (2008) za potrebe ispitivanja zadovoljstva učenika u finskim i nizozemskim školama. Upitnik se sastoji

od šest tvrdnji, a od ispitanika se traži da procijene slaganje s tvrdnjama na ljestvici od pet stupnjeva (u potpunosti se ne slažem – u potpunosti se slažem). Pouzdanost upitnika je ,90. Autori su nastojali razviti kratak upitnik kako bi, između ostalog, omogućili nastavnicima da na brzi način doznaju koliko su njihovi učenici zadovoljni školom.

#### **1.4.4. Karakteristike učenika i zadovoljstvo školom**

Većina bi se ljudi složila da su mlađi ljudi sretniji od starijih, ali istraživanja pokazuju da zadovoljstvo životom ne opada s dobi, nego čak i raste. Stariji su ljudi zadovoljniji i manje anksiozni, a imaju i bolju ravnotežu pozitivnih i negativnih raspoloženja (Rijavec, Miljković i Brdar, 2008). Slični su rezultati dobiveni u istraživanju zadovoljstva životom studenata i odraslih (dob ispitanika od 20 do 40 godina); pokazalo se da su stariji ljudi zadovoljniji životom. Zanimljivo, istraživanja zadovoljstva učenika školom pokazuju suprotne rezultate. Istraživanje provedeno na više od 431 tisuće ispitanika osnovne i srednje škole pokazalo je statistički značajne razlike među učenicima s obzirom na razred koji pohađaju (Okun, Braver i Weir, 1990). Pokazalo se da što je viši razred koji učenici pohađaju, to je manje zadovoljstvo školom. Autori smatraju da su takvi rezultati posljedica slabije interakcije učenika viših razreda sa svojim nastavnicima pri čemu stariji učenici imaju osjećaj da manje mogu utjecati na donošenje odluka koje se odnose na njihovo školovanje. Može se također pretpostaviti da stariji učenici imaju više obveza, pa time i briga, što posljedično može utjecati na kvalitetu školskoga života. Slične razlike u zadovoljstvu učenika školom pokazale su se u nizu istraživanja (Chapman i McAlpine, 1988; Hirsch i Rapkin, 1987; Karatzias, Power, Flemming, Lennan i Swanson, 2002; Okun i sur., 1990).

Jedno od važnih pitanja istraživača bilo je mogu li se rezultati zadovoljstva školom uspoređivati među različitim državama. Naprimjer, istraživanjem Gilmana i suradnika (2007) pokušalo se usporediti zadovoljstvo životom (zadovoljstvo obitelji, prijateljima, školom, okruženjem i vlastitim ja) adolescenata iz različitih država i kontinenata. U istraživanju su sudjelovali učenici iz dviju individualističkih i dviju kolektivističkih kultura: Irske i Sjedinjenih Američkih Država te Kine i Južne Koreje. Naime, autori su pretpostavili bitne razlike među promatranim kulturama. Za individualističku kulturu (koja obuhvaća SAD i zapadnu Europu) karakteristično je isticanje autonomije pojedinca, dok je u kolektivističkim kulturama (države Azije) važnija grupa i razmišljanje, odnosno djelovanje u skladu s „mi“ terminom. Kao što su autori i pretpostavili, zadovoljstvo samim sobom i prijateljima bilo je izraženije kod

adolescenata iz individualističkih kultura, dok su adolescenti iz Južne Koreje i Kine pokazali veće zadovoljstvo obitelji. Iako se pretpostavilo da će azijski učenici, zbog znatnog ulaganja države i isticanja važnosti obrazovanja, biti zadovoljniji školom, pokazalo se kako su kineski učenici najzadovoljniji, ali korejski najmanje zadovoljni školom (Gilman i sur., 2007). Otuda proizlazi zaključak kako razlike, procesi i norme različitih obrazovnih sustava doprinose zadovoljstvu školom. I u drugim su istraživanjima potvrđene razlike u zadovoljstvu učenika školom s obzirom na kulturu kojoj pripadaju. U usporedbi zadovoljstva školom učenika iz Koreje, Danske i Sjedinjenih Američkih Država, najniže zadovoljstvo školom iskazali su korejski učenici. U tom se istraživanju pokazalo koliko je važno roditeljsko podržavanje autonomije koje može biti kulturološki uvjetovano. Roditeljsko podržavanje autonomije učenika, koje je karakteristično za dansko društvo, pokazalo se značajnim u objašnjenju zadovoljstva školom učenika (Ferguson i sur., 2010). Upravo se naglašena kontrola i nadzor nad učenicima, bilo da se radi o učiteljima ili roditeljima, pokazala kao značajan faktor u formiranju učeničkog nezadovoljstva školom. U istraživanju kojim se nastojalo ispitati postoje li razlike u zadovoljstvu životom između američkih i hrvatskih učenika pokazalo se da razlike postoje jedino u područjima zadovoljstva vlastitim sobom i školom (Roth i Gilman, 2006). Američki su učenici pokazali veće zadovoljstvom samima sobom i školom, a hrvatski učenici zadovoljniji su okruženjem (uvjetima u kojima žive). Valja naglasiti da se u svim usporednim istraživanjima naglašava potreba za boljim razumijevanjem društva kojem učenici pripadaju.

Do sada nisu provedena istraživanja kojima bi se utvrdile razlike u zadovoljstvu učenika s obzirom na šire društveno okruženje i okolinu. No, u tijeku je provođenje velikog longitudinalnog istraživanja EuroCohort (engl. *European Cohort Development Project, ECDP*), kojim se nastoji razviti konkretne modele nove europske istraživačke infrastrukture za koordinaciju budućega velikog europskog kohortnog 25-godišnjeg longitudinalnog istraživanja o dobrobiti djece i mladih. Kako ističu autori (Brajša Žganec i sur., 2019), istraživanje je usmjereno na praćenje skupine djece i mladih duži niz godina s ciljem otkrivanja pokazatelja o zdravlju i dobrobiti djece i mladih (npr. stres u školi, osjećaj sreće i zadovoljstva u obiteljskom okruženju). Pritom bi se omogućila izravna usporedba rezultata dobivenih u različitim europskim zemljama, ali i razumijevanje kako na dobrobit djece i mladih utječu društveni kontekst i različite okoline. Prvi rezultati istraživanja pokazuju da za hrvatske učenike uključene u *ECDP* projekt dobrobit znači imati dobre odnose s vršnjacima, prijateljima i roditeljima te zadovoljstvo školom.

Osim kulturoloških utjecaja na zadovoljstvo učenika školom, dio istraživanja usmjeren je na ispitivanje rodni razlika u zadovoljstvu školom. Kod ispitivanja razlika u zadovoljstvu školom između dječaka i djevojčica rezultati se mogu svrstati u dvije skupine: istraživanja u kojima nema utvrđenih razlika između dječaka i djevojčica (Huebner i sur., 2000; 2001; Ryff, 1989) te istraživanja koja pokazuju da su djevojčice zadovoljnije školom u odnosu na dječake (Huebner i sur., 2000; 2005; Karatzias i sur., 2002; Okun i sur., 1990; Raboteg-Šarić, Šakić i Brajša-Žganec, 2009; Samdal i sur., 1998). Autori pretpostavljaju da dječaci imaju slabiji osjećaj pripadnosti školi, niža očekivanja te nisu povezani s nastavnicima kao što su djevojčice pa su, posljedično, manje zadovoljni školskim životom. Iako postoje nastojanja autora da se istraže doprinosi demografskih varijabli u objašnjenju zadovoljstva školom, postoji određeno suglasje da na zadovoljstvo više utječu osobne karakteristike učenika poput njihovih školskih ocjena, mentalnog zdravlja, obitelji, vršnjaka te kulture kojoj pripadaju.

Uspjeh učenika najčešće se prikazuje školskim ocjenama i rezultatima na državnim ispitima. Iako nema istraživanja u kojima se jasno pokazala povezanost između školskih ocjena i zadovoljstva životom učenika, potrebno je naglasiti da takva povezanost varira u različitim društvima. U društvima u kojima se visoko cijeni školski uspjeh, zadovoljstvo školom pod utjecajem je školskog uspjeha (Suldo i Huebner, 2006). Primjerice, zadovoljstvo školom značajno doprinosi objašnjenju zadovoljstva životom korejskih učenika (Park i Huebner, 2005). Istraživanje provedeno na učenicima s umjerenim intelektualnim poteškoćama pokazalo je da su takvi učenici zadovoljniji školom od učenika koji nemaju intelektualnih poteškoća, ali su manje zadovoljni prijateljima (Brantley, Huebner i Nagle, 2002). Daroviti i nedaroviti učenici ne razlikuju se u zadovoljstvu školom, ali kod darovitih učenika zadovoljstvo školom značajnije objašnjava zadovoljstvo životom (Ash i Huebner, 1998).

Karakteristike učenika poput samopouzdanja i lokusa kontrole pokazale su se značajnim prediktorima u objašnjenju zadovoljstva životom učenika (Huebner i Alderman, 1993; Huebner i sur., 2001), ali gotovo da nema istraživanja koja pokazuju koliko te karakteristike doprinose objašnjenju zadovoljstva školom. U istraživanju provedenom u Hrvatskoj pokazalo se kako su samopoštovanje i samoučinkovitost značajni prediktori objektivnog školskog uspjeha i zadovoljstva školom (Nikčević-Milković, Jerković i Biljan, 2014). Isto tako, poznato je da lokus kontrole ne doprinosi direktno zadovoljstvu učenika školom, ali se pokazao kao važan medijator između negativnih događaja u životu učenika i njihova zadovoljstva školom (Huebner i sur., 2001). Autori ističu kako se zadovoljstvo učenika školom može bolje objasniti promatranjem okolinskih faktora poput školske klime, utjecaja vršnjaka, obitelji i učitelja.



Uz individualne karakteristike učenika (samopoštovanje, lokus kontrole), karakteristike školskog okruženja također utječu na zadovoljstvo školom. Učitelji imaju važnu ulogu u akademskom životu učenika. Učitelji koji podržavaju učenike, njeguju prijateljske odnose i potiču suradnju utječu na bolja akademska postignuća učenika (Baker, Terry, Bridger i Winsor, 1997; Wubbels, Brekelmans i Hooymayers, 1991). Masten (1994) navodi da pozitivan odnos između učenika i učitelja poboljšava učeničke stavove prema školi i povećava njihovu želju za učenjem. Baker (1999) je pronašla vezu između zadovoljstva školom i interakcije između učenika i učitelja. Utvrdila je da je omjer negativnih i pozitivnih komentara o učiteljima niži među učenicima koji su zadovoljni školom (3:1) u odnosu na nezadovoljne učenike (5,5:1). Nadalje, zadovoljni učenici će, u odnosu na nezadovoljne, prije istaknuti odnos s učiteljem kao pozitivan aspekt škole.

Pozitivna školska klima jest ona koja osigurava uvjete za dobrobit djece i njihovu socijalnu prilagodbu (Baker i Maupin, 2009). Takva klima promiče aktivno učenje, kreativnost, suradnju, komunikaciju i povezanost učenika te onemogućava svaki oblik nasilja. Istraživanja pokazuju povezanost između školske klime u kojoj prevladava toplina, emocionalna podrška i međusobno povjerenje u odnosima između učitelja i učenika sa zadovoljstvom školom učenika (Baker, 1998; 2006). Percepcija razreda kao psihološki sigurnog okruženja direktno je povezana sa zadovoljstvom školom učenika (Baker, 1998). Čini se da u formiranju zadovoljstva školom najvažniju ulogu ipak imaju učitelji. Njihova emocionalna i svaka druga vrsta podrške koju pružaju učenicima povećava zadovoljstvo učenika školom (Baker i sur., 2007; Kong, 2008; Šakić i Raboteg-Šarić, 2011). Učioničke aktivnosti koje pružaju mogućnost učenicima da se osjećaju kompetentno i samostalno u svom radu, povezuju se s pozitivnim stavovima prema školi (Baker i Maupin, 2009). Općenito se može zaključiti da je razredna klima koju karakteriziraju prijateljski odnosi, podrška, suradnja i nenasilje povezana sa zadovoljstvom učenika školom (Zullig, Huebner i Patton, 2011). Sposobnost učitelja da kvalitetno organizira i provodi nastavu povezana je sa zadovoljstvom učenika školom. Istraživanja pokazuju da je zadovoljstvo učenika školom snažno povezano sa stupnjem jasnoće pravila u razredu te njihovim provođenjem (Baker, Dilly, Aupperlee i Patil, 2003), poticanjem i odobravanjem poželjnih ponašanja (Baker, 1999). Nasuprot tome, učitelji koji imaju pretjeranu kontrolu nad učenicima ili daju preveliku pozornost neprihvatljivim u odnosu na poželjna ponašanja učenika, mogu takvim načinom rada smanjiti učenikovo zadovoljstvo školom (Baker, 1999; Carey i Bourbon, 2005). Dakle, odnosi između učitelja i učenika predstavljaju najvažniji dio u formiranju učenikovog zadovoljstva školom, a posljedično i zadovoljstva životom (Huebner i

sur., 2014). Istraživanje pokazuje da je upravo taj odnos najznačajniji prediktor zadovoljstva učenika školom, značajniji i od odnosa s vršnjacima i roditeljima, čak i u populaciji adolescenata (DeSantis i sur., 2006).

Osim odnosa učitelja i učenika, važnu ulogu u formiranju zadovoljstva školom čine odnosi među učenicima. Pozitivni odnosi među vršnjacima, njihova povezanost i suradnja izuzetno je važan aspekt djetinjstva i adolescencije. Međusobno druženje učenika omogućava im pružanje pomoći u rješavanju problema, emocionalnu podršku i predstavlja osnovu za razvoj identiteta (Wentzel, 1994; Wentzel, Russell i Baker, 2014). Pozitivni odnosi među vršnjacima omogućavaju razvoj empatije, suradnje, prosocijalnih i neagresivnih ponašanja te potiču pozitivna akademska postignuća (Wentzel, 2005). Učenici koji se druže s vršnjacima koji imaju razvijene pozitivne stavove prema školi i sami imaju pozitivne stavove (Epstein, 1981), zadovoljniji su školom (Gutiérrez i sur., 2017) i svojim životom (Dew i Huebner, 1994; Ma i Huebner, 2008; Man, 1991). Rezultati longitudinalnog istraživanja pokazali su da su učenici koji osjećaju povezanost sa svojim školskim vršnjacima zadovoljniji školom (Elmore i Huebner, 2010). S druge strane, učenici koji dožive neki oblik nasilja u školi, poput zadirkivanja, vrijeđanja ili potpunog isključivanja iz vršnjačkih grupa, pokazuju slabije socijalne kompetencije, a posljedično manje zadovoljstvo školom (Verkuyten i Thijs, 2002). Direktna povezanost između nasilja u školi i nezadovoljstva učenika školom pokazala se u istraživanju u njemačkim srednjim školama. Naime, učenici koji su zadovoljni školom imaju tri do deset puta manju vjerojatnost da će biti uključeni, bilo kao žrtva ili nasilnik, u neki od oblika nasilnog ponašanja (tjelesni napadi, elektroničko nasilje i sl.), u odnosu na učenike koji su manje zadovoljni školom (Wachs, 2012).

Osim školskog okruženja, na zadovoljstvo učenika školom utječu i obiteljski odnosi. Naime, istraživanja pokazuju kako su učenici koji pokazuju snažniju privrženost roditeljima ujedno i zadovoljniji školom. Upravo se odnos roditelja i djece pokazao najznačajnijim utjecajem na zadovoljstvo učenika školom (Elmore i Huebner, 2010). Podrška roditelja pokazala se kao važan prediktor učeničke angažiranosti i zadovoljstva školom (Gutiérrez i sur., 2017). Učenici koji su zadovoljniji vlastitim obiteljskim životom ujedno su zadovoljniji školskim životom (Vera i sur., 2012; Whitley, Huebner, Hills, i Valois, 2012). Općenito se pokazalo da stresne situacije u životu smanjuju zadovoljstvo učenika školom, a posebno se ističu stresne situacije koje su nastale u obitelji. Takve situacije mogu značajno smanjiti osjećaj zadovoljstva učenika školom (Suldo, Bateman i Gelley, 2014).

#### 1.4.5. Posljedice zadovoljstva školom

Kao što malen broj istraživača zna koliko učenici (ne)vole školu, isto tako i još manje znaju što utječe na takav odnos prema školi. Na individualnoj razini, istraživači su pokazali visoku povezanost između akademskih postignuća, samopoštovanja, samoučinkovitosti i zadovoljstva školom. Učeničko akademsko postignuće pozitivno utječe na samopoštovanje i akademsku samoučinkovitost (Hoge, Smit i Hanson, 1990). Huebner i McCullough (2000) su, u istraživanju provedenom na uzorku koji su činili učenici višeg društveno-ekonomskog statusa, pokazali povezanost samoučinkovitosti sa zadovoljstvom školom. Samoučinkovitost i akademsko postignuće raste kad učenici mogu preuzeti kontrolu nad svojim aspektima obrazovanja, uključujući aktivno sudjelovanje na nastavi i oblikovanje kurikuluma (Reynolds, Sammons, Stoll, Barber i Hillman, 1996; Schunk i Zimmerman, 1994). U kojoj mjeri učenici misle da imaju kontrolu nad svojim školskim iskustvima povezano je s njihovim općim školskim zadovoljstvom (Epstein i McPartland, 1977). U proučavanju interakcija između negativnih događaja (lokus kontrole) i zadovoljstva školom, Huebner, Ash i Laughlin (2001) nalaze da učenici koji osjećaju da imaju malu kontrolu nad negativnim događajima (vanjski lokus kontrole) pokazuju manje zadovoljstvo školom. Isto navodi i Rotter (1971; prema Miljković i Rijavec, 2001) prema kojemu ljudi s unutarnjim lokusom kontrole imaju veću kontrolu nad svojim životom i, između ostalog, uspješniji su u školi.

U čemu se očituje važnost zadovoljstva školom? Kao što djeca koja su nezadovoljna životom općenito, tako i djeca koja su nezadovoljna školom, imaju veće predispozicije za razvoj poteškoća u različitim aspektima života. Učenici koji ne vole školu češće pokazuju poremećaje u ponašanju (DeSantis King, Huebner, Suldo i Valois, 2006; Huebner i Gilman, 2006), uključujući suicidalne namjere (Locke i Newcomb, 2004), psihosomatske simptome (Katja, Paivi, Marja-Terttu i Pekka, 2002), ovisnost (Stevens, Freeman, Mott, Youells i Linsey, 1993) i depresiju (Eamon, 2002). Učenici koji ne vole školu pokazuju razlike u ponašanju i funkcioniranju, uključujući slabije ocjene (Epstein i McPartland, 1976; Okun i sur., 1990; Huebner i Gilman, 2006), postižu slabije rezultate na standardiziranim testovima (Cock i Halvari, 1999) i manje participiraju u izvannastavnim aktivnostima (Gilman, 2001; Huebner i Gilman, 2006).

Zadovoljstvo školom predstavlja glavni aspekt kvalitete dječjeg života (Rijavec, 2015). Važno je za dijete da se osjeća dobro u školi, a takvi su osjećaji važni i za samu školu u kojoj dijete funkcionira. Nadalje, stupanj zadovoljstva školom utječe na opće psihičko blagostanje

djeteta, njegov angažman, stopu odsutnosti, stopu odustajanja od školovanja i probleme u ponašanju (Ainley, Foreman i Sheret, 1991; Reyes i Jason, 1993). Dakle, važno je razumjeti kako djeca ocjenjuju svoju školu i koji su faktori utjecali na njihovo (ne)zadovoljstvo.

Jagić i Jurčić (2006) istraživali su zadovoljstvo učenika nastavom i razredno-nastavno ozračje. Rezultati su pokazali da djevojčice pozitivnije ocjenjuju koheziju razreda i zadovoljnije su nastavom u odnosu na dječake, dok su učenici osmih razreda nezadovoljniji nastavom u odnosu na učenike šestih razreda. Utvrđena je povezanost između doživljaja temeljnih čimbenika ozračja i zadovoljstva nastavom, pri čemu manji strah od neuspjeha, veća učiteljeva podrška te bolja kohezija razreda vodi k većem učenikovom zadovoljstvu nastavom. Jurić (1995) je istraživao zadovoljstvo roditelja školom, na uzorku od 349 roditelja završnih razreda osnovne škole. Rezultati istraživanja pokazali su da je većina roditelja (80,51%) u potpunosti ili uglavnom zadovoljna školom, ali samo 64,74% roditelja smatra da njihovo dijete nailazi na razumijevanje u školi, a 62,75% roditelja smatra da im se djeca zadovoljna vraćaju iz škole. Istraživanje kvalitete interakcije s učiteljicom i zadovoljstvo školom provedeno je na uzorku 109 učenika trećih i četvrtih razreda osnovne škole (Klarin, 2001). Rezultati su pokazali da su djeca koja svoj odnos s učiteljicom smatraju odbijajućim ujedno i manje zadovoljna školom. Iz rezultata je proizašao zaključak o važnosti uloge učiteljice u formiranju djetetove ličnosti, njegovog samopouzdanja i slike o sebi. Istraživano je i zadovoljstvo učenika, roditelja i nastavnika srednjom školom (Biondić-Ivanković, Brlas, Matošević, Pofuk i Štetić, 2004), slobodno vrijeme srednjoškolskih učenika i njihovo zadovoljstvo i potrebe (Majurec i Brlas, 2001). U svim se ovim istraživanjima navodi potreba za budućim, sustavnim istraživanjima ovog područja.

Škola može omogućiti pozitivan razvoj djetetove ličnosti, ali istovremeno može biti rizično mjesto razvoja neprihvatljivih ponašanja. Rizik se javlja kod učenika koji imaju negativno mišljenje o školi jer se takvi učenici češće udaljavaju od škole te pronalaze utočišta u kojima mogu pokazivati otpor prema školi i autoritetima (Samdal i sur., 1998). Najčešće se okupljaju među vršnjacima te započinju s različitim oblicima ovisničkih ponašanja poput pušenja i opijanja (Perry i sur., 1993; Lévy-Garboua i sur., 2006; Takakura i sur., 2010). Rezultati longitudinalnog istraživanja pokazali su da su povezanost sa školom, vršnjacima, učiteljima te predanost školskom radu značajan prediktor zdravog odrastanja. Četrnaestogodišnjaci koji su bili slabo povezani sa školom, učiteljima i vršnjacima već nakon dvije godine pokazuju različite oblike depresije i sklonosti prema ovisnostima poput pušenja, konzumacije alkohola i droga (Bond i sur., 2007).

U odnosu na učenike koji su zadovoljni kvalitetom školskoga života, nezadovoljni učenici postižu slabija akademska postignuća i manje su motivirani za učenje (Epstein, 1981). Škole su važne odgojno-obrazovne ustanove koje omogućavaju profesionalni razvoj učenika, ali isto tako utječu na trenutno i buduće zdravlje i dobrobit učenika. Učenici koji nisu dovoljno angažirani u školi i učenju i koji tijekom školovanja nemaju razvijene pozitivne odnose s vršnjacima i učiteljima skloniji su neprihvatljivim ponašanjima (Lévy-Garboua i sur., 2006; Samdal i sur., 1998), konzumaciji droge (Catalano i sur., 1996), razvijanju različitih oblika anksioznosti i depresije (Bond i sur., 2007), preuranjenom stupanju u spolne odnose (Bonell i sur., 2005) i češće odustaju od školovanja (Barclay i Doll, 2001; Doll i Hess, 2001; Marcus i Sanders-Reio, 2001; Takakura i sur., 2010). Čini se da posljedice nezadovoljstva učenika školom dovode do trajnih negativnih stanja mladih osoba pa je od presudne važnosti pomoći učenicima u što boljoj prilagodbi na školski život od samog početka školovanja.

## **1.5. Uvod u probleme istraživanja**

Socijalno-kognitivna teorija odražava gledište pozitivne psihologije o ljudskom djelovanju u kojem pojedinci teže preuzimanju kontrole nad ishodima svojih postupaka. Pojedinci imaju uvjerenja koja im omogućavaju utjecanje na vlastite misli, osjećaje, postupke, socijalne interakcije i aspekte njihova okruženja. Istovremeno, pojedinci su pod utjecajem njihovih postupaka i socijalnog okruženja. Prema socijalno-kognitivnoj teoriji, strategije za povećavanje dobrobiti mogu biti poticanje emocionalnih, kognitivnih ili motivacijskih procesa, razvijanje kompetencija u ponašanju ili aspekata socijalnog okruženja (Schunk i DiBenedetto, 2014).

Školska iskustva učenika utječu na njihov kognitivni razvoj, tjelesno i mentalno zdravlje te na njihove kasnije mogućnosti i odluke o nastavku obrazovanja (Freeman, Samdal, Båban i Bancila, 2011; Gådin i Hammarström, 2003; Torsheim i Wold, 2001). Podržavajuće školsko okruženje u kojemu je učiteljima stalo da učenici budu zadovoljni predstavlja osnovu za razvoj zdravih, prihvatljivih oblika ponašanja, zdravlje u cjelini te omogućuje zadovoljstvo učenika životom. S druge strane, nepodržavajuće, negativno okruženje stvara stresne školske situacije

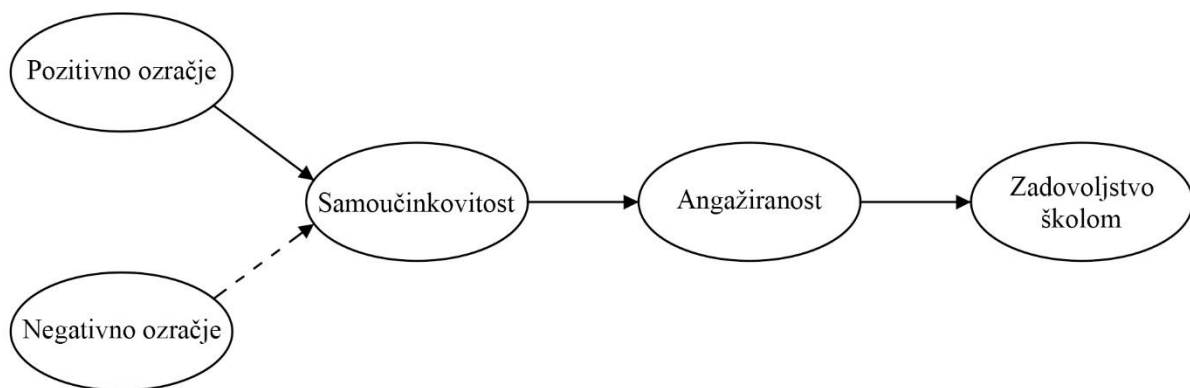
koje mogu biti rizični faktor za razvoj neprihvatljivih ponašanja te izostanak obrazovnih postignuća učenika (Hjern, Alfven i Östberg, 2007; Torsheim i Wold, 2001).

Iako je većina istraživanja razredno-nastavnog ozračja usmjerena na ispitivanje povezanosti učeničkih percepcija ozračja s akademskim postignućima učenika (npr. Fraser i Fisher, 1982; Wentzel, 2005), dio istraživanja pokazao je kako postoji povezanost između percepcije razredno-nastavnog ozračja i samoučinkovitosti učenika (Baker, 1998; McMahon, Wernsman i Rose, 2009; Schunk i Zimmerman, 2006). Primjerice, McMahon i suradnici (2009) ustanovili su kako je pozitivno razredno-nastavno ozračje povezano sa samoučinkovitosti učenika u različitim područjima. Važnost samoučinkovitosti učenika očituje se, između ostalog, u povezanosti s angažiranosti učenika. Linnenbrink i Pintrich (2003) smatraju da je upravo samoučinkovitost ključna u stvaranju učenikove angažiranosti. Jednostavno, učenici koji su sigurni u vlastite sposobnosti skloniji su ulaganju većeg truda u školskom radu. Nadalje, istraživanje koje su proveli Gutiérrez i sur. (2017) pokazalo je kako je angažiranost povezana sa zadovoljstvom učenika školom, odnosno da ima posredujuću ulogu između podrške okoline (obitelj, učitelji, vršnjaci) i zadovoljstva učenika školom.

Zadovoljstvo učenika školom povezano je s akademskim postignućima učenika i s njihovim zadovoljstvom životom u cjelini. Prema najnovijem komparativnom istraživanju koje je provedeno u 32 države u razdoblju od 2002. do 2018. godine, zadovoljstvo školom se povećava kod dječaka, a kod djevojčica se povećava opterećenje izazvano školskim obvezama (Löfstedt i sur., 2020). Prema tom istraživanju, ispitivani hrvatski učenici pokazuju trend povećavanja zadovoljstva školom, no isto tako povećava se i pritisak koji imaju zbog škole. Ipak, treba istaknuti kako se kod hrvatskih učenika pojavio velik broj ispitivanih učenika (50,3%) koji ne osjećaju niti pritisak niti zadovoljstvo školom. Autori smatraju da je takva skupina učenika neangažirana i da ostvaruje slabija akademska postignuća pa posljedično tome predstavljaju izazov za rješavanje unutar školskog sustava države. Stoga je poželjan doprinos novih istraživanja u Hrvatskoj u ovome znanstvenom području.

### 1.5.1. Pretpostavljeni hipotetski model

Osnovna ideja ovog istraživanja proizlazi iz pretpostavke kako je ljudski život visoko međuzavisan: što pojedinac radi utječe na dobrobit njegove okoline i obratno (Bandura, 1997). U ovom se radu pretpostavlja da je razredno-nastavno ozračje povezano sa zadovoljstvom učenika školom, ali uz posredujuću ulogu samoučinkovitosti i angažiranosti (Slika 1).



Slika 1. Prikaz pretpostavljenoga strukturalnoga modela.

Na temelju opisane literature u prethodnom poglavlju može se pretpostaviti da su dimenzije povezanosti i zadovoljstva razredom učenika (pozitivno razredno-nastavno ozračje) direktno pozitivno povezane sa samoučinkovitosti učenika, a dimenzije napetosti, zahtjevnosti i natjecanja (negativno razredno-nastavno ozračje) negativno povezane. Pretpostavlja se da samoeфикаsnost ima posredujuću ulogu između razredno-nastavnog ozračja i angažiranosti. Pretpostavlja se da angažiranost ima posredujuću ulogu između samoučinkovitosti i zadovoljstva školom. Drugim riječima, pozitivno razredno-nastavno ozračje ispunjava učenika uvjerenjem u vlastite sposobnosti zbog kojeg pokazuje veću kognitivnu, emocionalnu i bihevioralnu angažiranost, što posljedično dovodi do zadovoljstva učenika školom.

## 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

### 2.1. Problemi i hipoteze istraživanja

Cilj je ovog istraživanja ispitati kako učenici percipiraju razredno-nastavno ozračje, koliko su samoučinkoviti, angažirani te zadovoljni školom.

Osim toga, ovim se istraživanjem želi provjeriti valjanost pretpostavljenog modela povezanosti dimenzija razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom.

S obzirom na cilj istraživanja, formulirani su sljedeći problemi:

1. Ispitati kako učenici osnovne škole doživljavaju razredno-nastavno ozračje, koliko su samoučinkoviti, angažirani i zadovoljni školom.
  - H 1.1. Učenici četvrtog razreda višim procjenama procjenjuju dimenzije *povezanosti* i *zadovoljstva*, a stariji učenici dimenzije *napetosti*, *natjecanja* i *zahtjevnosti*.
  - H 1.2. Učenici četvrtog razreda pokazuju veću samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom, u odnosu na starije učenike.
  - H 1.3. Nema razlike u procjenama ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom s obzirom na spol učenika.
  - H 1.4. Učenici koji postižu bolje rezultate iz Hrvatskog jezika, Matematike i Engleskog jezika pokazuju veću samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom.
2. Ispitati povezanost između razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom.
  - H 2.1. Postoji pozitivna povezanost između *povezanosti*, *zadovoljstva*, *zahtjevnosti* kao dimenzija razredno-nastavnog ozračja, sa samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom.
  - H 2.2. Postoji negativna povezanost između *napetosti* i *natjecanja* sa samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvom učenika školom.



3. Ispitati doprinos razredno-nastavnog ozračja objašnjenju samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom.

H 3.1. Razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti učenika.

H 3.2. Razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju angažiranosti učenika.

H 3.3. Razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju zadovoljstva učenika školom.

4. Provjeliti djeluju li samoučinkovitost i angažiranost učenika kao posredujuće varijable u odnosu između razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstva učenika školom.

H 4.1. Samoučinkovitost i angažiranost posredujuće su varijable između razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstva učenika školom.

H 4.2. Pozitivno razredno-nastavno ozračje direktno je povezano, a negativno razredno-nastavno ozračje negativno je povezano sa samoučinkovitosti učenika.

H 4.3. Samoučinkovitost je direktno povezana s angažiranosti učenika.

H 4.4. Angažiranost učenika direktno je povezana sa zadovoljstvom učenika školom.

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Ispitanici i postupak

U istraživanju su sudjelovali učenici od četvrtog do osmog razreda dviju osnovnih škola u Zagrebu. Prije provedbe istraživanja zatražena je pisana suglasnost roditelja. Roditelji i učenici upoznati su sa svrhom istraživanja te im je objašnjeno kako je ispitivanje u potpunosti anonimno i dobrovoljno. Dobivene su suglasnosti za ukupno 685 učenika što predstavlja 82,43% ukupnog broja učenika uključenih u ispitivane razrede. Ispitivanje je provedeno na Satu razrednika u svakom pojedinom razrednom odjeljenju i trajalo je između 20 i 30 minuta. Zbog nepotpunog ispunjavanja upitnika iz daljnje je obrade isključeno 26 ispitanika te tako uzorak čini 659 učenika. Iz daljnje obrade isključeni su upitnici s odstupajućim rezultatima (engl. *outliers*) te je tako konačan broj ispitanika smanjen i iznosi 597.

Osim primijenjenih mjernih instrumenata, ispitivanjem su prikupljeni podatci o učenicima: rod, dob, razred i zaključne ocjene iz Hrvatskog jezika, Matematike i Engleskog jezika na kraju prethodnog razreda. U ispitivanju je sudjelovalo 292 dječaka (49%) i 305 djevojčica (51%), prosječne dobi 11,8 godina. Ukupno je ispitano 142 učenika četvrtog razreda (23,8%), 110 učenika petog razreda (18,4%), 106 učenik šestog razreda (17,8%), 123 učenika sedmog razreda (20,6%) i 116 učenika osmog razreda (19,4%). Analiza podataka o zaključnim ocjenama pokazuje dominaciju odličnih ocjena, pa tako iz Hrvatskog jezika 423 učenika ima zaključnu ocjenu odličan, 146 učenika vrlo dobar, 23 učenika dobar i 5 učenika ocjenu dovoljan. Iz Engleskog jezika 445 učenika ima ocjenu odličan, 110 učenika vrlo dobar, 34 učenik dobar i 8 učenika ocjenu dovoljan. Iz Matematike 345 učenika ima ocjenu odličan, 169 učenika ocjenu vrlo dobar, 65 učenika ocjenu dobar i 18 učenika ocjenu dovoljan.

## 3.2. Instrumenti

### 3.2.1. Razredno-nastavno ozračje

Upitnik za ispitivanje razrednog ozračja (engl. *My Class Inventory*) (Fisher i Fraser, 1981) sastoji se od 25 tvrdnji koje mjere pet dimenzija: *Zadovoljstvo razredom*, *Povezanost*, *Natjecanje*, *Zahtjevnost*, *Napetost*. *Zadovoljstvo razredom* mjeri koliko su učenici zadovoljni svojim razredom; *povezanost* mjeri koliko učenici razumiju druge, koliko s njima surađuju te koliko se prijateljski odnose prema drugima. Dimenzija *natjecanje* ispituje postoji li i u kojoj je mjeri prisutan natjecateljski duh među učenicima, a dimenzija *napetost* ispituje postoje li tenzije ili konflikti među učenicima. Dimenzija *zahtjevnost* odnosi se na procjene učenika koliko smatraju školski rad zahtjevnim i teškim. Učenici procjenjuju tvrdnje na Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva: 1 – ne slažem se, 2 – uglavnom se ne slažem, 3 – niti se slažem niti se ne slažem, 4 – slažem se, 5 – u potpunosti se slažem.

Faktorska struktura upitnika razredno-nastavnog ozračja provjerena je metodom glavnih komponenata s ortogonalnom (varimax) rotacijom. Prethodna faktorska analiza pokazala je da pet faktora ima karakteristične korijene veće od jedan te objašnjavaju 59,64% varijance. No, tvrdnje *Samo najpametniji učenici mogu raditi na satu* i *Većina učenika u ovom razredu su dobri učenici* imale su opterećenja na dva faktora pa su uklonjene iz daljnjih analiza. Ponovna faktorska analiza ( $KMO = ,920$ ; Bartlettov test sfericiteta  $\chi^2_{df300} = 6068,00$ ;  $p = ,000$ ) pokazala je da pet faktora ima karakteristične korijene veće od 1 i objašnjavali su 54,90% varijance. Nakon rotacije faktor napetost objašnjava 13,78%, faktor natjecanje 12,99%, faktor povezanost 12,78%, faktor zadovoljstvo 9,50%, a zahtjevnost objašnjava 5,56% varijance. Dobivene vrijednosti koeficijenata pouzdanosti za faktor napetosti iznosi  $\alpha = ,843$ , faktor natjecanje  $\alpha = ,783$ , faktor povezanosti  $\alpha = ,822$ , faktor zadovoljstva  $\alpha = ,830$ , a faktor zahtjevnosti  $\alpha = ,589$ . Zbog dobivene niske vrijednosti koeficijenta pouzdanosti na zadnjem faktoru ( $\alpha = ,589$ ), faktor zahtjevnost uklonjen je iz daljnjih analiza. S obzirom na to da je isti faktor pokazao slabu pouzdanost u nekim ranijim istraživanjima (Ivanković i Rijavec, 2012; Vidić, 2020), može se pretpostaviti da struktura tvrdnji na tom faktoru nije u dovoljnoj mjeri prilagođena za ispitivanje zahtjevnosti u školskom radu u hrvatskim školama. Faktorska struktura upitnika razredno-nastavnog ozračja s pripadajućim koeficijentima pouzdanosti prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Eksploratorna faktorska struktura razredno-nastavnog ozračja i pripadajući Cronbachovi  $\alpha$  koeficijenti subskala

Tvrdnje	Komponente				
	Napetost	Natjecanje	Povezanost	Zadovoljstvo	Zahtjevnost
Učenici u ovom razredu se dosta svađaju	,743				
Učenici u ovom razredu se stalno svađaju jedni s drugima	,719				
Dosta učenika u ovom razredu se voli svađati	,638				
Učenici u ovom razredu dobro se slažu jedni s drugima	-,584				
Neki učenici u ovom razredu su zlobni jedni prema drugima	,571				
Neki učenici u ovom razredu uvijek žele biti prvi i najbolji		,771			
Neki učenici sve žele napraviti bolje od drugih		,753			
Neki učenici uvijek žele da bude sve po njihovom		,640			
Većina učenika želi biti bolja od drugih u učenju		,637			
Učenici u ovom razredu se često natječu tko će prije završiti neki zadatak		,538			
Neki se učenici loše osjećaju kad dobiju slabiju ocjenu od drugih		,523			
Svi u ovom razredu su moji prijatelji			,828		
Neki učenici u ovom razredu nisu moji prijatelji			-,771		
Svi učenici u mom razredu su međusobno prijatelji			,641		
Svi učenici u ovom razredu vole jedni druge			,626		
Učenici u ovom razredu uživaju na nastavi				,563	
Čini mi se da se učenicima sviđa biti u ovom razredu				,478	
U ovom je razredu baš zabavno				,437	
U ovom razredu neki učenici nisu sretni				-,416	
Neki učenici u ovom razredu ne vole svoj razred				-,407	
Većina učenika može izvršiti zadatke bez tuđe pomoći					,729
Većina učenika u ovom razredu su dobri učenici					,577
Dosta je teško i naporno raditi na satu					,534
Ispiti koje pišemo su dosta teški					,398
Samo najpametniji učenici mogu raditi na satu (ostalima je to dosta teško)					,382
<b>Cronbachov <math>\alpha</math> koeficijent</b>	<b>,843</b>	<b>,783</b>	<b>,822</b>	<b>,730</b>	<b>,589</b>

### 3.2.2. Samoučinkovitost učenika

Upitnik za ispitivanje samoučinkovitosti za učenje (engl. *Self-efficacy for self-regulated learning*) (Zimmerman i sur., 1992) jest jednodimenzionalni upitnik koji se sastoji od 11 tvrdnji. Upitnikom se mjeri učenikova sposobnost da koristi različite strategije samoreguliranog učenja (primjer tvrdnje: *Siguran sam da mogu dobro organizirati svoj školski rad; Siguran sam da mogu pripremiti mjesto za učenje tako da mi ništa ne odvraća pažnju*). Ispitanici procjenjuju tvrdnje na ljestvici od 5 stupnjeva: 1 – ne slažem se, 2 – uglavnom se ne slažem, 3 – niti se slažem niti se ne slažem, 4 – slažem se, 5 – u potpunosti se slažem.

Tablica 2. Eksploratorna faktorska struktura samoučinkovitosti i pripadajući Cronbachov  $\alpha$  koeficijent

Tvrdnje	Komponenta
	Samoučinkovitost učenika
Siguran sam da mogu...	
...dobro organizirati svoj školski rad	,774
...dobro planirati svoje školske obveze	,768
...koncentrirati se na rad tijekom nastave	,725
...napisati domaću zadaću na vrijeme	,698
...pripremiti mjesto za učenje tako da mi ništa ne odvraća pažnju	,690
...zapamtiti informacije koje sam čuo na satu ili pročitao u udžbeniku	,656
...natjerati na učenje iako postoje zanimljivije stvari koje mogu raditi	,654
...motivirati se (nagovoriti) na rad	,652
...voditi bilješke na satu (točno prepisivati s ploče i pratiti što učitelj govori)	,629
...sudjelovati u diskusiji (razgovoru) na satu	,591
...koristiti neke druge knjige dok pripremam neku prezentaciju ili plakat	,431
<b>Cronbachov <math>\alpha</math> koeficijent</b>	<b>,868</b>

Faktorska struktura upitnika provjerena je metodom glavnih komponenata s ortogonalnom (varimax) rotacijom ( $KMO = ,909$ ; Bartlettov test sfericiteta  $\chi^2_{df55} = 2535,44$ ;  $p = ,000$ ). Dobivena je jednofaktorska struktura (Tablica 2), kao i kod originalne skale, te ona objašnjava 44,47% varijance samoučinkovitosti za samoregulirano učenje. Cronbachov  $\alpha$  koeficijent pouzdanosti skale iznosi ,868.

### 3.2.3. Angažiranost učenika

Upitnik za ispitivanje angažiranosti učenika (*The Behavioral-Emotional-Cognitive School Engagement Scale, BEC-SES*) (Li i Lerner, 2013) sastoji se od 10 tvrdnji i pet pitanja kojima se mjere tri dimenzije angažiranosti: *bihevioralna, emocionalna i kognitivna angažiranost*. *Bihevioralna angažiranost* uključuje pitanja kojima se želi doznati razina uključenosti učenika na nastavi; niža razina označava samu prisutnost na nastavi, a viša uloženi trud (primjer pitanja: *Koliko često ti se dogodi da dođeš nepripremljen na nastavu (bez zadaće, bez knjiga i sl.?)*). *Emocionalna angažiranost* uključuje pet tvrdnji koje opisuju učenikov osjećaj pripadnosti školi i njegove stavove prema školi (primjer: *Stalo mi je do uspjeha ove škole*). *Kognitivna angažiranost* uključuje pet tvrdnji koje opisuju želju učenika za učenjem i napredovanjem te korisnost stečenih znanja za budući život (primjer: *Želim što više toga naučiti u školi*). Ispitanici su slaganje s tvrdnjama procjenjivali na ljestvici od 1 do 5, a odgovore na pitanja na ljestvici od 1 – nikad do 5 – uvijek.

Faktorska struktura upitnika angažiranosti (Tablica 3) provjerena je metodom glavnih komponenata s ortogonalnom (varimax) rotacijom ( $KMO = ,909$ ; Bartlettov test sfericiteta  $\chi^2_{df105} = 3062,84$ ;  $p = ,000$ ). Prema Kaiser-Guttmanovom kriteriju tri su faktora imala karakteristične korijene veće od jedan i objašnjavaju 53,30% varijance. Nakon rotacije prvi faktor, emocionalna angažiranost objašnjava 20,79%, drugi faktor, bihevioralna angažiranost, 16,64%, a treći faktor, kognitivna angažiranost 15,87% varijance. Ekstrahirani faktori odgovaraju faktorskim rješenjima originalne skale.

Faktorska struktura upitnika prikazana je u Tablici 3. Cronbachovi  $\alpha$  koeficijenti za podljestvicu emocionalne angažiranosti iznosi  $\alpha = ,779$ , bihevioralnu angažiranost  $\alpha = ,707$ , a kognitivnu  $\alpha = ,699$ .

Tablica 3. Eksploratorna faktorska struktura angažiranosti i pripadajući Cronbachovi  $\alpha$  koeficijenti subskala

Tvrdnje	Komponente angažiranosti		
	Emocionalna	Bihevioralna	Kognitivna
Sretan sam kad sam u školi.	,834		
Uživam na nastavi.	,767		
Uopće ne mislim da je u školi zabavno i uzbudljivo.	-,729		
Osjećam da pripadam ovoj školi.	,569		
Stalo mi je do uspjeha ove škole.	,439		
Koliko često napišeš domaću zadaću na vrijeme?		,689	
Koliko često ti se dogodi da dođeš nepripremljen na nastavu (bez zadaće, knjiga i sl)?		-,675	
Koliko često se jako trudiš da što bolje riješiš neki zadatak?		,663	
Koliko se često javljaš na satu?		,624	
Koliko često poželiš da nisi na nekom satu ili u školi?		-,404	
Školovanje je jako važno za kasniji uspjeh u životu.			,777
Mislim da je važno imati dobre ocjene.			,731
Smatram da je važno sve ono što se uči u školi.			,546
Trudim se biti što uspješniji u školi.			,509
Želim što više toga naučiti u školi.			,402
<b>Cronbachov <math>\alpha</math> koeficijent</b>	<b>,779</b>	<b>,707</b>	<b>,699</b>

### 3.2.4. Zadovoljstvo školom

Upitnik zadovoljstva školom predstavlja jednu dimenziju višedimenzionalnog upitnika za mjerenje učeničkog zadovoljstva životom (engl. *Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale, MSLSS*) (Huebner, 1994; Huebner, Laughlin, Ash, i Gilman, 1998). Dimenzija zadovoljstva školom ima osam tvrdnji (npr. *Volim biti u školi; Veselim se kad idem u školu*), a od ispitanika se traži procjena slaganja na Likertovoj ljestvici od pet stupnjeva: 1 – uopće se ne slažem, 2 – uglavnom se ne slažem, 3 – niti se slažem niti se ne slažem, 4 – slažem se, 5 – u potpunosti se slažem.

Faktorska struktura upitnika zadovoljstva školom provjerena je metodom glavnih komponenata ( $KMO = ,871$ ; Bartlettov test sfericiteta  $\chi^2_{df28} = 2122,54$ ;  $p = ,000$ ). Dobivena je jednofaktorska struktura, kao i kod originalne skale, koja objašnjava 50,15% varijance zadovoljstva školom. Cronbachov  $\alpha$  koeficijent iznosi ,851. Faktorska struktura upitnika prikazana je u Tablici 4.

Tablica 4. Eksploratorna faktorska struktura zadovoljstva učenika školom i pripadajući Cronbachov  $\alpha$  koeficijent

Tvrdnje	Komponenta
	Zadovoljstvo školom
Volim biti u školi	,855
Veselim se kad idem u školu	,844
U školi mi je zanimljivo	,812
Loše se osjećam kad sam u školi	-,675
Volio bih da ne moram ići u školu	-,668
Puno učim u školi	,614
Ima puno stvari koje mi se ne sviđaju u školi	-,590
Volim sudjelovati u školskim aktivnostima	,534
<b>Cronbachov <math>\alpha</math> koeficijent</b>	<b>,851</b>



## 4. REZULTATI I RASPRAVA

### 4.1. Priprema podataka za statističke analize

Prije obrade podataka svi su podatci pregledani. Iz analize su isključeni svi ispitanici kod kojih nisu bili u cijelosti ispunjeni upitnici. Nakon što su izračunati kompozitni rezultati za svaku podljestvicu, provjerena je prikladnost podataka za daljnje analize. Provedena je dijagnostička provjera oblika distribucije i apsolutnih vrijednosti asimetričnosti i spljoštenosti. Nakon uklanjanja ekstremnih rezultata, dobivene vrijednosti ukazuju na normalnu distribuciju rezultata. Provjerom kvantil-kvantil grafova i histograma potvrđeni su navedeni rezultati.

### 4.2. Deskriptivna statistika

U Tablici 5 prikazani su dobiveni rezultati srednjih vrijednosti za svaku ispitivanu varijablu.

Ako se usporede vrijednosti dobivene za dimenzije razredno-nastavnog ozračja, primjećuje se visoko procijenjena kompetitivnost među učenicima ( $M = 3,49$ ;  $SD = 0,82$ ) i zadovoljstvo razredom ( $M = 3,57$ ;  $SD = 0,762$ ). Povezanost među učenicima nešto je niže procijenjena ( $M = 3,36$ ;  $SD = 1,04$ ), a dimenzija napetosti očekivano najniže ( $M = 2,70$ ;  $SD = 0,91$ ). Iz navedenih podataka može se zaključiti kako ispitanici podjednako opažaju i pozitivno i negativno razredno-nastavno ozračje. Povezanost među učenicima podrazumijeva da se međusobno dobro poznaju i poštuju. U razredima gdje vlada povezanost među učenicima učenici imaju osjećaj da imaju pravo izreći vlastito mišljenje i da je ostalima stalo do toga kako se osjećaju. S druge strane, napetost podrazumijeva napete odnose među učenicima. Ranije istraživanje (Deng, 1992) pokazalo je kako visoka napetost u razredu dovodi do veće nejednakosti u postignućima učenika, dok niža napetost povećava jednakost u postignućima učenika. Stoga dobiveni rezultat u ovom istraživanju treba smatrati pozitivnim.

Natjecateljska klima u razredu smatra se karakteristikom negativnog razrednog ozračja i u suprotnosti je sa suradničkom klimom koju karakterizira primjerena komunikacija među učenicima, konstruktivno rješavanje problema i smanjen strah od neuspjeha. S druge strane, natjecateljstvo među učenicima podrazumijeva stalno uspoređivanje i natjecanje među učenicima. Učenici u takvom ozračju češće odustaju od zadatka i preuzimanja inicijative u

rješavanju problema jer su u stalnom strahu od negativnih reakcija. Ames (1992) naglašava ulogu učitelja u uspostavljanju okruženja u kojem se prihvaćaju individualne razlike učenika te im tako osigurava razvijanje osjećaja pripadnosti. Dobivena viša procjena dimenzije natjecanja u ovom istraživanju ukazuje na to da je natjecanje prisutno među ispitivanim učenicima.

Tablica 5. Deskriptivni statistički pokazatelji za razredno-nastavno ozračje, samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom (N = 597)

	Raspon	Min	Maks	M	SD	Asim.	Spljošt.
<b>Razredno-nastavno ozračje</b>							
Povezanost	1 - 5	1,00	5,00	3,36	1,04	-,280	-,791
Zadovoljstvo razredom	1 - 5	1,60	5,00	3,57	0,76	-,320	-,403
Napetost	1 - 5	1,00	4,80	2,70	0,91	,127	-,700
Natjecanje	1 - 5	1,33	5,00	3,49	0,82	-,267	-,550
<b>Samoučinkovitost</b>							
Samoučinkovitost	1 - 5	2,64	5,00	4,16	0,55	-,409	-,589
<b>Angažiranost</b>							
Emocionalna a.	1 - 5	1,80	5,00	3,72	0,75	-,305	-,468
Kognitivna	1 - 5	3,00	5,00	4,37	0,50	-,646	-,305
Bihevioralna	1 - 5	2,20	5,00	3,75	0,56	-,220	-,334
<b>Zadovoljstvo školom</b>							
Zadovoljstvo školom	1 - 5	1,50	5,00	3,47	0,75	-,001	-,433

*Napomena:* Min - minimum; Maks – maksimum; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Asim. – asimetričnost; Spljošt. – spoljoštenost

Ako se usporede rezultati zadovoljstva razredom ( $M = 3,57$ ;  $SD = 0,76$ ) i zadovoljstva školom ( $M = 3,47$ ;  $SD = 0,75$ ) može se primijetiti kako su učenici nešto zadovoljniji razredom. Takav je rezultat očekivan jer je ipak razred manja zajednica kojoj pripadaju pa se može pretpostaviti kako su zadovoljni načinom na koji funkcionira. Ipak, očekivali su se znatno viši rezultati u procjenama zadovoljstva učenika. Zadovoljstvo razredom, odnosno školom visoko korelira s učenjem učenika. Istraživanja su pokazala da učenici, kad su zadovoljni svojim razredom i školom, više uče i više im se sviđaju predmeti koje uče (Fraser i Fisher, 1982).

Dobivena srednja vrijednost za samoučinkovitost ( $M = 4,16$ ;  $SD = 0,55$ ) pokazuje da su ispitivani učenici uvjereni u vlastite sposobnosti za samoregulirano učenje. To ukazuje na to da su učenici uvjereni u svoje sposobnosti i da osjećaju da mogu samostalno i učinkovito organizirati svoj rad. Dobiveni rezultat svakako treba promatrati u pozitivnom smislu jer su dosadašnja istraživanja pokazala kako je samoučinkovitost povezana s boljim akademskim postignućima učenika (Zimmerman, 2000) i s ulaganjem većeg napora u školskom radu (Bandura, 1997), a samoučinkoviti učenici otporniji su na stres i anksioznost (Pajares, 2002).

Dobivene srednje vrijednosti za dimenzije angažiranosti ukazuju na to kako ispitivani učenici najvišim vrijednostima procjenjuju kognitivnu ( $M = 4,37$ ;  $SD = 0,50$ ), zatim bihevioralnu ( $M = 3,75$ ;  $SD = 0,56$ ) i emocionalnu angažiranost ( $M = 3,72$ ;  $SD = 0,75$ ). Dakle, učenici visoko procjenjuju važnost školovanja i vlastite stavove prema učenju, a nešto nižim vrijednostima procjenjuju vlastitu aktivnost i izvršavanje školskih obveza te osjećaje vezane uz pripadnost školi. Dobivene vrijednosti u skladu su s dobivenim vrijednostima za samoučinkovitost i zadovoljstvo školom i razredom. Može se pretpostaviti da su ispitivani učenici uvjereni u vlastite sposobnosti za samoregulaciju učenja i shvaćaju važnost školovanja te su zadovoljni svojim razredom i školom.

### **4.3. Razlike u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom učenika**

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati razlikuju li se učenici u procjenama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom s obzirom na dob, spol i zaključne ocjene iz Hrvatskog jezika, Engleskog jezika i Matematike.

#### **4.3.1. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na dob**

U istraživanju su sudjelovali učenici od 4. do 8. razreda osnovne škole. S obzirom na specifičnosti u organizaciji nastave, uzorak je podijeljen u dvije skupine: na učenike razredne i predmetne nastave. Testiranjem značajnosti razlika Studentovim t-testom (Tablica 6) pokazalo se kako se učenici razredne nastave (4. razred) statistički značajno razlikuju od učenika predmetne nastave (5. do 8. razred) u percepcijama svih ispitivanih dimenzija osim dimenzije

natjecanje. Pritom mlađi učenici sve dimenzije, osim dimenzija napetosti i natjecanja, procjenjuju višim vrijednostima.

Tablica 6. Vrijednosti t-testa za razlike s obzirom na dob učenika u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom (N = 597)

Varijable	učenici 4.r.		učenici 5.,6.,7.,8.r.		t	p
	N = 142		N = 455			
	M	SD	M	SD		
Povezanost	3,59	1,10	3,28	1,02	3,044	,002
Zadovoljstvo raz.	3,98	0,69	3,44	0,74	7,839	,000
Napetost	2,45	0,91	2,78	0,90	-3,860	,000
Natjecanje	3,38	0,88	3,52	0,80	-1,721	,086
Samoučinkovitost	4,39	0,51	4,09	0,54	5,803	,000
Emocionalna ang.	4,12	0,75	3,59	0,71	7,678	,000
Kognitivna ang.	4,69	0,37	4,27	0,50	10,900	,000
Bihevioralna ang.	4,02	0,54	3,67	0,54	6,784	,000
Zadovoljstvo šk.	3,95	0,77	3,33	0,68	8,683	,000

Dobivene statistički značajne razlike u dimenzijama povezanost, zadovoljstvo i napetost ukazuju na to da učenici razredne nastave pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje. Rezultati pokazuju kako učenici razredne nastave pozitivnije procjenjuju povezanost među učenicima ( $M = 3,59$ ;  $SD = 1,10$ ) i zadovoljniji su razredom ( $M = 3,98$ ;  $SD = 0,69$ ) od učenika predmetne nastave ( $M = 3,28$ ;  $SD = 1,02$ ;  $M = 3,44$ ;  $SD = 0,74$ ). Može se pretpostaviti da je razlika u percepciji pozitivnog razredno-nastavnog ozračja posljedica organizacije rada jer učenici razredne nastave rade s manjim brojem učitelja. Učitelji razredne nastave imaju mogućnost bolje upoznati svoje učenika, a prema tome imaju bolje mogućnosti za uspješniju organizaciju rada jer dnevno prosječno s njima provedu najmanje četiri sata. S druge strane, učitelji predmetne nastave, zavisno o propisanoj satnici nastavnog predmeta koji predaju, sa svojim učenicima provedu od najmanje dva do najviše pet sati tjedno. Osim toga, predmetni učitelji ne rade samo u jednom razrednom odjeljenju. Sasvim je opravdano zaključiti kako je u stvaranju pozitivnog razrednog ozračja važna prisutnost učitelja u razredu. Bolje upoznavanje osobina učenika te prihvaćanje njihovih različitih mogućnosti dovode do stvaranja pozitivnog okruženja. Može se stoga pretpostaviti da su dobivene statistički značajne razlike u percepcijama pozitivnog razredno-nastavnog ozračja posljedica, između ostalog, i manje

interakcije učitelja s učenicima, odnosno smanjena mogućnost učitelja da organizira različite radionice i slobodno vrijeme u kojem bi se poticali pozitivni odnosi među učenicima.

Sukladno rezultatima pozitivnog razredno-nastavnog ozračja, dimenzije negativnog ozračja, napetost i natjecanje, učenici razredne nastave procjenjuju nižim vrijednostima nego učenici predmetne nastave. Iako za dimenziju natjecanje nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $t = -1,721$ ;  $p > ,05$ ), u dimenziji napetost učenici razredne nastave ( $M = 2,45$ ;  $SD = 0,91$ ) statistički se značajno razlikuju od učenika predmetne nastave ( $M = 2,78$ ;  $SD = 0,90$ ). I ovi se rezultati mogu objasniti razlikama u organizaciji nastave i većoj prisutnosti učitelja u nižim razredima. Stalni boravak jednog učitelja – razrednika s njegovim učenicima omogućava mu stalan nadzor i usmjeravanje neprihvatljivih, uz poticanje prihvatljivih ponašanja učenika. Pravovremeno rješavanje svađa i drugih problema među učenicima zasigurno prorjeđuje nastanak istih. Slični su rezultati dobiveni u ranijim istraživanjima. Koludrović i Kalebić Jakupčević (2017) provele su istraživanje na 1427 učenika od četvrtog do osmog razreda osnovne škole s ciljem ispitivanja razlika u percepcijama razredno-nastavnog ozračja. Rezultati su pokazali kako postoje statistički značajne razlike u percepcijama razrednog ozračja između mlađih i starijih učenika. Pokazalo se kako učenici četvrtog razreda pozitivnije percipiraju kvalitetu interakcije među učenicima nego učenici petog i šestog razreda te kako se te percepcije smanjuju s dobi učenika. U procjenama osjetljivosti na nasilje i svjesnosti o važnosti prijavljivanja nasilja u razredu, pokazalo se da se učenici četvrtog i petog razreda statistički značajno razlikuju od starijih učenika. Autorice zaključuju kako se opravdanost takvih rezultata treba tražiti u promjenama koje nastupaju prijelazom učenika iz razredne u predmetnu nastavu, zatim promjenama u socioemocionalnom funkcioniranju ranih adolescenata.

Kako se početno pretpostavljalo, učenici četvrtog razreda pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje. S obzirom na to da je iz analize isključena dimenzija zahtjevnosti te da u dimenziji natjecanje nisu ustanovljene statistički značajne razlike između učenika 4. i 5. – 8. razreda, početna se hipoteza većim dijelom prihvaća.

Ispitivanje razlika u percepciji vlastite samoučinkovitosti pokazalo je da mlađi učenici ( $M = 4,39$ ;  $SD = 0,51$ ) imaju veće uvjerenje u vlastite sposobnosti za samoregulirano učenje od starijih učenika ( $M = 4,09$ ;  $SD = 0,54$ ). Moguće je da su mlađi učenici, zbog niže razine obrazovnih zahtjeva koji su pred njima, uvjereniji u vlastite sposobnosti. Stariji učenici suočeni su s većim brojem nastavnih predmeta i većim opsegom sadržaja koje uče pa su vjerojatno manje uvjereni u vlastite sposobnosti. Osim toga, u razrednoj se nastavi jednostavnije planira

raspored učenja i provjeravanja naučenih nastavnih sadržaja pa otuda uvjerenje učenika da su sposobni samostalno i učinkovito organizirati vlastiti rad. Dobne razlike u percepciji samoučinkovitosti potvrđene su u većem broju istraživanja (Caprara i sur., 2008; Jandrić, Boras i Šimić, 2018; Koludrović i Radnić, 2013; Nikčević-Milković i sur., 2014). Uglavnom se objašnjavaju zahtjevnosću nastavnih sadržaja, ali i većim brojem dostupnih aktivnosti koje se starijim učenicima čine zanimljivijim od školskih sadržaja (Zimmerman i sur., 1992).

Rezultati pokazuju statistički značajne razlike u percepciji svih dimenzija angažiranosti između učenika razredne i predmetne nastave. Dimenziju emocionalne angažiranosti učenici četvrtog razreda ( $M = 4,12$ ;  $SD = 0,75$ ) procjenjuju višom nego učenici predmetne nastave ( $M = 3,59$ ;  $SD = 0,71$ ). Isto tako, mlađi učenici višom procjenjuju dimenziju kognitivne angažiranosti ( $M = 4,69$ ;  $SD = 0,37$ ) od starijih učenika ( $M = 4,27$ ;  $SD = 0,50$ ). Mlađi učenici ( $M = 4,02$ ;  $SD = 0,54$ ) višom procjenjuju bihevioralnu angažiranost nego stariji učenici ( $M = 3,67$ ;  $SD = 0,54$ ). Dobivene razlike ukazuju na to da su mlađi učenici svjesniji važnosti školovanja i izvršavanja školskih obveza te se bolje osjećaju u školi. Dobne razlike u istraživanju angažiranosti pokazale su se i u istraživanju koje je proveo Amir sa suradnicima (2014). U tom se istraživanju navodi kako opadanje angažiranosti s dobi učenika treba promatrati kao posljedicu slabljenja povezanosti učenika i učitelja. Posebno se to ističe za učenike koji postižu slabija akademska postignuća jer su ti učenici posebno emocionalno osjetljivi. Slaba povezanost učitelja i učenika može kod učenika izazvati negativne osjećaje prema školi što posljedično vodi prema slaboj kognitivnoj i bihevioralnoj angažiranosti. Smanjenje angažiranosti pokazalo se i u istraživanju koje je proveo Chiu sa suradnicima (2012). Istraživanjem su obuhvaćeni ispitanici iz 41 države i uglavnom su bili imigranti prve i druge generacije. Istraživanje je pokazalo kako upravo povezanost učenika i učitelja najviše utječe na kognitivnu i emocionalnu angažiranost učenika. U tom smjeru mogu se promatrati i rezultati dobiveni u ovom istraživanju te se može pretpostaviti da učenici razredne nastave imaju kvalitetnije odnose s učiteljem što dovodi do njihove bolje angažiranosti.

Rezultati pokazuju kako su mlađi učenici ( $M = 3,95$ ;  $SD = 0,77$ ) u odnosu na starije ( $M = 3,33$ ;  $SD = 0,68$ ) zadovoljniji školom. Smanjivanje zadovoljstva učenika školom s obzirom na njihovu dob predmet je najranijih istraživanja zadovoljstva školom. Primjerice, Okun je sa suradnicima proveo istraživanje na više od 431 000 učenika osnovne i srednje škole (Okun i sur., 1990). Istraživanjem se pokazalo kako je najveće zadovoljstvo učenika školom u prvom razredu, a nakon toga ono linearno opada do kraja osmog razreda. Od devetog do dvanaestog razreda zadovoljstvo školom prilično je stabilno, ali relativno nisko. Autori takve

promjene objašnjavaju promjenama u primljenoj podršci učitelja i sudjelovanju u odlučivanju učenika. Naime, autori smatraju kako je mlađoj djeci iznimno važna povezanost s učiteljem jer tako sudjeluju u donošenju odluka u razredu. Kako osobna pažnja učitelja s vremenom opada, tako opada i zadovoljstvo učenika školom. U istraživanju koje su provele Raboteg-Šarić i sur. (2009) pokazalo se kako zadovoljstvo školom opada s porastom dobi učenika. Autorice su takve rezultate objasnile porastom međusobnih razlika učenika s obzirom na njihove sposobnosti i sve manjom mogućnosti škole da zadovolji sve raznolikije akademske interese i potrebe starijih učenika. I u ovom se istraživanju pokazalo kako su mlađi učenici zadovoljniji školom u odnosu na starije učenike. Kao što je prethodno pretpostavljeno, mlađi učenici, u razrednoj nastavi, vjerojatno primaju veću pažnju učitelja te vjerojatno češće sudjeluju u donošenju različitih odluka. Može se pretpostaviti da takav način suradnje i mogućnost da se odgovori na potrebe i interese učenika doprinosi njihovom većem zadovoljstvu školom.

S obzirom na dobivene rezultate, prihvaća se početna hipoteza da učenici četvrtog razreda pokazuju veću samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom.

#### **4.3.2. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na spol**

Kako bi se ispitale razlike između dječaka i djevojčica u procjenama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom proveden je Studentov t-test. Dobiveni rezultati prikazani u Tablici 7 pokazuju kako postoje statistički značajne razlike u samoučinkovitosti i bihevioralnoj angažiranosti. Iako se očekivalo da neće biti razlika u procjenama, pokazalo se kako su djevojčice samoučinkovitije i bihevioralno angažiranije negoli dječaci.

U percepciji razredno-nastavnog ozračja nisu pronađene statistički značajne razlike između dječaka i djevojčica. Dobiveni rezultati u skladu su s rezultatima ranijih istraživanja provedenih u Hrvatskoj (Koludrović i sur., 2016; Reić Ercegovac i sur., 2018; Vidić, 2020). Velik broj istraživanja pokazuje kako je razredno ozračje povezano s kognitivnim i afektivnim razvojem učenika (Fraser, Walberg, 1991; Fraser, Walberg, Welch i Hattie, 1987), a povezanost, usmjerenost k cilju, zadovoljstvo i niska razina napetosti povezuju se s boljim akademskim postignućima učenika (Haertel, Walberg i Haertel, 1981). Stoga su očekivani rezultati istraživanja koji ukazuju na to da različite percepcije ozračja dječaka i djevojčica posljedično dovode do razlika u akademskim postignućima (Majeed, Fraser i Aldridge, 2001). Znatan broj istraživanja s ciljem ispitivanja rodnih razlika u percepciji razredno-nastavnog

ozračja proveden je u Australiji zbog uobičajene prakse odvojenih škola za djevojčice i dječake. Dio istraživanja podupire odvojenost škola zbog koristi za djevojčice, u nekima nije pronađena korist za djevojčice kao ni za dječake, dok dio zagovara integrirano školovanje (Yates, 2003). S obzirom na to da neki autori ističu nejednaku posvećenost učitelja dječacima i djevojčicama, a posljedično tome javljaju se razlike u percepcijama razredno-nastavnog ozračja (Chen, Chang i Chang, 2002), dobiveni rezultati u ovom istraživanju mogu se smatrati pozitivnim rezultatima te svakako predstavljaju pozitivan smjer koji omogućava jednakost učenika u razredu.

Tablica 7. Vrijednosti t-testa za razlike između djevojčica i dječaka u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom (N = 597)

Varijable	učenice (Ž) N = 305		učenici (M) N = 292		t	p
	M	SD	M	SD		
Povezanost	3,38	1,06	3,33	1,03	-,524	,601
Zadovoljstvo raz.	3,56	0,80	3,57	0,72	,245	,807
Napetost	2,71	0,92	2,69	0,90	-,310	,756
Natjecanje	3,51	0,79	3,46	0,85	-,666	,505
Samoučinkovitost	4,21	0,54	4,11	0,56	-2,131	,034
Emocionalna ang.	3,75	0,77	3,68	0,74	-1,197	,232
Kognitivna ang.	4,40	0,49	4,33	0,51	-1,568	,118
Bihevioralna ang.	3,82	0,53	3,68	0,58	-3,283	,001
Zadovoljstvo šk.	3,52	0,77	3,42	0,73	-1,624	,105

Utvrđene su razlike u samoučinkovitosti za samoregulirano učenje između djevojčica ( $M = 4,21$ ;  $SD = 0,54$ ) i dječaka ( $M = 4,11$ ;  $SD = 0,56$ ). Neka dosadašnja istraživanja pokazuju kako nema razlika u samoučinkovitosti između djevojčica i dječaka u nižim razredima osnovne škole, dok u višim razredima dječaci pokazuju veću samoučinkovitost (Wigfield i sur., 1996). S druge strane, dio istraživanja pokazuje kako u višim razredima osnovne škole djevojčice pokazuju veću samoučinkovitost za samoregulirano učenje. Primjerice, Pajares i suradnici utvrdili su kako su djevojčice sposobnije bolje organizirati vlastiti rad, redovito pisati domaće zadaće i općenito pokazuju veću samoučinkovitost u učenju i sudjelovanju na satu (Pajares i sur., 2000; Pajares i Valiante, 1999). Slično se može pretpostaviti i u ovom istraživanju, posebno ako se dobiveni rezultat poveže s dobivenim razlikama u dimenziji bihevioralne angažiranosti.



Iako djevojčice višim procjenama procjenjuju sve dimenzije angažiranosti, statistički značajne razlike pokazale su se samo u dimenziji bihevioralne angažiranosti. Djevojčice ( $M = 3,82$ ;  $SD = 0,53$ ) su bihevioralno angažiranije od dječaka ( $M = 3,68$ ;  $SD = 0,58$ ). Spolne razlike u angažiranosti pronađene su u nizu ranijih istraživanja (Amir, Saleha i Jelas, 2014; Lam i sur., 2012; Lamote i sur., 2013; Van de gaer i sur., 2006). Kao i u ranijim istraživanjima, rezultati dobiveni u ovom istraživanju mogu se objasniti osobnošću učenika i uvriježenom pretpostavkom kako su djevojčice predanije i marljivije u školskom radu. Istraživanje koje su proveli Freudenthaler, Spinath i Neubauer (2008) ističe važnu karakteristiku po kojoj se razlikuje aktivnost dječaka i djevojčica. Autori smatraju da su dječaci angažirani u predmetima i sadržajima koje vole raditi i o kojima vole učiti, dok su djevojčice predane i ustrajne u radu i aktivnostima čak i kada im se ne sviđaju ili kada ih ne zanimaju. One nastavljaju s radom čak i kad im je zadatak dosadan i nezanimljiv.

Kao što se prvotno pretpostavljalo, u ovom istraživanju nisu ustanovljene statistički značajne razlike između djevojčica i dječaka u njihovom zadovoljstvu školom. Iako postoje ranija istraživanja u kojima su se pokazale spolne razlike u zadovoljstvu učenika školom (Okun i sur., 1990; Raboteg-Šarić i sur., 2009; Verkuyten i Thijs, 2002), nema dovoljno istraživanja da bi se moglo tvrditi da su djevojčice općenito zadovoljnije školom (Verkuyten i Thijs, 2002). Naime, manje nezadovoljstvo dječaka školom uglavnom se pripisuje njihovim snalaženjem u društvu vršnjaka, odnosno neka istraživanja ukazuju na to da su dječaci češće žrtve vršnjačkog nasilja, a posljedično tome nezadovoljniji su školom (Smith i Shu, 2000). Slično tome, pokazalo se kako su djevojčice sklonije održavanju pozitivnih odnosa s drugim učenicima nego što to čine dječaci (Cross i Madson, 1997), pa su dječaci, zbog više negativnijih međusobnih odnosa s učenicima iz svog razreda, nezadovoljniji školom u cjelini. Pokazalo se kako je povezanost s vršnjacima važna u formiranju zadovoljstva učenika školom. U istraživanju koje su proveli Verkuyten i Thijs (2000) pokazalo se kako su upravo odnosi unutar razrednog odjeljenja bitni u zadovoljstvu učenika školom. S obzirom na to da u ovom istraživanju nisu ustanovljene razlike između dječaka i djevojčica u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, to može biti razlog zašto se ne razlikuju ni u zadovoljstvu školom.

S obzirom na to da su ustanovljene statistički značajne razlike između dječaka i djevojčica u bihevioralnoj angažiranosti i samoučinkovitosti, početna hipoteza o nepostojanju razlika u ispitivanim varijablama djelomično se prihvaća.

### 4.3.3. Razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene

Jedan od zadataka ovog istraživanja bio je ispitati postoje li razlike u percepcijama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom među učenicima s obzirom na zaključne ocjene iz Hrvatskog jezika, Matematike i Engleskog jezika. Nakon prikupljanja svih podataka o ispitanicima pokazalo se kako je srednja vrijednost svih zaključnih ocjena 4,57, a čak 50,25% ispitivanih učenika ima odlične ocjene iz sva tri nastavna predmeta. S obzirom na vrlo visoke ocjene u cijelom uzorku, ispitanici su podijeljeni u četiri skupine: skupinu A čine učenici s tri odlične ocjene (Hrvatski jezik, Matematika, Engleski jezik; prosjek ocjena 5,00;  $N = 300$ ), skupinu B čine učenici koji imaju dvije odlične i jednu ocjenu vrlo dobar (prosjek ocjena 4,67;  $N = 103$ ), skupinu C čine učenici koji imaju jednu ocjenu odličan i dvije vrlo dobar (prosjek ocjena 4,33;  $N = 71$ ), a skupinu D čine ostali učenici čiji je prosjek ocjena jednak ili manji od 4,33 (prosječna vrijednost 3,61;  $N = 123$ ). U četvrtoj skupini prosjek ocjena kreće se od 2,00 ( $N=1$ ) do 4,33 ( $N=3$ ), a zajednička prosječna ocjena skupine je 3,61.

Provedena je jednosmjerna analiza varijance i utvrđene statistički značajne razlike u svim dimenzijama osim dimenziji natjecanje (razredno-nastavno ozračje). Dobiveni rezultati analize varijance i post-hoc analiza prikazani su u Tablici 8.

Prvotnom analizom prikupljenih podataka posumnjalo se u ispravnost početne hipoteze da će se ustanoviti razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene. S obzirom na to da cijeli uzorak ispitanika ima prosječnu vrijednost svih zaključnih ocjena 4,57, a više od polovice učenika ima prosjek 5,00, pojavila se bojazan da se neće moći grupirati uzorak prema ocjenama. Međutim, pregledom dostupnih dokumenata o uspjehu učenika osnovnih škola u Republici Hrvatskoj (Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske, 2020) uočeno je da je u školskoj godini 2018./2019. ukupan prosjek svih ocjena učenika osnovne škole bio 4,45. Razred je odličnim uspjehom završilo 57,17% učenika, a 24,73% završilo je razred prosjekom 5,00. U tu je analizu uključeno 99,83% ukupnog broja učenika osnovne škole, sa svim pripadajućim nastavnim predmetima. S obzirom na te podatke može se pretpostaviti da je sustav ocjenjivanja poprimio bitno blaže oblike i kriterije, o čemu upozorava i Strugar (2019) pa ne iznenađuju podatci dobiveni u ovom istraživanju. Kvalitativno istraživanja koje je provela Rajić (2017) pokazuje kako i sami učenici žele pravednost i objektivnost u ocjenjivanju te izbjegavanje halo-efekta u postupku ocjenjivanja. Stoga se može zaključiti da postoji objektivna potreba za revizijom dosadašnjeg načina i oblika ocjenjivanja znanja učenika.

Tablica 8. Vrijednosti jednosmjerne analize varijance – razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene iz Hrvatskog jezika, Engleskog jezika i Matematike

Varijable		A		B		C		D		F	p
		N = 300	N = 103	N = 71	N = 123						
Povezanost	M	3,48 <sub>C,D</sub>	3,52 <sub>C,D</sub>	3,07 <sub>A,B</sub>	3,08 <sub>A,B</sub>	7,387					,000
	SD	1,01	0,97	1,12	1,05						
Zadovoljstvo raz.	M	3,68 <sub>D</sub>	3,55	3,42	3,39 <sub>A</sub>	5,648					,001
	SD	0,74	0,76	0,80	0,75						
Napetost	M	2,61 <sub>C</sub>	2,69	2,90 <sub>A</sub>	2,81	2,729					,043
	SD	0,90	0,87	1,08	0,84						
Natjecanje	M	3,46	3,46	3,62	3,50	,765					,514
	SD	0,83	0,85	0,80	0,78						
Samoučinkovitost	M	4,31 <sub>B,C,D</sub>	4,10 <sub>A</sub>	4,03 <sub>A</sub>	3,93 <sub>A</sub>	18,489					,000
	SD	0,50	0,57	0,57	0,54						
Emocionalna ang.	M	3,90 <sub>C,D</sub>	3,69 <sub>D</sub>	3,57 <sub>A</sub>	3,38 <sub>A,B</sub>	16,298					,000
	SD	0,71	0,77	0,76	0,71						
Kognitivna ang.	M	4,44 <sub>D</sub>	4,30	4,35	4,24 <sub>A</sub>	5,381					,001
	SD	0,48	0,49	0,47	0,56						
Bihevioralna ang.	M	3,97 <sub>B,C,D</sub>	3,73 <sub>A,D</sub>	3,52 <sub>A</sub>	3,37 <sub>A,B</sub>	48,393					,000
	SD	0,49	0,51	0,49	0,53						
Zadovoljstvo šk.	M	3,68 <sub>B,C,D</sub>	3,42 <sub>A,D</sub>	3,27 <sub>A</sub>	3,14 <sub>A,B</sub>	19,707					,000
	SD	0,73	0,71	0,73	0,67						

*Napomene:* A – učenici koji imaju sve zaključne ocjene odličan; B – dvije ocjene odličan i jedna vrlo dobar; C – dvije vrlo dobar i jedna ocjena odličan; D – učenici s prosjekom ocjena  $\leq 4,33$   
Slova (A,B,C,D) uz aritmetičke sredine označavaju rezultate post-hoc usporedbi, a prikazuju značajne razlike u rezultatima podskupina učenika formirane s obzirom na zaključne ocjene.

No, unatoč vrlo visokim i sličnim ocjenama, utvrđene su razlike u percepcijama učenika s obzirom na zaključne ocjene u svim ispitivanim varijablama osim u varijabli natjecanje. Sve ispitivane skupine najvišim procjenama procjenjuju vlastitu kognitivnu angažiranost i

samoučinkovitost, pri čemu se te procjene smanjuju s obzirom na njihov postignut uspjeh. Učenici koji imaju sve odlične ocjene statistički značajno višom procjenjuju kognitivnu angažiranost nego učenici s prosjekom  $\leq 4,33$  ( $F = 5,3281$ ;  $p = ,001$ ), a u samoučinkovitosti se učenici s odličnim ocjenama statistički značajno razlikuju od svih preostalih skupina učenika ( $F = 18,489$ ;  $p = ,000$ ). Ako pretpostavimo da iza odličnih ocjena stoji naporan i kontinuiran rad, onda ovakvi rezultati samo potvrđuju da je za uspjeh potrebna dobra organizacija i uvjerenje o vlastitim sposobnostima. Povezanost školskog uspjeha i samoučinkovitosti pokazala se i u ranijem istraživanju (Rijavec, Raboteg-Šarić i Franc, 1999). Pokazalo se kako su učenici koji u školi dobivaju dobre ocjene ujedno razvili pozitivnu sliku o svojim akademskim sposobnostima, što ih ponovno potiče na učenje i želju za boljim uspjehom. Bandura (1997, str. 59) ističe kako su mlađi učenici više intrinzično motivirani, ali su isto tako pod utjecajem vršnjaka i u stalnom natjecanju s njima. Navodi kako učenici koji su visoko uvjereni u vlastite sposobnosti postavljaju sebi visoke ciljeve i češće ih uspijevaju ostvariti od učenika koji su istih kognitivnih sposobnosti, ali manje uvjereni u vlastite sposobnosti. Stoga je moguće pretpostaviti da takvi učenici manje opažaju ili su manje opterećeni negativnim razrednim događajima. Rezultati pokazuju kako odlični učenici najslabije opažaju dimenzije negativnoga razrednog ozračja i statistički se značajno razlikuju u percepciji napetosti od učenika koji imaju dvije vrlo dobre i jednu odličnu zaključnu ocjenu. Moguće je pretpostaviti da se učenici koji postižu odličan uspjeh zbog postignutog uspjeha osjećaju samoučinkovito, a tako se sa sljedećim akademskim zahtjevima bolje nose od ostalih učenika. Slični su rezultati dobiveni u istraživanju koje su proveli Zimmerman i Martinez-Pons (1990), a u kojem su sudjelovali osnovnoškolski i srednjoškolski učenici. Naime, iako se očekivalo da će se pojaviti opadanje samoučinkovitosti učenika s porastom dobi, pokazao se upravo suprotan učinak. Autori ističu ulogu prethodnih postignuća učenika u formiranju vlastitih uvjerenja u vlastite sposobnosti.

Odlični učenici statistički se značajno razlikuju od učenika s jednom odličnom i dvjema vrlo dobrim ocjenama u emocionalnoj ( $F = 16,298$ ,  $p = ,000$ ) te od svih ostalih skupina učenika u bihevioralnoj angažiranosti ( $F = 48,393$ ;  $p = ,000$ ). Ovaj rezultat u skladu je s rezultatom istraživanja koje je provela Marks (2000), a kojim se pokazalo kako su prethodna postignuća učenika povezana s njihovom angažiranosti. Učenici koji postižu uspjeh postaju još više, a učenici koji ne postižu očekivani uspjeh postaju još manje angažirani.

Učenici koji imaju odlične ocjene iz svih triju nastavnih predmeta najpozitivnije percipiraju povezanost i zadovoljstvo razredom, a najmanje opažaju dimenzije negativnog

razredno-nastavnog ozračja. Iako procjene pozitivnog razredno-nastavnog ozračja nisu visoke kao procjene angažiranosti, čini se kako pozitivne dimenzije razrednog ozračja više opažaju učenici koji postižu bolje ocjene. Iako bi se moglo pretpostaviti da su takvi učenici pod većim stresom i u stalnom natjecanju s drugim učenicima, pokazalo se kako upravo oni najmanje opažaju te negativne strane ozračja. Nasuprot njima, učenici koji postižu slabije ocjene više opažaju napetost i natjecateljstvo. Ovi su rezultati u skladu s rezultatima ranijeg istraživanja koje ukazuje na to da manje akademski uspješni učenici i učenici koji manje opažaju pozitivne karakteristike ozračja doživljavaju više stresa u školi (Šakić i Raboteg-Šarić, 2011).

Odlični učenici statistički se značajno razlikuju od ostalih učenika u zadovoljstvu školom. Može se pretpostaviti da su učenici zadovoljni evaluacijom svojega rada i znanja koje su stekli pa se posljedično tome bolje osjećaju i zadovoljniji su školom. Ranija istraživanja uglavnom su ispitivala zadovoljstvo učenika školom i posljedice (ne)zadovoljstva, odnosno akademska postignuća. Tek je mali broj istraživanja ispitivao zadovoljstvo učenika s obzirom na njihova ranija postignuća. Istraživanje koje su provele Wong i Siu (2017) pokazalo je kako akademska uspješnost utječe na zadovoljstvo školom i popularnost među učenicima. Osim toga, pokazalo se da ako učenici ne zadovolje svoju želju za učenjem i ne ostvare željena postignuća, posljedično imaju manje zadovoljstvo školom. U istraživanju koje su provele Raboteg-Šarić i sur. (2009), na uzorku od 4999 učenika viših razreda osnovne škole, također se pokazalo da su učenici koji su usmjereniji prema učenju zadovoljniji školom i učenje shvaćaju zabavnim. U istraživanju koje je provela Antičević i sur. (2018) na uzorku studenata zdravstvenih studija, pokazalo se kako studenti koji su položili državnu maturu s visokim uspjehom pokazuju manje zadovoljstvo na prvoj godini studija. Autorice pretpostavljaju da je uzrok nisko zadovoljstvo posljedica nerealiziranih očekivanja studenata od studija. U ovom je istraživanju pokazano kako su odlični učenici najviše zadovoljni školom. Čini se da postignut uspjeh učenika omogućava zadovoljstvo zbog postignuća, odnosno zadovoljstvo školom u cjelini. Ne umanjujući vrijednost ovakvog rezultata, ipak je važno podsjetiti na male razlike u ocjenama ispitivanih učenika, a unatoč tome postoji statistički značajna razlika u njihovom zadovoljstvu. Shodno tome, valja istaknuti potrebu za boljim praćenjem i pružanjem podrške ostalim učenicima kako bi osvijestili vlastiti uspjeh i postali zadovoljniji školom.

#### 4.4. Povezanost između razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom

Pearsonovim koeficijentima korelacije ispitana je povezanost između dimenzija razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti za samoregulirano učenje, emocionalne, kognitivne i bihevioralne angažiranosti te zadovoljstva učenika školom. Korelacijska matrica za cijeli uzorak ispitanika prikazana je u Tablici 9. Dobiveni rezultati za cijeli uzorak pokazuju da su sve varijable međusobno značajno povezane.

Tablica 9. Korelacije varijabli korištenih u istraživanju ( $N = 597$ )

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Povezanost	-	,56**	-,58**	-,37**	,21**	,44**	,25**	,18**	,35**
2. Zadovoljstvo raz.		-	-,58**	-,39**	,30**	,55**	,30**	,29**	,51**
3. Napetost			-	,54**	-,21**	-,37**	-,22**	-,17**	-,35**
4. Natjecanje				-	-,11**	-,22**	-,10*	-,06	-,25**
5. Samoučinkovitost					-	,46**	,44**	,60**	,49**
6. Emocionalna ang.						-	,46**	,46**	,75**
7. Kognitivna ang.							-	,47**	,49**
8. Bihevioralna ang.								-	,57**
9. Zadovoljstvo šk.									-

\*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Rezultati dobiveni na cijelom uzorku ispitanika pokazali su kako postoje statistički značajne povezanosti među svim varijablama, a kreću se od niskih, negativnih ( $r = -,10$ ;  $p < 0,05$ ) između dimenzije natjecanje i kognitivne angažiranosti, do umjereno visokih ( $r = ,75$ ;  $p < 0,01$ ) između emocionalne angažiranosti i zadovoljstva školom.

Dimenzije pozitivnog razredno-nastavnog ozračja, povezanost i zadovoljstvo razredom pozitivno su povezane sa svim dimenzijama osim dimenzijama negativnog razredno-nastavnog ozračja. Povezanost je negativno povezana s napetosti ( $r = -,37$ ;  $p < 0,01$ ) i natjecanjem ( $r = -,11$ ;  $p < 0,01$ ), kao i dimenzija zadovoljstvo razredom s napetosti ( $r = -,58$ ;  $p < 0,01$ ) i natjecanjem ( $r = -,39$ ;  $p < 0,01$ ). Dimenzije negativnoga razrednog ozračja negativno su povezane s ostalim dimenzijama, a najviše s emocionalnom angažiranosti.

Pozitivno razredno-nastavno ozračje pozitivno je povezano sa svim ostalim dimenzijama. Najviša povezanost pokazala se između zadovoljstva razredom i emocionalnom angažiranosti ( $r = ,55; p < 0,01$ ) te povezanosti i zadovoljstva razredom ( $r = ,56; p < 0,01$ ).

Angažiranost učenika pozitivno je povezana sa svim dimenzijama osim dimenzijama negativnog razredno-nastavnog ozračja. Emocionalna angažiranost najviše je povezana sa zadovoljstvom školom ( $r = ,75; p < 0,01$ ) i zadovoljstvom razredom ( $r = ,55; p < 0,01$ ). Kognitivna angažiranost najviše je povezana sa zadovoljstvom razredom ( $r = ,49; p < 0,01$ ), dok je bihevioralna angažiranost najviše povezana sa samoučinkovitosti ( $r = ,60; p < 0,01$ ).

Zadovoljstvo školom pozitivno je povezano sa svim dimenzijama osim dimenzijama negativnog razredno-nastavnog ozračja. Najviša povezanost pokazala se s emocionalnom ( $r = ,75; p < 0,01$ ), odnosno bihevioralnom angažiranosti ( $r = ,57; p < 0,01$ ).

Ukupno gledano, dobivene su očekivane korelacije. Početnim se hipotezama pretpostavilo da postoje statistički značajne pozitivne korelacije među svim dimenzijama osim dimenzija negativnog razredno-nastavnog ozračja za koje se očekivala značajna, ali negativna povezanost. Utvrđene kvantitativne povezanosti upućuju na potrebu daljnjih analiza radi utvrđivanja analitičkog izraza povezanosti te su stoga provedene zasebne regresijske analize.

#### **4.5. Rezultati regresijskih analiza za objašnjenje varijabli samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom**

Da bi se ispitalo u kojoj mjeri razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom, provedeno je pet hijerarhijskih regresijskih analiza. U prvom koraku dodane su demografske varijable (spol i razred) te prosječna ocjena iz triju nastavnih predmeta. U drugom su koraku dodani pozitivni faktori razredno-nastavnog ozračja (povezanost i zadovoljstvo) te zatim negativni faktori razredno-nastavnog ozračja (natjecanje i napetost) kako bi se ustanovio pojedinačni doprinos, odnosno porast koeficijenta regresije sa svakom navedenom varijablom.

Prije provođenja regresijske analize provjerene su povezanosti među varijablama te je ustanovljeno da su sve korelacije umjerene, ali značajne uz 1% rizika i time se zaključuje da su varijable pogodne za regresijsku analizu jer regresijska analiza izdvaja samo one faktore koji imaju samostalan doprinos u predviđanju. Dodatno su provjereni elementi koji moraju biti

zadovoljeni da bi se provela regresijska analiza. Rezultati pokazuju da, iako sve varijable nisu normalno distribuirane, distribucije nisu bimodalne niti U distribucije te da su većinom simetričnog oblika. Dodatno, neobjašnjeni dio varijance kriterija (reziduali) distribuiraju se po normalnoj raspodjeli.

U Tablici 10 prikazani su rezultati regresijske analize koji donose informaciju o regresijskom koeficijentu  $R = 0,41$ , odnosno o 17,0% objašnjene varijance samoučinkovitosti temeljem uvrštenih prediktora.

Tablica 10. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju samoučinkovitosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize

	$\Delta R^2$	$\beta$	t	p
<b>1 – demografski čimbenici</b>	<b>,14**</b>			
spol		,04	1,03	,305
razred (dob)		-,27	-6,82	,000
prosječna ocjena		,19	4,77	,000
$R = ,37$ ; $R^2 = ,14$ ; Prilagođeni $R^2 = ,13$ ; $F(3/593) = 31,12$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(3/593) = 31,12$ ; $p < ,000$				
<b>2 – Pozitivno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,03**</b>			
povezanost		,05	1,01	,313
zadovoljstvo		-,16	3,31	,001
$R = ,41$ ; $R^2 = ,17$ ; Prilagođeni $R^2 = ,16$ ; $F(5/591) = 23,62$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/591) = 10,82$ ; $p < ,000$				
<b>3 – Negativno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,00</b>			
napetost		-,08	-1,45	,147
natjecanje		,02	0,34	,737
$R = ,41$ ; $R^2 = ,17$ ; Prilagođeni $R^2 = ,16$ ; $F(7/589) = 17,19$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/589) = 1,08$ ; $p > ,005$				

Rezultati pokazuju da demografski faktori i prosječna zaključna ocjena objašnjavaju 13,6% varijance samoučinkovitosti. Pritom samo spol nije značajan prediktor, a značajniji prediktor je dob, to jest razred ( $\beta = -,27$ ;  $t = -6,82$ ;  $p < 0,01$ ) nego prosječna ocjena ( $\beta = ,19$ ;  $t = 4,77$ ;  $p < 0,01$ ). Korelacijske analize pokazuju da se samoučinkovitost s porastom dobi smanjuje ( $r = -0,31$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) i raste s porastom prosječne ocjene ( $r = 0,26$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ). Dodatne analize ukazuju na to da razred, to jest dob objašnjava 8,4% varijance



samoučinkovitosti, a prosječna ocjena 4,9%. Pritom 0,3% otpada na spol koji nije značajan prediktor.

U drugom su koraku dodana dva faktora pozitivnog ozračja te je postotak varijance porastao za 3,1% i ukupno iznosi 16,7% ( $R = 0,41$ ). Povećanje postotka objašnjene varijance statistički je značajno ( $\Delta F = 10,82$ ;  $p < 0,01$ ). Zadovoljstvo razredom značajan je prediktor ( $\beta = ,16$ ;  $t = 3,31$ ;  $p < 0,01$ ), dok povezanost nije. Zadovoljstvo razredom pozitivno je povezano ( $r = 0,30$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) sa samoučinkovitosti. Dodatne analize pokazuju da se ovim korakom smanjuje udio objašnjene varijance varijablama iz prvog koraka regresijske analize te ovdje zadovoljstvo objašnjava 4,7% varijance samoučinkovitosti, a povezanost samo 0,9%.

U trećem koraku regresijske analize dodana su dva negativna faktora razredno-nastavnog ozračja, no koeficijent regresije ostao je jednak, odnosno nema statistički značajnog povećanja koeficijenta regresije (povećava se za 0,3%) u odnosu na prethodni korak regresijske analize ( $\Delta F = 1,08$ ;  $p > 0,01$ ). Napetost i natjecanje nemaju značajne beta pondere i nisu značajni prediktori samoučinkovitosti.

U ranijim se istraživanjima (Fast i sur., 2010) pokazalo kako razredno ozračje doprinosi samoučinkovitosti učenika jer ozračje koje je poticajno i podržavajuće pomaže učenicima u stvaranju uvjerenja u vlastite sposobnosti. S druge strane, u istraživanju koje su proveli Joët, Usher i Bressoux (2011) na učenicima trećeg razreda osnovne škole u Francuskoj, pokazalo se kako varijable razrednog okruženja ne doprinose u velikoj mjeri objašnjenju samoučinkovitosti učenika već dominantnu ulogu u objašnjenju samoučinkovitosti imaju individualne karakteristike učenika. U ovom istraživanju taj je doprinos, iako značajan, manji od doprinosa demografskih varijabli. Mogući razlog ovakvih rezultata može se pronaći u ispitivanim dimenzijama. Naime, ranije se pokazalo kako je upravo učiteljeva podrška važno obilježje razrednog ozračja te značajno doprinosi razvoju samoučinkovitosti učenika (Peters, 2012), a ona ovim istraživanjem nije obuhvaćena. Doprinos spola nije se pokazao značajnim u objašnjenju samoučinkovitosti učenika, dok su značajni razred (dob) i prosječna zaključna ocjena. Pokazalo se kako samoučinkovitost opada s dobi učenika što je u skladu s nekim ranijim istraživanjima (Caprara i sur., 2008). Čini se da različiti vanjski utjecaji i dostupni sadržaji s kojima se suočavaju stariji učenici doprinose smanjenju interesa za školu, a time posljedično i osjećaja učinkovitosti učenika. Slično se pokazalo i u ranijim istraživanjima (Zimmerman i sur., 1992).

U Tablici 11 prikazani su rezultati regresijske analize koji donose informaciju o regresijskom koeficijentu od  $R = 0,50$ , odnosno o 24,6% objašnjene varijance kognitivne angažiranosti temeljem uvrštenih prediktora.

Demografski faktori i ocjene objašnjavaju ukupno 21,6% varijance kognitivne angažiranosti, s time da spol i prosječna ocjena nisu značajni prediktori, a razred ima značajan samostalni doprinos pri objašnjenju varijance kognitivne angažiranosti ( $\beta = -,45$ ;  $t = -12,08$ ;  $p < 0,01$ ). Korelacijske analize pokazuju da se kognitivna angažiranost s porastom dobi smanjuje ( $r = -0,46$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ). Dodatne analize ukazuju da razred, to jest dob, objašnjava 20,8% varijance kognitivne angažiranosti, 0,6% otpada na prosječne ocjene i 0,2% na spol koji nisu značajni prediktori.

Tablica 11. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju kognitivne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize

	$\Delta R^2$	$\beta$	t	p
<b>1 – demografski čimbenici</b>	<b>,22**</b>			
spol		,03	,72	,474
razred (dob)		-,45	-12,08	,000
prosječna ocjena		,04	1,03	,302
R = ,47; R <sup>2</sup> = ,22; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,21; F(3/593) = 54,51; p < ,01; $\Delta F(3/593) = 54,51$ ; p < ,01				
<b>2 – Pozitivno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,03**</b>			
povezanost		,13	2,94	,003
zadovoljstvo		,07	1,43	,153
R = ,49; R <sup>2</sup> = ,24; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,24; F(5/591) = 37,97; p < ,01; $\Delta F(2/591) = 10,54$ ; p < ,01				
<b>3 – Negativno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,00</b>			
napetost		-,07	-1,44	,152
natjecanje		,03	,60	,551
R = ,50; R <sup>2</sup> = ,25; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,24; F(7/589) = 27,42; p < ,01; $\Delta F(2/589) = 1,03$ ; p > ,05				

U drugom su koraku u analizu dodana dva pozitivna faktora razredno-nastavnog ozračja te je sada postotak objašnjene varijance kognitivne angažiranosti narastao za 2,7% i iznosi 24,3% ( $R = 0,49$ ). Povećanje postotka objašnjene varijance statistički je značajno ( $\Delta F = 10,54$ ;

$p < 0,01$ ). Zadovoljstvo nije značajan prediktor, dok povezanost jest ( $\beta = ,13$ ;  $t = 2,94$ ;  $p < 0,01$ ). Povezanost ( $r = 0,25$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) je pozitivno povezana s kognitivnom angažiranošću. Dodatne analize pokazuju da se ovim korakom smanjuje udio objašnjene varijance varijablama iz prvog koraka regresijske analize te ovdje povezanost objašnjava 3,2% varijance kognitivne angažiranosti, a na zadovoljstvo koje nije značajan samostalni prediktor otpada 2,0%.

U trećem koraku regresijske analize dodana su dva negativna faktora razredno-nastavnog ozračja koja ne povećavaju koeficijent regresije statistički značajno ( $\Delta F = 1,03$ ;  $p < 0,05$ ) te sada postotak objašnjene varijance iznosi 24,6%. Niti jedna varijabla dodana u regresijsku analizu u trećem koraku nema značajan samostalni doprinos objašnjenju kognitivne angažiranosti.

Općenito se smatra kako učenici u emocionalno podržavajućim učionicama pokazuju veći interes, uživanje i angažiranost u radu (Marks, 2000; Reyes i sur., 2012; Rimm-Kaufman, La Paro, Downer i Pianta, 2005; Skinner i Belmont, 1993; Wentzel, 2005) i češće participiraju u složenijim kognitivnim aktivnostima još u najranijoj dobi (Howes i Smith, 1995). Ipak, rezultati regresijske analize pokazuju kako pozitivno razredno ozračje, iako statistički značajno, ne doprinosi u velikoj mjeri objašnjenju kognitivne angažiranosti. Mogući je razlog u tome što su dimenzije ozračja obuhvatile samo dio emocionalnog ozračja te je izostao odnos učitelja i učenika. Naime, gotovo sva istraživanja koja su uključivala angažiranost učenika i razredno ozračje upravo odnos učenika i učitelja ističu kao najvažniji faktor. U ovoj analizi pokazalo se kako najveći doprinos ima dob, to jest razred, s tim da angažiranost učenika opada s dobi. Čini se da kako učenici postaju stariji, tako pokazuju sve manje interesa za školske aktivnosti i sve manje se angažiraju u radu. Slični su rezultati dobiveni u ranijem istraživanju Amira i sur. (2014) u kojem se razlika u angažiranosti pokazala među učenicima od 12, 14 i 16 godina. Autori takve promjene pripisuju promjenama u adolescenciji te ističu važnost uloge učitelja u tom razdoblju. Jedna od potvrda takvog zaključka može se vidjeti u rezultatima istraživanja koje su proveli Maguire, Egan, Hyland, i Maguire (2016) na uzorku studenata. Pokazalo se kako angažiranost raste u studentskoj dobi te kako su studenti koji su u srednjoj školi postizali bolje akademske rezultate angažiraniji od ostalih. Zanimljivo, u ovom istraživanju prosječna se ocjena nije pokazala važnim prediktorom kognitivne angažiranosti. Moguće je da je takav rezultat posljedica malih razlika u ocjenama učenika. Isto tako, spol se nije pokazao značajnim prediktorom što je u skladu s ranijim istraživanjima (Amir, Saleha i Jelas, 2014).

U Tablici 12 prikazani su rezultati regresijske analize koji donose informaciju o regresijskom koeficijentu od  $R = 0,62$ , odnosno o 38,2% objašnjene varijance emocionalne angažiranosti temeljem uvrštenih prediktora.

U prvom koraku demografski faktori i ocjene objašnjavaju ukupno 17,8% varijance emocionalne angažiranosti. S time da jedino spol nije značajan prediktor, a razred, to jest dob ( $\beta = -,32$ ;  $t = -8,46$ ;  $p < 0,01$ ) i prosječna ocjena ( $\beta = ,21$ ;  $t = 5,34$ ;  $p < 0,01$ ) imaju značajan samostalni doprinos pri objašnjenju varijance emocionalne angažiranosti. Korelacijske analize pokazuju da se emocionalna angažiranost s porastom dobi smanjuje ( $r = -0,37$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ), a s porastom prosječne ocjene raste ( $r = 0,28$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ). Dodatne analize ukazuju na to da razred, to jest dob, objašnjava 12,0% varijance emocionalne angažiranosti, a prosječna ocjena 5,8%.

Tablica 12. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju emocionalne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize

	$\Delta R^2$	$\beta$	t	p
<b>1 – demografski čimbenici</b>	<b>,18**</b>			
spol		-,01	-,13	,896
razred (dob)		-,32	-8,46	,000
prosječna ocjena		,21	5,34	,000
$R = ,42$ ; $R^2 = ,18$ ; Prilagođeni $R^2 = ,17$ ; $F(3/593) = 42,72$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(3/593) = 42,72$ ; $p < ,01$				
<b>2 – Pozitivno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,20**</b>			
povezanost		,18	4,47	,000
zadovoljstvo		,37	8,80	,000
$R = ,62$ ; $R^2 = ,38$ ; Prilagođeni $R^2 = ,38$ ; $F(5/591) = 72,72$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/591) = 96,99$ ; $p < ,01$				
<b>3 – Negativno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,00</b>			
napetost		-,04	-,80	,426
natjecanje		,02	,59	,560
$R = ,62$ ; $R^2 = ,38$ ; Prilagođeni $R^2 = ,37$ ; $F(7/589) = 51,94$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/589) = ,37$ ; $p > ,05$				

U drugom su koraku u analizu dodana dva pozitivna faktora razredno-nastavnog ozračja te je sada postotak objašnjene varijance emocionalne angažiranosti narastao za 20,3% i iznosi 38,1% ( $R = 0,62$ ). Povećanje postotka objašnjene varijance statistički je značajno ( $\Delta F = 96,99$ ;

$p < 0,01$ ). Zadovoljstvo je značajniji prediktor ( $\beta = ,37$ ;  $t = 8,80$ ;  $p < 0,01$ ) nego povezanost ( $\beta = ,18$ ;  $t = 4,47$ ;  $p < 0,01$ ). Zadovoljstvo ( $r = 0,55$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) i povezanost ( $r = 0,44$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) pozitivno su povezani s emocionalnom angažiranošću. Dodatne analize pokazuju da se ovim korakom smanjuje udio objašnjene varijance varijablama iz prvog koraka regresijske analize te ovdje zadovoljstvo objašnjava 20,4% varijance emocionalne angažiranosti, a povezanost 7,7%.

U trećem koraku regresijske analize dodana su dva negativna faktora razredno-nastavnog ozračja što ne povećava koeficijent regresije statistički značajno ( $\Delta F = 0,37$ ;  $p < 0,05$ ), odnosno povećava ga za svega 0,1% te krajnji postotak objašnjene varijance iznosi 38,2%. Ipak, niti jedna varijabla dodana u regresijsku analizu u trećem koraku nema značajan samostalni doprinos objašnjenju emocionalne angažiranosti.

Kao što se pretpostavljalo, pozitivno razredno ozračje značajno doprinosi objašnjenju emocionalne angažiranosti učenika. Posebno se ističe dimenzija zadovoljstva razredom. I ranija istraživanja pokazuju kako svakodnevnne aktivnosti u razredu oblikuju emocionalnu angažiranost učenika (Skinner i Pitzer, 2013). Autori navode kako učenici koji su zadovoljni u svojem razredu pokazuju veću emocionalnu angažiranost i privrženost školi. U razvoju emocionalne angažiranosti učenika važnu ulogu imaju učitelji i odnosi između učitelja i učenika. Veća podrška učenika dovodi do većeg zadovoljstva učenika. Osim učitelja, važnu ulogu imaju vršnjaci. Istraživanja pokazuju kako prijateljstvo ima značajan utjecaj na akademski razvoj učenika (Ladd i sur., 1997; Wentzel i sur., 2014), pa tako i na njihovu angažiranost. Pokazalo se, isto tako, da angažirani učenici radije borave u društvu i sklapaju prijateljstva s angažiranim učenicima. S obzirom na dobivene rezultate u ovom istraživanju, može se zaključiti kako učenici koji su zadovoljni i vole boraviti u svom razredu ujedno uživaju na nastavi i stalo im je do uspjeha njihove škole.

Zanimljivo, prosječna zaključna ocjena ima veći doprinos objašnjenju emocionalne nego kognitivne angažiranosti. Čini se da zadovoljstvo zbog postignutog uspjeha više doprinosi boljoj povezanosti sa školom te da takva djeca više od ostalih školu smatraju sretnim mjestom. No, valja naglasiti da je većina istraživanja akademska postignuća promatrala kao posljedicu angažiranosti, a ne kao uzrok (Skinner i Pitzer, 2013). Slično kao u ovom istraživanju, Marks (2000) je ispitala angažiranost učenika s obzirom na njihova prethodna postignuća i dob. Rezultati tog istraživanja pokazali su da visoka akademska postignuća doprinose angažiranosti, ali samo u osnovnoškolskoj dobi učenika, u srednjoškolskoj dobi ne. Emocionalna angažiranost se, jednako kao i kognitivna i bihevioralna, mijenja tijekom odrastanja. Ipak, takve promjene

mogu biti posljedica promjena okruženja, a ne razvojnih karakteristika djeteta. Takva okruženja su, u pravilu, bolja i podržavajuća u nižim nego u višim razredima osnovne i srednjoj školi (Mahatmya, Lohman, Matjasko i Feldman Farb, 2013).

Sljedeći zadatak istraživanja bio je ispitati u kojoj mjeri razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju bihevioralne angažiranosti. U Tablici 13 prikazani su rezultati regresijske analize koji donose informaciju o regresijskom koeficijentu od  $R = 0,54$ , odnosno o 29,2% objašnjene varijance bihevioralne angažiranosti temeljem uvrštenih prediktora.

Tablica 13. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju bihevioralne angažiranosti: rezultati hijerarhijske regresijske analize

	$\Delta R^2$	$\beta$	t	p
<b>1 – demografski čimbenici</b>	<b>,27**</b>			
spol		,06	1,62	,106
razred (dob)		-,27	-7,31	,000
prosječna ocjena		,38	10,47	,000
$R = ,52$ ; $R^2 = ,27$ ; Prilagođeni $R^2 = ,27$ ; $F(3/593) = 73,99$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(3/593) = 73,99$ ; $p < ,01$				
<b>2 – Pozitivno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,02**</b>			
povezanost		-,01	-,34	,734
zadovoljstvo		,15	3,33	,001
$R = ,54$ ; $R^2 = ,29$ ; Prilagođeni $R^2 = ,29$ ; $F(5/591) = 48,07$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/591) = 6,96$ ; $p < ,01$				
<b>3 – Negativno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,00</b>			
napetost		-,06	-1,24	,217
natjecanje		,05	1,16	,247
$R = ,54$ ; $R^2 = ,29$ ; Prilagođeni $R^2 = ,28$ ; $F(7/589) = 34,64$ ; $p < ,01$ ; $\Delta F(2/589) = 1,05$ ; $p > ,05$				

U prvom koraku demografski čimbenici i ocjene objašnjavaju ukupno 27,2% varijance bihevioralne angažiranosti, s time da jedino spol nije značajan prediktor, a razred, to jest dob ( $\beta = -,27$ ;  $t = -7,31$ ;  $p < 0,01$ ) i prosječna ocjena ( $\beta = ,38$ ;  $t = 10,47$ ;  $p < 0,01$ ) imaju značajan samostalni doprinos pri objašnjenju varijance bihevioralne angažiranosti. Prosječna ocjena

značajniji je prediktor. Korelacijske analize pokazuju da se bihevioralna angažiranost s porastom dobi smanjuje ( $r = -0,36$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ), a s porastom prosječne ocjene raste ( $r = 0,45$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ). Dodatne analize ukazuju na to da razred (dob) objašnjava 9,3% varijance bihevioralne angažiranosti, prosječna ocjena 17,1%, a 0,8% otpada na spol koji nije značajan prediktor.

U drugom su koraku u analizu dodana dva pozitivna faktora razredno-nastavnog ozračja te je sada postotak objašnjene varijance bihevioralne angažiranosti narastao za 1,7% i iznosi 29,9% ( $R = 0,54$ ). Povećanje postotka objašnjene varijance statistički je značajno ( $\Delta F = 48,07$ ;  $p < 0,01$ ). Zadovoljstvo je značajan prediktor ( $\beta = ,15$ ;  $t = 3,33$ ;  $p < 0,01$ ), a povezanost nije. Zadovoljstvo ( $r = 0,29$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) je pozitivno povezano s bihevioralnom angažiranošću. Dodatne analize pokazuju da se ovim korakom smanjuje udio objašnjene varijance varijablama iz prvog koraka regresijske analize te ovdje zadovoljstvo objašnjava 4,3% varijance bihevioralne angažiranosti, a na povezanost, koja nije statistički značajan prediktor, otpada 0,3%.

U trećem koraku regresijske analize dodana su dva faktora negativnog razredno-nastavnog ozračja što ne povećava koeficijent regresije statistički značajno ( $\Delta F = 1,05$ ;  $p > 0,05$ ), već samo za 0,3% te sada postotak objašnjene varijance raste na 29,2%. Ipak, niti jedna varijabla dodana u regresijsku analizu u trećem koraku nema značajan samostalni doprinos objašnjenju bihevioralne angažiranosti.

Dio istraživanja pokazuje kako interakcija učenika s vršnjacima doprinosi njihovoj angažiranosti te kako je pozitivno razredno ozračje povezano s angažiranosti (Davis i McPartland, 2013). Pokazalo se da su učenici, koji osjećaju da su im učenici iz njihova razreda uvijek spremni pomoći, bihevioralno angažiraniji od ostalih učenika (Patrick, Ryan i Kaplan, 2007). Isto tako, bihevioralno angažirani učenici koji se druže s jednako angažiranim na taj način povećavaju vlastitu, ali i angažiranost učenika s kojima se druže (Kindermann, 1993). No, u ovom istraživanju povezanost među učenicima nije se pokazala značajnim prediktorom bihevioralne angažiranosti, dok zadovoljstvo razredom ima značajan, ali mali doprinos. Ovakav je rezultat u skladu s rezultatima novijih istraživanja (Nguyen, Cannata i Miller, 2016) koja ukazuju na važnost uloge učitelja u međusobnoj interakciji učenika. Naime, pokazalo se kako su angažiraniji učenici oni koji su povezani s drugim učenicima, ali samo ako su povezani i s učiteljem. Sama interakcija učenika nije se pokazala značajnim prediktorom bihevioralne angažiranosti. U prilog tome idu i rezultati drugih istraživanja kojima je naglašena uloga učitelja u formiranju bihevioralne angažiranosti učenika (Cooper, 2014; Kelly i Turner, 2009). Autori

ističu kako u tom procesu nije presudna povezanost među učenicima, koliko uloga i uključenost učitelja u rad s učenicima.

Dob, to jest razred te zaključna prosječna ocjena pokazali su se najznačajnijim prediktorima bihevioralne angažiranosti učenika. Bihevioralnu angažiranost učenika karakterizira prisutnost na nastavi, usmjerenost na rad, pridržavanje pravila i uputa. Razvoj bihevioralne angažiranosti počinje u najranijoj dobi, a u školskoj je dobi pod utjecajem učioničkih aktivnosti. Mahatmya i sur. (2013) ukazuju na povezanost dobi i postignuća s bihevioralnom angažiranosti. Ako učenik uspješno obavlja zadane zadatke, bit će bihevioralno angažiraniji. Jednako tako, ako nailazi na stalne prepreke i ne uspijeva ostvariti zadane ciljeve, to će se negativno odraziti na njegovu bihevioralnu angažiranost. U tom smjeru treba promatrati rezultate dobivene i u ovom istraživanju. Osim učioničkih aktivnosti, važnima su se pokazale i različite izvannastavne aktivnosti. Pokazalo se da su učenici koji su uspješni u izvannastavnim ili izvanškolskim aktivnostima bihevioralno angažiraniji na redovnoj nastavi (Luo, Hughes, Liew i Kwok, 2009; Rose-Krasnor, 2009).

Sljedeći zadatak bio je ispitati u kojoj mjeri razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju zadovoljstva učenika školom. U Tablici 14 prikazani su rezultati regresijske analize koji donose informaciju o regresijskom koeficijentu od  $R = 0,59$ , odnosno o 34,6% objašnjene varijance zadovoljstva školom temeljem uvrštenih prediktora.

U prvom koraku demografski čimbenici i ocjene objašnjavaju ukupno 20,5% varijance zadovoljstva školom, s time da jedino spol nije značajan prediktor, a razred, to jest dob ( $\beta = -,35$ ;  $t = -9,16$ ;  $p < 0,01$ ) i prosječna ocjena ( $\beta = ,22$ ;  $t = 5,87$ ;  $p < 0,01$ ) imaju značajan samostalni doprinos pri objašnjenju varijance zadovoljstva školom. Dob je značajniji prediktor. Korelacijske analize pokazuju da se zadovoljstvo školom s porastom dobi smanjuje ( $r = -0,40$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ), a s porastom prosječne ocjene raste ( $r = 0,30$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ). Dodatne analize ukazuju na to da razred, odnosno dob, objašnjava 13,7% varijance zadovoljstva školom, a prosječna ocjena 6,8%.



Tablica 14. Doprinos razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju zadovoljstva školom: rezultati hijerarhijske regresijske analize

	$\Delta R^2$	$\beta$	t	p
<b>1 – demografski čimbenici</b>	<b>,21**</b>			
spol		,01	,23	,819
razred (dob)		-,35	-9,16	,000
prosječna ocjena		,22	5,87	,000
R = ,45; R <sup>2</sup> = ,21; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,21; F(3/593) = 51,04; p < ,01; $\Delta F(3/593) = 51,04$ ; p < ,01				
<b>2 – Pozitivno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,13**</b>			
povezanost		,08	1,94	,053
zadovoljstvo		,35	8,11	,000
R = ,58; R <sup>2</sup> = ,34; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,33; F(5/591) = 60,78; p < ,01; $\Delta F(2/591) = 60,12$ ; p < ,01				
<b>3 – Negativno razredno-nastavno ozračje</b>	<b>,00</b>			
napetost		-,06	-1,37	,173
natjecanje		-,05	-1,28	,200
R = ,59; R <sup>2</sup> = ,35; Prilagođeni R <sup>2</sup> = ,34; F(7/589) = 44,48; p < ,01; $\Delta F(2/589) = 2,80$ ; p > ,05				

U drugom su koraku u analizu dodana dva pozitivna faktora razredno-nastavnog ozračja te je sada postotak objašnjene varijance zadovoljstva školom narastao za 13,4% i iznosi 34,0% ( $R = 0,58$ ). Povećanje postotka objašnjene varijance statistički je značajno ( $\Delta F = 60,12$ ;  $p < 0,01$ ). I zadovoljstvo ( $\beta = ,35$ ;  $t = 8,11$ ;  $p < 0,01$ ) i povezanost ( $\beta = ,08$ ;  $t = 1,94$ ;  $p < 0,05$ ) značajni su prediktori s tim da je značajnost za varijablu povezanosti granična. I zadovoljstvo ( $r = 0,51$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) i povezanost ( $r = 0,35$ ;  $N = 597$ ;  $p < 0,01$ ) pozitivno su povezani sa zadovoljstvom školom. Dodatne analize pokazuju da se ovim korakom smanjuje udio objašnjene varijance varijablama iz prvog koraka regresijske analize te ovdje zadovoljstvo objašnjava 17,7% varijance zadovoljstva školom, a povezanost 2,7%.

U trećem koraku regresijske analize dodana su dva negativna faktora razredno-nastavnog ozračja što ne povećava koeficijent regresije statistički značajno ( $\Delta F = 2,80$ ;  $p > 0,05$ ) te sada postotak objašnjene varijance iznosi 34,6%. Niti jedna varijabla dodana u regresijsku analizu u trećem koraku nema značajan samostalni doprinos objašnjenju zadovoljstva školom.

Kao što se pretpostavljalo, dimenzije pozitivnoga razrednog ozračja statistički značajno doprinose objašnjenju zadovoljstva učenika školom, pri čemu zadovoljstvo razredom najviše doprinosi učeničkom zadovoljstvu školom. I ranije se pokazalo kako učenici koji imaju dobre odnose s vršnjacima više uživaju u školskim aktivnostima (Osterman, 2000). Doprinos zadovoljstva razredom objašnjenju zadovoljstva školom ispitan je u istraživanju koje su proveli Verkuyten i Thijs (2002). Autori su ustanovili da su neki razredi zadovoljniji od drugih te da se takvo zadovoljstvo može pripisati socijalno-emocionalnoj klimi. Pretpostavlja se da razredna odjeljenja s pozitivnim ozračjem vode k većem zadovoljstvu školom učenika zato što nude više mogućnosti za učenje i razvijanje individualnih interesa učenika. Općenito je poznato da u razrednim odjeljenjima u kojima se učenicima omogućava osjećaj kompetentnosti i zadovoljava potreba za autonomijom učenici pokazuju veće zadovoljstvo školom (Baker i sur., 2003).

Dob se, uz prosječnu zaključnu ocjenu, pokazala značajnim prediktorom zadovoljstva školom, pri čemu kod starijih učenika dolazi do opadanja zadovoljstva. Slični su rezultati dobiveni u ranijim istraživanjima (Samdal i sur., 1998), a najčešće se ističe kako je takvo opadanje zadovoljstva posljedica promjena u odnosima između učenika i učitelja. Tako bi se mogli objasniti i rezultati dobiveni u ovom istraživanju; mlađi učenici surađuju s manjim brojem učitelja, a stariji sa znatno više učitelja. Učenici koji rade s manjim brojem učitelja (učenici razredne nastave imaju između dva i četiri učitelja, zavisno o uključenosti u nastavu izbornih predmeta) lakše upoznaju pravila rada, svoje obveze i očekivanja koja učitelj ima od njih. Kod starijih učenika, koji rade s deset ili više učitelja, postoji mogućnost nesuglasja u očekivanjima. Ranije istraživanje pokazuje kako najveći doprinos učenikovom zadovoljstvu školom ima percepcija učenika da su pravedno vrednovani, osjećaj sigurnosti i podrška koju dobivaju od učitelja (Samdal i sur., 1998). U ovom se istraživanju značajnim pokazao doprinos prosječne zaključne ocjene objašnjenju zadovoljstva učenika školom. U većini se dosadašnjih istraživanja uglavnom nastojalo ispitati doprinosi li zadovoljstvo školom boljim akademskim postignućima (Simões, Matos, Tomé, Ferreira i Cháinho, 2010; Doménech-Betoret, Abellán-Rosell i Gómez-Artiga, 2017), dok su rijetka istraživanja doprinosa postignuća objašnjenju zadovoljstva učenika školom. U istraživanju koje je provedeno na studentskoj populaciji (Antičević, Kardum, Klarin, Sindik i Barać, 2018) pokazalo se kako raniji uspjeh na državnoj maturi negativno doprinosi zadovoljstvu studenata studijem. Autori ističu kako je negativan doprinos posljedica neostvarenih očekivanja studenata od studija. Doprinos prosječne zaključne ocjene koji se pokazao u ovom istraživanju može se objasniti zadovoljstvom školom zbog

postignutoga očekivanog uspjeha. Može se pretpostaviti da su učenici, koji ulažu određen trud kako bi ostvarili uspjeh u školi, zadovoljni postignutim uspjehom, a time i školom.

U svih pet regresijskih analiza u trećem koraku uvedene su dimenzije negativnog razrednog ozračja. Pretpostavljalo se, a tako se i pokazalo, da natjecanje i napetost ne doprinose niti jednoj kriterijskoj varijabli. Takvi su rezultati u skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja. Primjerice, Bandura i Locke (2003) ističu kako se učenicima u natjecateljskom okruženju smanjuje samoučinkovitost, odnosno povećava samo u situaciji kada pobijede suparnika. Slični su rezultati dobiveni i u istraživanju koje su proveli Reyes i sur. (2012). Pokazalo se kako se učenici u okruženjima bez emocionalne povezanosti ne osjećaju povezani sa školom i posljedično su rjeđe angažirani (Reyes i sur., 2012).

S obzirom na dobivene rezultate regresijskih analiza, djelomično se prihvaća hipoteza da razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom. Naime, utvrđeno je da dimenzije pozitivnog razredno-nastavnog ozračja značajno doprinose, a dimenzije negativnog razredno-nastavnog ozračja ne doprinose objašnjenju samoučinkovitosti, bihevioralne, kognitivne i emocionalne angažiranosti te zadovoljstva učenika školom.

## 4.6. Provjera modela strukturalnim modeliranjem

### 4.6.1. Uvod u modeliranje strukturalnim jednadžbama

Strukturalno modeliranje (engl. *Structural equation modeling, SEM*) najpopularnija je skupina statističkih tehnika u kvantitativnim istraživanjima (Kaplan, 2001). Jedan od razloga njegove široke upotrebe u mnogim znanstvenim poljima taj je što *SEM* pruža istraživačima sveobuhvatnu metodu za mjerenje i testiranje predloženih teorija. Dakle, strukturalno modeliranje omogućava ispitivanje veza između jedne ili više nezavisnih i jedne ili više zavisnih varijabla, bilo da su diskretne ili kontinuirane. One mogu biti faktori ili manifestne (opažene) varijable (Ullman, 2007). Strukturalno modeliranje multivarijantna je tehnika kojoj je u osnovi faktorska i višestruka regresijska analiza. U strukturalnom modeliranju razlikujemo opažene ili manifestne varijable, odnosno latentne varijable za koje se pretpostavlja da su u podlozi nekih mjerenih manifestnih varijabli. Uz to, razlikujemo egzogene i endogene varijable. Egzogene su varijable one čiji je varijabilitet određen uzrocima izvan modela, a endogene varijable one čiji je varijabilitet objašnjen egzogenim i endogenim varijablama u modelu (Hair, Black, Babin i Anderson, 2010). Dio modela koji se odnosi na mjerenje odgovara faktorskoj analizi i interpretacijama odnosa između latentnih i manifestnih varijabli. Strukturni dio modela odgovara analizi zavisnih odnosa i interpretaciji izravnih i posrednih učinaka među latentnim varijablama. Strukturalnim modeliranjem uzima se u obzir pogreška mjerenja koja je sveprisutna u većini disciplina i obično sadrži latentne varijable (Raykov i Marcoulides, 2006).

Prednost strukturalnog modeliranja jest u tome što se može koristiti za ispitivanje odnosa među latentnim konstruktima mjerenih višestrukim pokazateljima. Cilj je strukturalnog modeliranja provjeriti slažu li se prikupljeni podatci s pretpostavljenim hipotetskim modelom. Slaganje između podataka i pretpostavljenog modela određuje se pomoću različitih pokazatelja pristajanja. U konfirmatornom pristupu testira se jedan pretpostavljeni model pa ga se na osnovi pokazatelja prihvaća ili odbacuje. U manje strogom pristupu mogu se testirati alternativni ili potpuno novi modeli (Kline, 2011).

Strukturalno modeliranje poznato je još pod nazivima strukturalna analiza kovarijance, analiza latentnih varijabli, a ponekad se čak naziva prema softverskim programima kao što su npr. *LISREL* ili *AMOS* model. No, bez obzira na to što se *SEM* model može testirati na različite načine, sva strukturalna modeliranja karakterizira sljedeće:

1. procjena višestrukih međusobno zavisnih odnosa,
2. sposobnost predstavljanja latentnih koncepata u tim odnosima uz poboljšanu statističku procjenu uračunate pogreške mjerenja,
3. definiranje modela koji objašnjava čitav niz odnosa (Hair i sur., 2010).

#### **4.6.2. Preduvjeti strukturalnog modeliranja**

##### ***Uzorak***

Ne postoji slaganje autora oko veličine uzorka. Ding, Velicer i Harlow (1995) smatraju da se minimalni broj kreće od 100 do 150 ispitanika, Kline (2011) smatra da ne bi smio biti manji od 200, Boomsma preporučuje 400, a Hu, Bentler i Kano (1992) ističu kako u nekim slučajevima ni 5000 nije dovoljno. Ipak, u većini se istraživanja broj ispitanika kreće između 250 i 500 (Schumacker i Lomax, 2004). Bentler i Chou (1987) predlažu omjer 5 ispitanika po varijabli što je dovoljno za normalnu i eliptičnu distribuciju rezultata, odnosno omjer 10:1 za ostale distribucije. U ovom je istraživanju sudjelovalo 685 ispitanika, 26 upitnika izostavljeno je zbog nepotpunog ispunjavanja, a kasnijom analizom izostavljeno je dodatnih 62 zbog odstupajućih rezultata. Odstupajući rezultati (engl. *outliers*) definiraju se kao vrijednosti koje su ekstremne ili atipične za zavisne ili nezavisne varijable. Odstupajući rezultati nastaju zbog npr. pogrešaka u promatranju, pogrešaka u unosu podataka, pogrešaka u uputama u mjernom instrumentu, odnosno kao stvarne ekstremne vrijednosti u samoprocjeni ispitanika. S obzirom na to da te odstupajuće vrijednosti utječu na srednje vrijednosti, standardne devijacije i koeficijente korelacija, one moraju biti objašnjene, izbačene ili prilagođene robusnom statistikom (Schumacker i Lomax, 2004). U ovom je istraživanju odlučeno da se upitnici s takvim odstupajućim vrijednostima izostave iz daljnje obrade podataka.

##### ***Multikolinearnost***

Multikolinearnost predstavlja visoku korelaciju među latentnim egzogenim varijablama (one koje nisu uvjetovane drugim varijablama, nezavisne), to jest prediktorima. Kriteriji za određivanje graničnih vrijednosti kreću se od iznad 0,80 (Morrow-Howell, 1994) do iznad 0,90 (Tabachnick i Fidell, 2007). U ovom je istraživanju najviša korelacija 0,81 te se stoga smatra da ne postoji multikolinearnost među podacima.

### ***Multivarijantna normalnost***

Multivarijantna normalnost – varijable bi trebale zadovoljavati uvjete multivarijantne normalnosti. U ovom radu multivarijantna normalnost testirana je provjerom univarijantnih asimetričnosti i spljoštenosti svake varijable i provjerom Mahalanobisove udaljenosti multivarijantnih ekstremnih rezultata te se pokazalo da rezultati zadovoljavaju kriterij multivarijantne normalnosti.

#### **4.6.3. Provedba strukturalnog modeliranja**

Strukturalno modeliranje provodi se u pet koraka (Schumacker i Lomax, 2004). Prvi korak je specifikacija modela, drugi je identifikacija modela, treći korak je procjena modela, četvrti testiranje modela i zadnji korak je modifikacija modela.

*Specifikacija modela* uključuje korištenje svih dostupnih, relevantnih teorija, istraživanja, informacija i analiza koje potkrjepljuju teorijski model. Cilj istraživača jest procijeniti najbolji model koji generira uzorak matrice kovarijanci. Drugim riječima, dostupne informacije koriste se kako bi se odlučilo koje varijable treba, a koje ne treba uključiti u teorijski model. Cooley (1978) navodi kako strukturalni model mora biti konzistentan sa svim do sada poznatim informacijama o fenomenu koji se modelira. Autor smatra da je upravo zbog toga ovaj korak u modeliranju najzahtjevniji.

*Identifikacija modela* korak je u kojem se određuje je li na temelju prikupljenih informacija i pretpostavljenog modela pronađen jedinstven set parametara. Postoje tri nivoa identifikacije modela, a koji ovise o količini informacija u uzorku varijance/kovarijance matrice koja je potrebna za jedinstvenu procjenu parametara modela. Tako model može biti neidentificiran (nedovoljno identificiran) ako jedan parametar, ili više parametara, nije jedinstveno određen zbog nepostojanja dovoljno informacija u matrici. Model je točno identificiran ako su svi parametri jedinstveno određeni, a pretjerano je identificiran ako je jedan ili više parametara moguće odrediti na više načina. Model je identificiran ako je točno ili pretjerano identificiran. Ako je model neidentificiran, tada procjenama parametara ne treba vjerovati, to jest, stupnjevi slobode za model jesu nula ili negativni. Iako, takav se model može identificirati ako se dodaju dodatna ograničenja, odnosno stupnjevi slobode jednaki ili veći od 1 (Hair i sur., 2010).

*Procjena modela* provodi se nakon identifikacije. Postoji nekoliko metoda procjene parametara, a u ovom je radu korištena metoda najveće vjerojatnosti (engl. *maximum likelihood, ML*). Ova se metoda preporučuje jer je robusna u manje idealnim slučajevima: kad model nije u potpunosti točno identificiran ili kada podatci u manjoj mjeri odstupaju od normalne distribucije (Olsson, 1979).

*Testiranje modela* predstavlja četvrti korak u modeliranju. Nakon što se dobiju procjene parametara za određeni SEM model, potrebno je utvrditi koliko se podatci podudaraju s pretpostavljenim modelom. Testiranje modela predstavlja složen postupak u kojem se na osnovi više kriterija ispituje koliko pretpostavljeni model odgovara dobivenim podacima istraživanja (Schermelleh-Engel, Moosbrugger i Müller, 2003). Testiranje modela odvija se u dva koraka: prvo se testira mjerni model konfirmatornom faktorskom analizom, a nakon toga testira se strukturalni model, to jest usmjerene odnose među latentnim varijablama (Anderson i Gerbing, 1988).

Za razliku od drugih statističkih tehnika u kojima su poznati pojedinačni najbolji pokazatelji slaganja (npr. *F* test u analizi varijance), u strukturalnom modeliranju postoji više pokazatelja slaganja. Ti se pokazatelji slaganja mogu svrstati u tri skupine: apsolutni, inkrementalni i parsimonijski. Apsolutni indeksi mjere koliko dobro model reproducira opažene podatke. Neki od apsolutnih indeksa su  $\chi^2$  test, normirani  $\chi^2$  i *RMSEA*. Inkrementalni indeksi ispituju proporcionalni napredak u pristajanju u usporedbi s temeljnim modelom (modelom kod kojeg su svi parametri nepovezani). Ti indeksi pokazuju koliko se poboljšalo pristajanje povezivanjem konstrukata. Neki od inkrementalnih indeksa su *CFI* i *TLI*. Parsimonijski indeksi daju informaciju o tome koji od ispitivanih modela ima najbolje pristajanje. S obzirom na to da se u ovom radu nisu uspoređivali modeli, parsimonijski indeksi nisu korišteni.

$\chi^2$  – Dobro slaganje modela s podacima pokazat će hi-kvadrat koji nije statistički značajan, no taj se kriterij rjeđe može zadovoljiti jer je hi-kvadrat izrazito osjetljiv na veličinu uzorka. Konkretno, kako veličina uzorka raste (iznad 200),  $\chi^2$  ima tendenciju ukazivanja na značajnu razinu vjerojatnosti. Suprotno tome, kako se veličina uzorka smanjuje (ispod 100),  $\chi^2$  razine vjerojatnosti nisu značajne. Pokazatelj slaganja određuje se usporedbom  $\chi^2$  vrijednosti s vrijednosti iz tablice za pojedinačni *df* (Schumacker i Lomax, 2004).

$\chi^2/df$  – Normirani  $\chi^2$ , to jest odnos  $\chi^2$  i stupnjeva slobode bolji je indikator pristajanja od samog  $\chi^2$  iako i ovaj pokazatelj ovisi o veličini uzorka. Ne postoji potpuno slaganje oko prihvatljivih omjera već se oni kreću od 2:1 u strožim, odnosno 5:1 u blažim omjerima (Mulaik, i sur., 1989).

**RMSEA** (engl. *The root mean square error of approximation*) – Vrijednosti  $<,05$  smatraju se dobrim slaganjem, vrijednosti između  $,05$  i  $,10$  prihvatljivima, a vrijednosti  $>,10$  ne bi trebale biti prihvaćene (West, Taylor i Wu, 2012).

**CFI** (engl. *Comparative Fit Index*) – Relativni indeks pristajanja koji uspoređuje slaganje modela s polaznim pretpostavljenim modelom. Jedna je od najčešće korištenih mjera jer je u velikoj mjeri neosjetljiva na kompleksnost modela. Vrijednosti  $\geq,90$  smatraju se prihvatljivim pristajanjem modela podacima, a vrijednosti  $\geq,95$  ukazuju na dobro pristajanje (Hu i Bentler, 1999).

**TLI** (engl. *Tucker-Lewis Index*) – Uspoređuje normirani s početnim, specificiranim modelom te u određenoj mjeri uvažava kompleksnost modela. Vrijednosti blizu  $,90$  prihvatljive su, a iznad  $,95$  odražavaju dobro pristajanje modela (Schumacker i Lomax, 2004).

*Modifikacija modela* zadnji je korak u strukturalnom modeliranju, a provodi se ako nije dobiveno dovoljno snažno pristajanje podataka pretpostavljenom teorijskom modelu. Da bi se utvrdilo kako izmijeniti model, postoji niz dostupnih postupaka za otkrivanje pogrešaka u specifikaciji kako bi novi model bio što bolje određen.

U ovom radu prvo su provedene eksploratorne faktorske analize kojima su provjereni mjerni instrumenti, a zatim je konfirmatornom faktorskom analizom provjeren mjerni model te se na kraju testirao strukturalni model. Nakon provedenih potrebnih modifikacija, testirana je hipoteza o serijalnoj medijaciji.

#### **4.6.4. Testiranje mjernog modela**

U strukturalnom modeliranju vrednuju se sva modela – mjerni i strukturalni. Vrednovanje modela u ovom radu provedeno je u dvama koracima: u prvom koraku testiran je mjerni model konfirmatornom faktorskom analizom, a u drugom koraku testiran je odnos među latentnim varijablama.

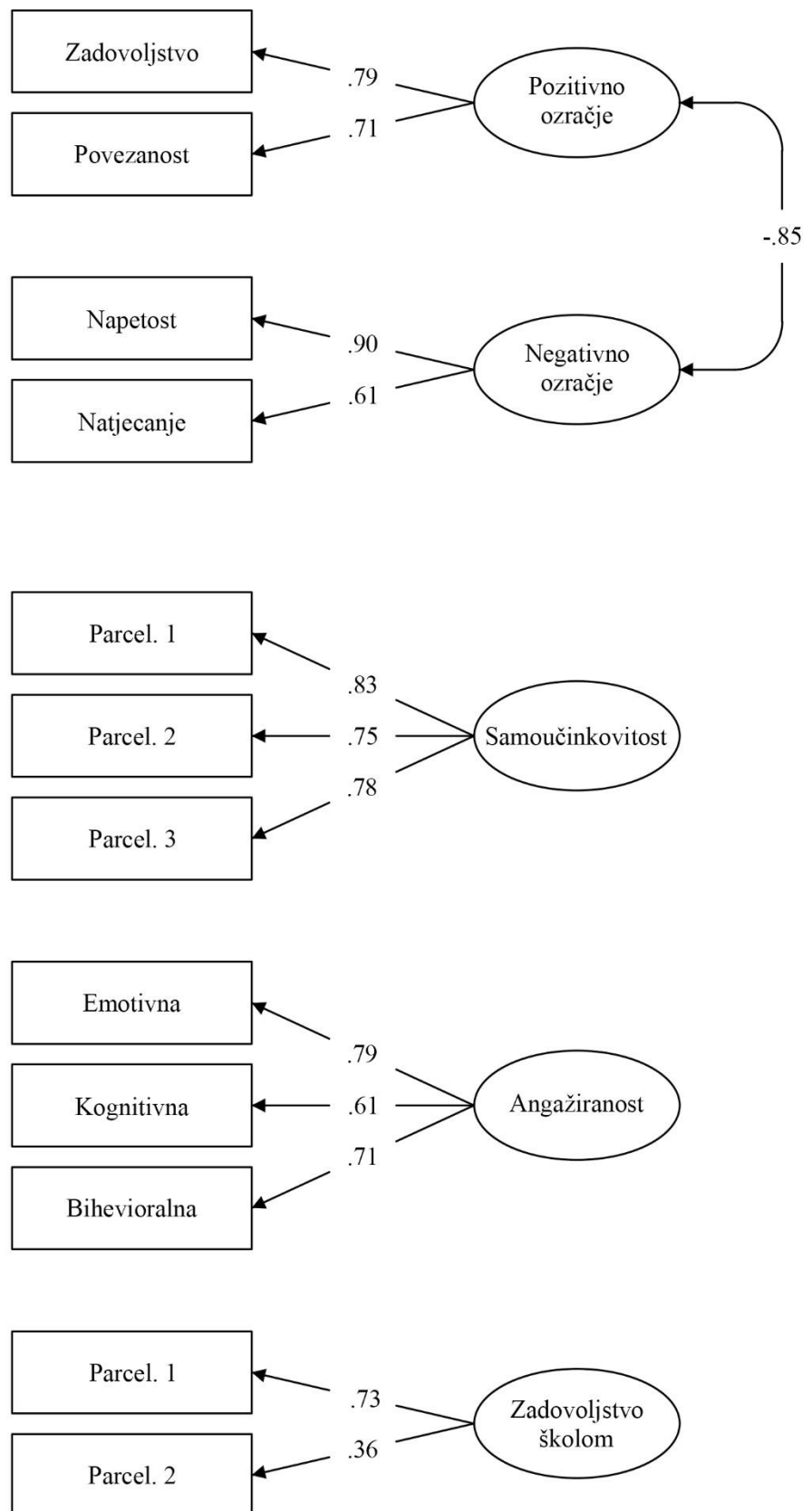


Testiranje mjernog modela provedeno je na cijelom uzorku i uključeno je 5 latentnih varijabli i njihovi indikatori. Kao indikatori korištene su združene čestice (engl. *item parcels*). Ovakve čestice koriste se kako bi se postigao adekvatan broj indikatora. Naime, prevelik broj indikatora može smanjiti vrijednosti mnogih pokazatelja slaganja koji se koriste za procjenu pristajanja modela podacima (Ding i sur., 1995; Williams i Holahan, 1994), a združene čestice često imaju i bolje psihometrijske karakteristike od pojedinačnih čestica (Hall, Snell i Singer Foust, 1999). Stoga se preporučuje kreiranje kompozitnih čestica kao indikatora latentnih varijabli.

Latentne varijable i broj pripadajućih združenih čestica u ovom istraživanju su:

- pozitivno razredno ozračje koje se sastoji od dvaju indikatora: povezanost i zadovoljstvo,
- negativno razredno ozračje koje se sastoji od dvaju indikatora: natjecanje i napetost,
- samoučinkovitost je podijeljena na tri indikatora,
- angažiranost se sastoji također od triju indikatora: emocionalna, kognitivna i bihevioralna angažiranost,
- zadovoljstvo školom podijeljeno je na dva indikatora.

Konačan mjerni model prikazan je na Slici 2. Elipsama su prikazane latentne varijable, a pravokutnicima opažene varijable. Ravnim strelicama prikazani su usmjereni odnosi, a zakrivljenima korelacije.



Slika 2. Prikaz konačnoga mjernog modela.

Za testiranje ovog modela korišteni su sljedeći indikatori pristajanja:  $\chi^2$ ,  $\chi^2/df$ , CFI, TLI, RMSEA. U Tablici 15 prikazani su dobiveni indikatori pristajanja. Zbog velikog uzorka, hi-kvadrat je nezadovoljavajući, dok ostali indikatori upućuju na zadovoljavajuće pristajanje modela te je model prihvaćen.

Tablica 15. Pokazatelji slaganja za mjerni model na cijelom uzorku

$\chi^2$	$\chi^2/df$	CFI	TLI	RMSEA
149,89 $p < ,000$	3,57	,96	,93	,07

U Tablici 16 prikazane su korelacije među latentnim varijablama. Korelacije među latentnim varijablama pokazuju povezanosti u skladu s očekivanjima. Tako je negativno razredno-nastavno ozračje negativno povezano sa svim ostalim varijablama. Pozitivno razredno-nastavno ozračje pozitivno je povezano sa samoučinkovitosti ( $r = ,37$ ;  $p < ,001$ ), angažiranosti ( $r = ,68$ ;  $p < ,001$ ) i zadovoljstvom školom ( $r = ,44$ ;  $p < ,001$ ). Najveća povezanost pokazala se između zadovoljstva školom i angažiranosti ( $r = ,81$ ;  $p < ,001$ ), odnosno samoučinkovitosti i angažiranosti ( $r = ,75$ ;  $p < ,001$ ). Očekivano, najveća negativna povezanost pokazala se između pozitivnog i negativnog razredno-nastavnog ozračja ( $r = -,82$ ;  $p < ,001$ ).

Tablica 16. Povezanost među latentnim varijablama

	1	2	3	4	5
1. Pozitivno ozračje		-,85***	,37***	,68***	,44***
2. Negativno ozračje			-,25***	-,41***	-,16**
3. Samoučinkovitost				,75***	,57***
4. Angažiranost					,81***
5. Zadovoljstvo školom					

\* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$

Uvidom u korelacije među latentnim varijablama može se provjeriti postojanje problema multikolinearnosti među podacima. U ovom je istraživanju najviša korelacija 0,81 te se stoga smatra da ne postoji multikolinearnost među podacima.

#### **4.6.5. Testiranje strukturalnog modela**

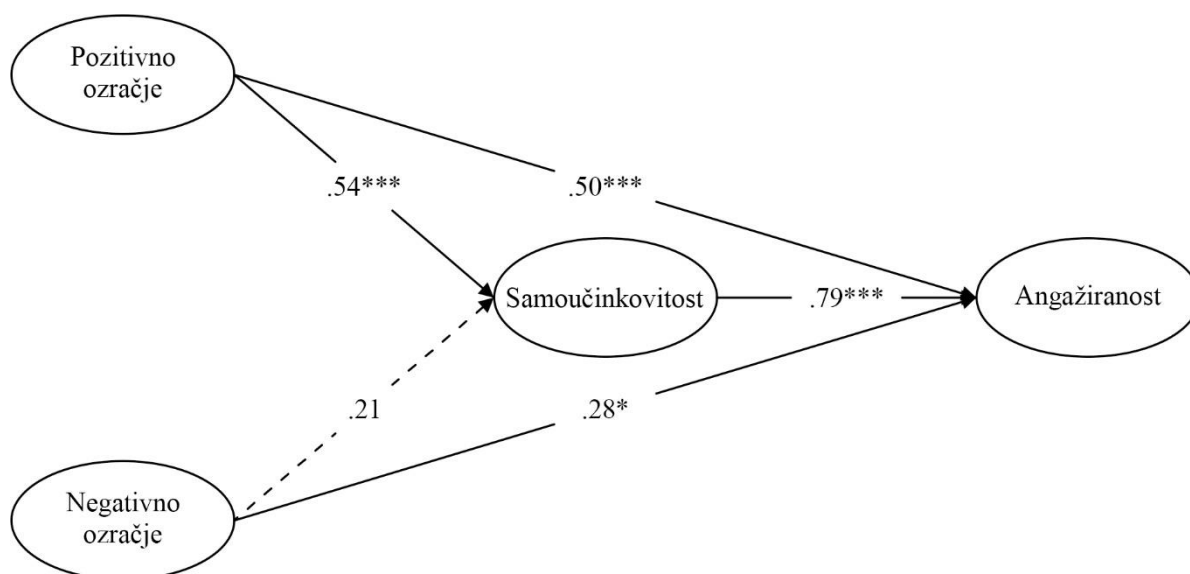
Nakon provedene konfirmatorne faktorske analize i prihvaćenoga mjernog modela, drugi korak u strukturalnom modeliranju čini izrada i testiranje strukturalnog modela kojim se testiraju postavljene hipoteze u međusobnim odnosima latentnih varijabli. Nakon što je model specificiran i identificiran (model je „identificiran“ ako postoji jedno najbolje rješenje za svaki parametar u modelu čija vrijednost nije poznata) procjenjuju se parametri u modelu. Za ovu procjenu mogu se koristiti različite metode, poput metode maksimalne vjerojatnosti (engl. *maximum likelihood method, ML*) ili metode ponderiranih najmanjih kvadrata (engl. *weighted least squares, WLS*). S obzirom na to da su varijable koje su ušle u model pretežno normalno distribuirane, u ovom radu korištena je metoda maksimalne vjerojatnosti.

##### **4.6.5.1. Medijacijski efekti**

#### **Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između razredno-nastavnog ozračja i angažiranosti**

Na temelju ranije provedenih hijerarhijskih regresijskih analiza uočeno je da pozitivno razredno-nastavno ozračje ima statistički značajan doprinos u objašnjenju samoučinkovitosti i angažiranosti kao medijatora, kao i značajan doprinos u objašnjenju ukupnog zadovoljstva školom kao kriterija. Suprotno tome, negativno razredno-nastavno ozračje, u ranije prikazanim regresijskim analizama, nije pokazalo značajan doprinos na medijatore niti na kriterij kada je uključeno u posljednjem koraku analize.

Ipak, s obzirom na to da konačni strukturalni model počiva na hipotezi serijalne medijacije, prilikom koje je samoučinkovitost medijator između razredno-nastavnih ozračja i angažiranosti, što potom vodi do efekta na ukupno zadovoljstvo školom, početno se prikazao medijacijski efekt samoučinkovitosti na vezu između dvaju aspekata razredno-nastavnog ozračja (pozitivnog i negativnog) i angažiranosti (Slika 3).



Legenda: —————> značajna povezanost; - - - - -> neznačajna povezanost  
 \* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$

Slika 3. Medijacijski efekt samoučinkovitosti u vezi između razredno-nastavnog ozračja i angažiranosti.

Prilikom testiranja puta između razredno-nastavnog ozračja kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora i angažiranosti kao kriterija, dobivene su vrijednosti ukazale na značajan doprinos pozitivnog razredno-nastavnog ozračja na samoučinkovitost ( $\beta = ,54$ ;  $p < ,001$ ) i na direktan i značajan pozitivan doprinos angažiranosti ( $\beta = ,50$ ,  $p < ,001$ ). Kada govorimo o negativnom razredno-nastavnom ozračju, ne postoji njegov statistički značajan doprinos na samoučinkovitost ( $\beta = ,21$ ;  $p > ,05$ ), ali je njegov doprinos angažiranosti statistički značajan i, suprotno očekivanjima, pozitivan ( $\beta = ,28$ ;  $p < ,05$ ). Konačno, doprinos samoučinkovitosti, kao medijatora, na angažiranost također je statistički značajan, pozitivan i razmjerno visok ( $\beta = ,79$ ;  $p < ,001$ ).

Svi rezultati sukladni su očekivanjima, osim rezultata koji ukazuje na to da negativno razredno-nastavno ozračje ima pozitivan efekt na angažiranost učenika. Uzrok tome može ležati u tome što dio varijance napetosti ili natjecanja (vjerojatnije natjecanja) ima, osim negativne, i pozitivnu povezanost s aspektima angažiranosti (primjerice, iako se natjecateljsko ozračje smatra većinom negativnim i stresnim za učenike, određena količina kompetencije može imati stimulirajuće djelovanje pa time može biti u vezi s pojačanom angažiranošću). U ovom istraživanju vidljivo je da je natjecanje negativno povezano sa samoučinkovitošću te s

emocionalnom i kognitivnom angažiranošću, dok s emotivnom angažiranošću nema značajnu korelaciju. To znači da je veći dio napetosti ipak negativno povezan sa samoučinkovitošću i angažiranošću, no on ne isključuje mogući manji dio koji je pozitivno povezan s ovim konstruktima. Kada govorimo o medijacijskoj analizi, ako određena latentna varijabla sadrži dio kovarijance suprotnog predznaka od očekivanog, ovisno o ostalim odnosima u modelu, ta se kovarijanca može povećati, odnosno doći do izražaja i tako kreirati značajan efekt. Dakle, iako je ukupna korelacija negativnog ozračja s ukupnom angažiranošću negativna, dio varijance negativnog ozračja u pozitivnoj je vezi s dijelom varijance angažiranosti. U vezi s ostalim varijablama u analizi (u ovom slučaju prvenstveno pozitivnim razredno-nastavnim ozračjem, zbog visoke negativne interkorelacije) dolazi do supresivnog efekta – kovarijanca s pozitivnim ozračjem neutralizira značajan negativan doprinos na samoučinkovitost, ali ostavlja rezidualnu varijancu, suprotnog predznaka, koja postaje značajna u doprinosu angažiranosti. Iako bi se na temelju ovakvog rezultata moglo pomisliti da je negativno razredno ozračje redundantno u modelu, ono mu zapravo značajno doprinosi svojim efektom na angažiranost, ali i povećanjem kovarijance između pozitivnog ozračja i uključenih medijatora. Zapravo, ispravna interpretacija ovakvih rezultata bila bi da pozitivno razredno ozračje ima pozitivan direktan efekt na samoučinkovitost i pozitivan direktan i indirektan efekt na angažiranost kada se negativno razredno-nastavno ozračje drži pod kontrolom.

#### **Analiza puta: efekti samoučinkovitosti putem angažiranosti na zadovoljstvo školom**

Nadalje je prikazana analiza puta predviđenog u hipotezama ovog rada. Prema njima, samoučinkovitost tek putem angažiranosti ostvaruje efekt na ukupno zadovoljstvo školom. Rezultate vidimo na Slici 4.



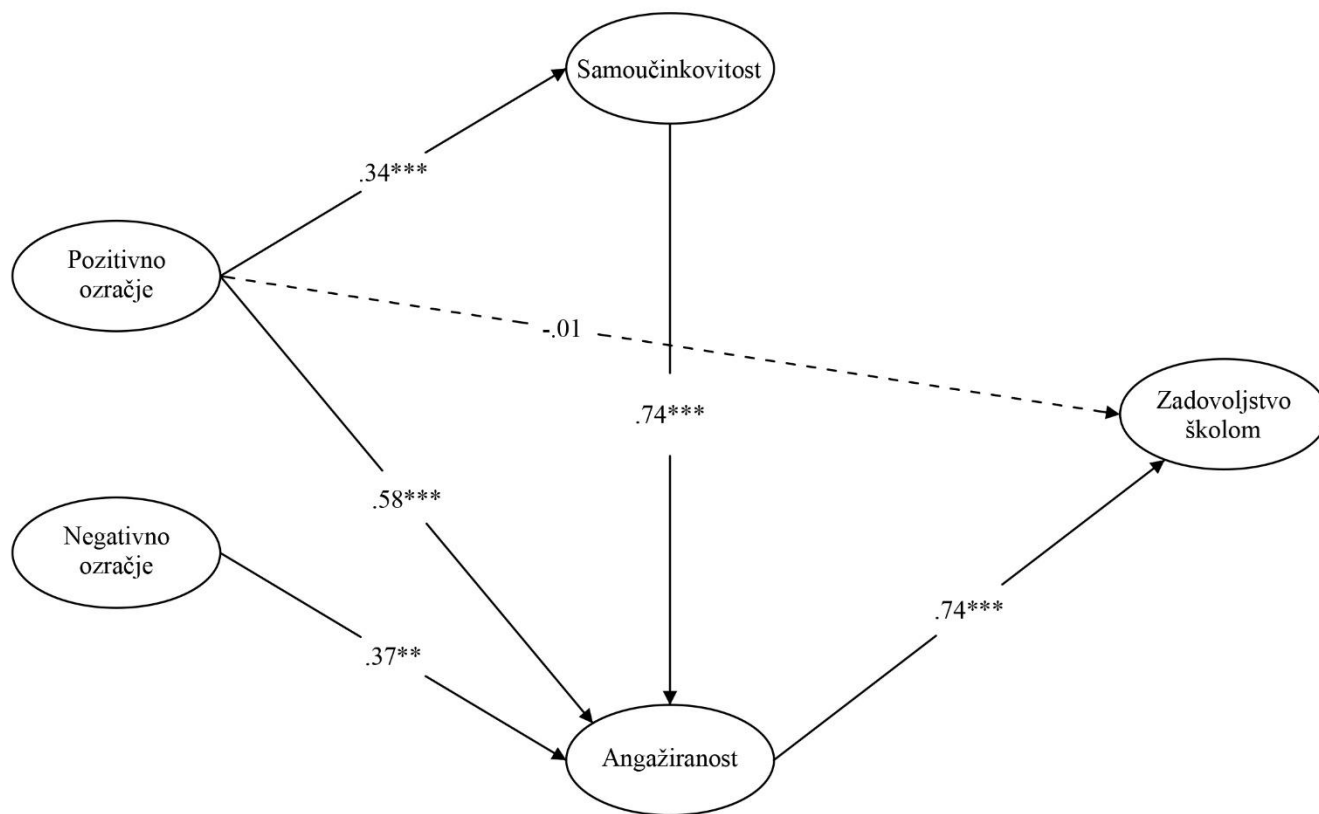
*Slika 4. Analiza puta – efekti samoučinkovitosti putem angažiranosti na zadovoljstvo školom.*

Oba efekta statistički su značajna i pozitivna. Samoučinkovitost doprinosi angažiranosti ( $\beta = ,68; p < ,001$ ), dok angažiranost također pokazuje značajan pozitivan efekt na zadovoljstvo školom ( $\beta = ,66; p < ,001$ ). Drugim riječima, možemo reći da samoučinkovitost ostvaruje efekt na ukupno zadovoljstvo školom putem angažiranosti učenika.

#### **4.6.5.2. Direktni efekti**

S obzirom na to da su dosadašnji rezultati pokazali značajne doprinose pozitivnog razredno-nastavnog ozračja na medijatore i zadovoljstvo školom, dok negativno ozračje nije imalo takve efekte, osim u slučaju angažiranosti, u konačnom modelu kreirana je takva struktura u kojoj se pokazuju svi efekti pozitivnog ozračja, a kada je u pitanju negativno, samo efekt na angažiranost.

Iz takvoga konačnog strukturalnog modela, prikazanog na Slici 5, vidi se da pozitivno razredno-nastavno ozračje ima statistički značajne i pozitivne efekte na samoučinkovitost ( $\beta = ,34, p < ,001$ ) i na angažiranost ( $\beta = ,58; p < ,001$ ). Međutim, nakon uvođenja medijatora u analizu, direktni efekt pozitivnoga nastavnog ozračja na zadovoljstvo školom postao je blizak nuli i statistički neznačajan, ( $\beta = -,01; p > ,05$ ). To ukazuje na to da se radi o potpunoj medijaciji od strane samoučinkovitosti i angažiranosti na vezu između pozitivnoga nastavnog ozračja i zadovoljstva školom. Samoučinkovitost također ima značajan pozitivan efekt na objašnjenje angažiranosti ( $\beta = ,74; p < ,001$ ). Istovremeno, negativno nastavno ozračje ima značajan pozitivan doprinos angažiranosti ( $\beta = ,37; p < ,01$ ), što potom doprinosi konačnom efektu na zadovoljstvo školom ( $\beta = ,74; p < ,001$ ). U modelu je pod kontrolom držana dob, to jest razred učenika. Model je ukupno objasnio 56% varijance zadovoljstva školom.



Legenda: \* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$

Slika 5. Prikaz konačnog strukturalnog modela na cijelom uzorku.



Slaganje modela s podacima testirano je pokazateljima  $\chi^2$ ,  $\chi^2/df$ , CFI, TLI i RMSEA. Rezultati su prikazani u Tablici 17.

Tablica 17. Pokazatelji slaganja za strukturalni model na cijelom uzorku

$\chi^2$	$\chi^2/df$	CFI	TLI	RMSEA
121,82 $p < ,000$	2,4	,97	,96	,05

Ovaj model ima dobro slaganje s podacima. Hi-kvadrat test, koji je jedan od najčešće korištenih pokazatelja pristajanja modela, pokazao se statistički značajnim ( $\chi^2 = 121,82$ ;  $df = 50$ ;  $p < ,001$ ). Takav nalaz ukazuje na nedovoljno pristajanje podataka modelu, no nedostatak ovog testa je taj što je gotovo uvijek značajan za modele testirane na velikim uzorcima. Stoga je provedena korekcija s obzirom na broj stupnjeva slobode. Dobivena vrijednost ( $\chi^2/df = 2,4$ ) manja je od preporučene vrijednosti  $\chi^2/df \leq 5$  te ukazuje na pristajanje mjernog modela podacima. Nadalje, prosječna standardna rezidualna pogreška (RMSEA) iznosi ,049, što ukazuje na dobro pristajanje. Indeks CFI iznosio je ,97, a indeks TLI ,96 što su zadovoljavajući pokazatelji slaganja.

Kao što se pretpostavljalo, u konačnom modelu u ovom istraživanju pokazalo se da pozitivno razredno-nastavno ozračje ima statistički značajne i pozitivne efekte na samoučinkovitost i na angažiranost. Dosadašnja saznanja upućuju na povezanost između samoučinkovitosti, ponašanja i okruženja (Bandura, 1997; Schunk i DiBenedetto, 2014). Kako navodi Bandura (1997), visoko samoučinkoviti učenici motivirani su za učenje, angažirani su i stvaraju učinkovita okruženja za učenje. Istovremeno, samoučinkovitost je pod utjecajem vanjskih faktora, kao što su npr. povratne informacije koje učenici dobivaju od učitelja, ali i socijalne usporedbe s vršnjacima. Pojedinci dobivaju puno informacija o svojim sposobnostima kroz spoznaje o sposobnostima drugih. Poznato je da vršnjaci utječu na samoučinkovitost kroz opažanje tuđih iskustava (Schunk i Pajares, 2002). Takvo uspoređivanje s drugima posebno je izraženo među djecom i adolescentima prvenstveno zbog toga što se nalaze u sličnim nepoznatim situacijama. Promatranje sličnih učenika može kod pojedinca podići uvjerenje o vlastitim sposobnostima jer pruža informaciju „ako mogu oni, mogu i ja“. Naravno, vrijedi i u negativnom smislu. Učenik koji vidi neuspjeh drugog učenika, može se uvjeriti da ni on sam nije sposoban uspješno izvršiti zadatak (Schunk i DiBenedetto, 2014). No, povezanost među

učenicima stvara se po principu sličnosti, odnosno učenici su skloniji povezivati se učenicima s kojima imaju zajedničke osobine, interese i koji im se sviđaju (Cairns, Cairns i Neckerman, 1989), a s vremenom postaju međusobno još sličniji. Njihovi razgovori utječu na njihove aktivnosti i izbore te donose slične odluke (Berndt i Keefe, 1995), a takva povezanost doprinosi samoučinkovitosti i motivaciji (Altermatt, 2016; Schunk i Pajares, 2002). Osim u školskoj dobi (Datu i Yuen, 2020), percepcija podrške vršnjaka i kolega pokazala se značajnim prediktorom akademske samoučinkovitosti i kod studenata (Altermatt, 2016) i učitelja (Meristo i Eisenschmidt, 2014). I ranije se pokazalo da zadovoljstvo učenika razredom doprinosi želji za učenjem i ustrajnosti u radu (Asakereh i Dehghannezhad, 2015). Pokazalo se kako emocionalna komponenta razrednog ozračja doprinosi uspjehu učenika ako se zadovolje učenikove potrebe za povezanosti s drugima, kompetencijom i autonomijom (Connell i Wellborn, 1993). Učitelji koji stvore pozitivno ozračje i koji potiču interakciju učenika ujedno ohrabruju učenike da ustraju u učenju (Skinner i Belmont, 1993). Posljedično tome, učenici će biti angažiraniji u školi (Patrick, Ryan i Kaplan, 2007; Wentzel, 1997).

Samoučinkovitost je direktno povezana s angažiranošću što u potpunosti potvrđuje hipotezu u ovom istraživanju. Može se pretpostaviti da uvjerenje učenika u vlastite sposobnosti pozitivno promiče količinu uloženog napora i truda u obavljanje školskih zadataka. Otprije je poznato da visoko samoučinkoviti pojedinci ulažu pojačan napor i ne odustaju od izvršenja zadatka čak i ako se nalaze pred nekim složenijim zadacima ili problemom. Nasuprot njima, pojedinci s niskom samoučinkovitosti skloniji su izbjegavanju i odustajanju od rada kad se nađu pred rješavanjem složenijih zadataka (Bandura, 1997). Isto tako, primjena dubljih strategija procesuiranja u učenju, kao glavno obilježje kognitivne angažiranosti, povezana je sa samoučinkovitošću. Naime, nekoliko istraživanja pokazalo je kako visoko samoučinkoviti učenici češće koriste različite kognitivne, metakognitivne i samoregulirane strategije učenja (Pintrich, 1999; Wolters i Pintrich, 1998) i općenito pokazuju veću angažiranost (Appleton, Christenson i Furlong, 2008; Appleton i sur., 2006). Učenici koji su uvjereni u svoje sposobnosti pokušavaju razmišljati na različite načine kako bi riješili probleme pred kojima se nalaze te su tako kognitivno angažiraniji. Slično tome, vjerojatnije je da će učenici koji su visoko samoučinkoviti doživjeti pozitivne emocije kao što su ponos ili sreća zbog škole te tako postati emocionalno angažiraniji (Linnenbrink i Pintrich, 2003).

Iako se očekivalo da će pozitivno razredno-nastavno ozračje imati direktan efekt na zadovoljstvo učenika školom, u ovom se istraživanju u tom odnosu pokazala jedino posredujuća uloga samoučinkovitosti i angažiranosti. Čini se da je pozitivno razredno-nastavno ozračje

neophodno u formiranju samoučinkovitosti i angažiranosti učenika te da će takvi učenici biti zadovoljni školom. Odnosno, može se pretpostaviti da za zadovoljstvo učenika školom nije dovoljno samo pozitivno razredno-nastavno ozračje već učenici, da bi bili zadovoljni, moraju znati da su sposobni izvršavati školske obveze te da u njima ustraju. U istraživanju koje su provele Bubić i Goreta (2015) dobiveni su slični rezultati. Pokazalo se da je doprinos socijalne integriranosti općem zadovoljstvu školom posredovan percipiranom akademskom kontrolom učenika. Autorice zaključuju kako razvijanje dobrih socijalnih odnosa s drugim učenicima nije dovoljno za povećanje zadovoljstva školom kod učenika koji smatraju da ne mogu kontrolirati svoja akademska postignuća.

Malo je provedenih istraživanja koja su uključivala utjecaj okolinskih faktora na zadovoljstvo učenika školom. Kvalitativno istraživanje koje je provela Lam sa suradnicima (2018) pokazalo je kako kineski učenici, koji postižu visoke rezultate i ujedno su visokih kognitivnih sposobnosti, pokazuju zadovoljstvo školom ako se zadovolje osobni (usmjerenost k cilju, samodisciplina i samoregulacija) i okolinski utjecaji (pozitivni odnosi učenika i učitelja, emocionalna i instrumentalna podrška vršnjaka, podrška roditelja). I dok u kineskoj kulturi postoji uvjerenje da samo težak rad može dovesti do uspjeha, ispitivani učenici ističu kako imaju pozitivne stavove o školi jedino ako imaju podršku vršnjaka. Autori ističu kako zadovoljstvo učenika školom treba promatrati i kroz kulturološku dimenziju: dok u zapadnim kulturama značajne utjecaje na zadovoljstvo školom imaju vanjski faktori poput dostupnosti mogućnosti i sredstava u školi i izvan nje te podrška učitelja (Subotnik, Olszewski-Kubilius i Worrell, 2011), u Lamovom istraživanju naglasak je na snažnim povezanostima s učiteljima, učenicima i obitelji. U istraživanju koje su provele Šakić i Raboteg-Šarić (2011) pokazalo se kako je pozitivno školsko ozračje najvažniji prediktor zadovoljstva učenika školom, ali s obzirom na to da nisu provedene medijacijske analize, rezultati se mogu samo u određenoj mjeri usporediti s rezultatima dobivenima u ovom istraživanju.

Prema Fisheru i Fraseru (1981) idealna učionica jest ona u kojoj vlada pozitivno razredno-nastavno ozračje; u takvoj su učionici učenici zadovoljni i međusobno povezani. Negativno razredno-nastavno ozračje jest ono u kojem dominira napetost, natjecanje i zahtjevnost. Prema tim pretpostavkama oblikovane su i hipoteze u ovom istraživanju. No, konačni strukturalni model pokazuje da negativno nastavno ozračje ima značajan pozitivan doprinos angažiranosti, što potom doprinosi konačnom efektu na zadovoljstvo školom. Ranija istraživanja kojima se ispitala povezanost dimenzija pozitivnog, odnosno negativnog razredno-nastavnog ozračja s akademskim postignućima učenika, pokazala su različite utjecaje

pojedinih dimenzija ozračja. U istraživanju koje su proveli Chaávez i Cárdenas (1980, prema McMahon i sur., 2009) pokazalo se da učenici koji su zadovoljni razredom, a istovremeno opažaju veliku kompetitivnost među učenicima, postižu bolja obrazovna postignuća u čitanju i jezičnom izražavanju nego ostali učenici. U drugom se istraživanju pokazalo kako učenici koji svoju učionicu opažaju manje natjecateljskom i ne opažaju visoku zahtjevnost postižu bolje rezultate u čitanju i prirodi i društvu (Fraser i Fisher, 1982). U istraživanju koje su proveli McMahon i suradnici (2009) pokazalo se kako veće zadovoljstvo razredom i osjećaj pripadnosti školi značajno doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti u jezičnom izražavanju, a manja zahtjevnost jedina je dimenzija koja doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti učenika u matematici. Longitudinalno istraživanje koje je provela Yates (2003) ispitalo je povezanost varijabli razredno-nastavnog ozračja i njihov utjecaj na obrazovni napredak učenika u četverogodišnjem razdoblju. Strukturalnim modeliranjem pokazalo se kako postoji direktni učinak između povezanosti i zadovoljstva te natjecanja i zadovoljstva. Osim toga, povezanost ima indirektni efekt preko natjecanja na zadovoljstvo učenika. Napetost se pokazala direktno povezana s obrazovnim napretkom učenika i pod utjecajem je povezanosti te utječe na natjecanje, zahtjevnost i zadovoljstvo učenika razredom. Rezultati ukazuju na to da bez obzira na to što razredno-nastavno ozračje ima pozitivne i negativne komponente, sve su međusobno povezane i pod međusobnim utjecajem. Stoga rezultate dobivene u ovom istraživanju treba promatrati i u ovom kontekstu.

Iako se u ovom radu početno pretpostavljalo da je negativno razredno-nastavno ozračje negativno povezano sa samoučinkovitosti i angažiranosti, u konačnom se modelu pokazalo kako ono ima direktan efekt na angažiranost. Moguće je pretpostaviti kako su učenici u natjecateljskom okruženju više angažirani i više se trude u radu. Općenito se smatra da je natjecanje unutar grupe, skupine ili razreda negativna karakteristika koja može dovesti do niza neželjenih pojava (Gasser, Grütter, Torchetti i Buholzer, 2017; Reyes i sur., 2012). Natjecateljsko razredno okruženje stavlja naglasak na ocjenu, a manje je usmjereno na učenje, to jest na stjecanje znanja i vještina (Ames i Ames, 1984). Kad je u učionici prisutno natjecateljsko ozračje, učenici su usmjereni na postizanje cilja, stalno se uspoređujući s drugima. Tako za cilj imaju pozitivnu evaluaciju okoline i izbjegavanje neuspjeha. Kada u učionici nije naglasak na natjecanju, učenici imaju priliku više se usmjeriti na učenje. Kompetitivnost se definira kao opća karakteristika osobnosti prema kojoj pojedinac ima neprilagođenu želju za pobjeđivanjem, pod svaku cijenu (Horney, 1937, prema Klein i Newby, 2017). Učenici u učionicama u kojima vlada natjecateljsko ozračje mogu vlastiti uspjeh u radu

doživljavati kao neuspjeh ako njihov rad nije istaknut kao primjer izvrsnosti. S obzirom na to da je iskustvo uspješnosti važan izvor samoučinkovitosti, upravo takva percepcija slabijeg uspjeha ili neuspjeha čak i kod uspješnih učenika može dovesti do niže samoučinkovitosti. Suprotno tome, u nenatjecateljskim učionicama, učenici nisu opterećeni potrebom za isticanjem pa su skloniji u uspoređivanju s drugim učenicima tražiti sličnosti, a manje razlike te tako imaju pozitivniju evaluaciju vlastitog učinka (Chan i Lam, 2008).

No, u ovom se istraživanju pokazalo kako učenici ne doživljavaju negativne strane natjecanja. Moguće je da su učenici više usmjereni k postizanju cilja, a kroz dobivene ocjene smatraju kako su ga postigli. Naime, čak 50,25% ispitanika ima odlične ocjene iz Hrvatskog jezika, Matematike i Engleskog jezika, a dodatnih 17,25% ima jednu vrlo dobru i dvije odlične ocjene. Moguće je da upravo zbog ovako visokih zaključnih ocjena učenicima ne smeta natjecateljsko okruženje jer smatraju da ostvaruju svoje zadane ciljeve. Dio autora ističe kako natjecateljska razredna klima nije nužno negativna, već ima i pozitivnih posljedica. Primjerice, Ryckman i sur. smatraju da takva klima stvara želju za osobnim razvojem (Ryckman, Libby, van den Borne, Gold i Lindner, 1997). Kod takvih je učenika veća motivacija za postignućem (Smither i Houston, 1992), takvi su učenici skloniji ponašanjima koja ih dovode do vlastitog uspjeha (Bing, 1999) i više su uključeni u nastavni proces (Shimotsu-Dariol, Mansson i Myers, 2012). Stoga pozitivan direktan efekt negativnog razredno-nastavnog ozračje na angažiranost koji se pokazao u ovom istraživanju treba promatrati u ovom kontekstu.

## 5. Zaključna razmatranja

### 5.1. Teorijske implikacije provedenog istraživanja

Glavni teorijski doprinos ovog istraživanja jest provjera povezanosti razredno-nastavnog ozračja sa samoučinkovitosti, angažiranosti te njihov učinak na zadovoljstvo učenika školom. Prema socijalno-kognitivnoj teoriji, u okviru koje se nalazi osnovna ideja ovog istraživanja, strategije za poboljšanje dobrobiti pojedinca mogu se ostvariti utjecanjem na emocionalne, kognitivne i motivacijske procese, poboljšanjem kompetencija u ponašanju ili poboljšanjem aspekata okruženja. U ovom se istraživanju pretpostavilo da će pozitivno razredno-nastavno ozračje biti direktno povezano sa samoučinkovitosti, direktno i indirektno s angažiranosti učenika, a što će posljedično dovesti do zadovoljstva učenika školom.

Provjera pretpostavljenog modela strukturalnim modeliranjem potvrdila je prethodne hipoteze. Pokazalo se kako učenici koji doživljavaju pozitivno razredno-nastavno ozračje imaju veću samoučinkovitost i angažiranost i zadovoljniji su školom. Pozitivno razredno-nastavno ozračje ujedno direktno utječe na angažiranost učenika te su oni zadovoljniji školom. Bez obzira na to što su u ovom istraživanju ispitivane samo dimenzije zadovoljstva učenika razredom i povezanost među učenicima, rezultati su u skladu s ranijim istraživanjima koja su uključivala dodatne dimenzije pozitivnog razredno-nastavnog ozračja. Osnovna pretpostavka da će učenici koji se dobro osjećaju u svome razredu biti marljiviji i posvećeniji školskom radu, što u konačnici dovodi do njihova zadovoljstva školom, pokazala se točnom.

Iako se nije prethodno pretpostavilo, konačni model ukazuje na direktni učinak negativnog razredno-nastavnog ozračja na angažiranost, a posljedično na zadovoljstvo učenika školom. Tako se pokazalo da natjecateljsko okružje ne smeta učenicima u tolikoj mjeri te da se oni i dalje angažirano ponašaju prema školskim obvezama i zadovoljni su školom. No, iz ovoga se da zaključiti kako je razredno-nastavno ozračje cjelina sa svim svojim prednostima i nedostacima, te ako negativne karakteristike takvoga ozračja ne prevladaju one dobre, pozitivne, učenici će dobiti priliku za samoostvarenjem: bit će samoučinkoviti, angažirani te zadovoljni školom.

Regresijskim analizama provjerio se doprinos razredno-nastavnog ozračja objašnjenju samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvu školom. Kao što se pretpostavljalo, dimenzije pozitivnog razredno-nastavnog ozračja doprinose kriterijskim varijablama pa tako zadovoljstvo

razredom doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti učenika i bihevioralnoj angažiranosti, povezanost među učenicima doprinosi objašnjenju kognitivne angažiranosti, a zadovoljstvo i povezanost doprinose emocionalnoj angažiranosti i zadovoljstvu školom učenika. Pozitivni odnosi među učenicima i zadovoljstvo razredom osnovne su karakteristike kvalitetnih odnosa unutar razredne zajednice te omogućavaju učenicima da dodatno razviju svoje kognitivne i afektivne karakteristike.

Osim provjere pretpostavljenog modela, ovim su se istraživanjem nastojale ispitati razlike u percepcijama učenika s obzirom na njihovu dob, to jest razred koji pohađaju, spol i zaključne ocjene iz tri nastavna predmeta (Hrvatski jezik, Engleski jezik, Matematika).

Istraživanje je potvrdilo ranije spoznaje o povezanosti dobi i samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom učenika. Općenito se smatra kako se s porastom dobi smanjuje samoučinkovitost, angažiranost te zadovoljstvo učenika školom, a takvi su se rezultati pokazali i u ovom istraživanju. Uglavnom se pretpostavlja kako na takva smanjenja utječu promjene koje se događaju u razdoblju adolescencije i povećanje želje učenika da se bave aktivnostima izvan škole i mimo školskih obveza. U ovom se istraživanju uzorak podijelio u dvije skupine (4. r. i 5. – 8. r.) koje inače karakterizira različita vrsta organizacije nastave. Mlađi učenici imaju razrednu nastavu s bitno manjim brojem učitelja, dok su stariji uključeni u predmetnu nastavu i u pravilu za svaki nastavni predmet imaju drugog nastavnika. Iako se ne može pouzdano tvrditi da su dobivene razlike u percepcijama posljedica organizacije nastave, takav se zaključak ne može posve otkloniti. Učenici razredne nastave pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje, više su samoučinkoviti i angažirani te su zadovoljniji školom negoli učenici predmetne nastave. Može se zaključiti da, osim razvojnih promjena koje se događaju učenicima predmetne nastave, dio objašnjenja ovih rezultata leži u većoj povezanosti učenika razredne nastave, međusobnoj i povezanosti s učiteljem. Poznato je da je organizacija nastavnog rada u razrednoj nastavi jednostavnija i omogućava veću integraciju učenika te primjenu individualiziranih metoda rada. Moguće je tako zaključiti da upravo te karakteristike omogućavaju učenicima bolju povezanost i zadovoljstvo razredom te da im razvijaju uvjerenje da mogu ostvariti svoje ciljeve ako marljivo rade.

Ispitivanje percepcija učenika s obzirom na spol pokazalo je da se djevojčice razlikuju od dječaka u samoučinkovitosti i bihevioralnoj angažiranosti. Moguće je zaključiti kako su djevojčice predanije školskom radu te da im uloženi trud i vrijeme u izvršavanje školskih obveza pruža dodatna uvjerenja u vlastite sposobnosti. Neka ranija istraživanja potkrjepljuju ovakve rezultate te ukazuju na to da su djevojčice upornije u školskom radu čak i kada im

zadatci na kojima rade ne predstavljaju izazov ili su im dosadni. U ostalim varijablama nisu utvrđene spolne razlike pa se ovakvi rezultati smatraju pozitivnim napretkom. Naime, neka istraživanja upozoravaju na to da je nastava u školi oblikovana tako da više odgovara interesima i željama djevojčica nego dječacima. Stoga nepostojanje razlika u percepcijama razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstvu školom učenika predstavlja važan i optimističan rezultat.

Istraživanje je pokazalo kako više od polovice ispitivanih učenika ima izvrstan prosjek ocjena te se takvi učenici razlikuju od ostalih u svim ispitivanim varijablama. Kao što se pretpostavljalo, ovo istraživanje potvrđuje da odlični učenici pozitivnije percipiraju razredno-nastavno ozračje, imaju veće uvjerenje u vlastite sposobnosti, angažiraniji su u školskom radu i zadovoljniji školom. Iako ovakav zaključak ne govori o uzročno-posljedičnoj povezanosti, ipak ima određene implikacije. Pravodobna i pravedna povratna informacija o učenikovom radu omogućit će pozitivnije percepcije razredno-nastavnog okruženja, pružit će preduvjete za uvjerenost u vlastite sposobnosti, ponukat će učenika na angažiraniji odnos prema školi i na kraju dovesti do zadovoljstva učenika školom.



## 5.2. Praktične implikacije provedenog istraživanja

U kreiranju uspješne razredne zajednice, učitelji moraju primijeniti pravila koja omogućavaju učenicima da se dobro osjećaju, da su prihvaćena od drugih učenika i učitelja. Razredna zajednica lišena napetih odnosa, ruganja, omalovažavanja i ignoriranja omogućuje svim učenicima mjesto poželjno za učenje i razvoj. Kada učenici vjeruju da se nalaze na mjestu na kojem su pogreške moguće i nisu kažnjive ni na koji način, oslobodit će se u stalnom nastojanju da budu bolji, da uče i marljivo rade. U odjeljenjima u kojima se učenici osjećaju kao međusobni partneri, izostaju nepotrebne frustracije i druga nepoželjna ponašanja. Omogućavanje optimalnog razvoja i rasta učenika, sukladnog sposobnostima učenika, trebalo bi biti osnovni cilj u radu svakog učitelja.

Učitelj je najvažnija osoba u kreiranju pozitivnog razredno-nastavnog ozračja. Posebno je to vidljivo na samom početku školovanja, u prvom susretu učenika sa školom i obvezama. Najmlađi učenici u stalnom su nastojanju da napreduju i da što više zadive svoje učitelje i roditelje. U današnje vrijeme, u kojem se odlična ocjena postavlja kao imperativ, postoji velika opasnost da trenutni neuspjeh obilježi učenika na dugo vrijeme. Stoga bi učitelji, kreiranjem razrednog ozračja u kojem su i greške moguće i dopuštene, trebali svojim ponašanjem i postupcima pomoći učenicima u njihovom radu. Ovo istraživanje pokazuje koliko percepcije razredno-nastavnog ozračja utječu na razvoj samoučinkovitosti, angažiranosti, te koliko se posljedično odnose na zadovoljstvo učenika školom. Stoga bi zadatak svakog učitelja morao biti omogućiti svakom pojedinom učeniku da maksimalno razvije svoje potencijale, nauči prihvaćati pobjedu i poraz te bez predaje ustraje na svom putu.

Ovo istraživanje pokazuje koliko je socijalna komponenta razredno-nastavnog ozračja važna za formiranje samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva učenika školom. Stoga se kao najvažnija preporuka ističe nužnost redovitog provođenja radionica s učenicima pomoću kojih bi se omogućilo učenje i vježbanje socijalnih vještina. Praksa pokazuje da se takve radionice češće provode s mlađim nego sa starijim učenicima. Moguće je pretpostaviti kako predmetni nastavnici smatraju kako su učenici već dovoljno veliki i da se znaju nositi s vršnjačkim nesuglasticama ili drugim neprihvatljivim ponašanjima. Međutim, poznato je kako u doba adolescencije učenici mogu biti najslabiji u otporu prema neprihvatljivim ponašanjima i izazovima. Stoga bi redovito provođenje radionica s učenicima zasigurno pružilo dodatnu snagu učenicima u samorazvoju i izgradnji. Smanjenje neprihvatljivih ponašanja i izgrađivanje

boljih, pozitivnijih odnosa s vršnjacima i učiteljima zasigurno bi dovelo do većeg zadovoljstva učenika školom.

### **5.3. Ograničenja istraživanja i preporuke za daljnja istraživanja**

Na kraju je potrebno spomenuti ograničenja ovog istraživanja i moguće pravce budućih istraživanja. Glavno ograničenje ovog istraživanja jest činjenica da je ono korelacijsko te da se na osnovi dobivenih rezultata ne mogu izvoditi zaključci o uzročno-posljedičnim vezama. Da bi se moglo govoriti o uzročno-posljedičnim vezama, potrebno je provesti longitudinalno istraživanje u kojem bi se kroz dulje razdoblje pratile promjene u percepcijama učenika ili provesti eksperimentalno istraživanje u kojem bi se namjerno izazivale promjene u razredno-nastavnom ozračju te pratili učinci takvih promjena na ostale varijable.

Jedno od ograničenja ovog istraživanja svakako predstavlja uzorak ispitanika. Ispitivanje je provedeno u dvije zagrebačke škole pa bi bilo korisno provjeriti vrijede li dobiveni podatci i za učenike iz drugih krajeva Republike Hrvatske. Osim toga, s obzirom na to da se ovo istraživanje zasniva na samoprocjenama učenika, korisno bi bilo ispitati percepcije učitelja te provjeriti na koji način oni vide razredno-nastavno ozračje, samoučinkovitost, angažiranost te zadovoljstvo njihovih učenika školom.

U budućim bi istraživanjima bilo korisno upotrijebiti upitnike koji mjere više dimenzija razredno-nastavnog ozračja. Primijenjeni upitnik u ovom istraživanju odabran je prvenstveno zbog svoje prilagođenosti mlađem uzrastu učenika te sadržajem i brojem tvrdnji omogućava da i mlađi ispitanici sudjeluju u istraživanju. Međutim, u budućim bi istraživanjima bilo korisno uključiti dimenziju odnosa između učitelja i učenika jer dosadašnja istraživanja pokazuju da je upravo ta dimenzija presudna u percepciji ozračja. Moguće je da bi takva istraživanja dodatno uputila i utjecala na svakodnevnu praksu u školi. Osim toga, korisno bi bilo provesti kvalitativno istraživanje u kojem bi se moglo jednostavnije i točnije doznati što to učenike čini zadovoljnim u razredu i školi te koje karakteristike razredne zajednice doprinose njihovoj samoučinkovitosti i angažiranosti.

## 6. Zaključci

U skladu s postavljenim problemima i hipotezama istraživanja formulirani su sljedeći zaključci:

1. Prema hipotezi 1.1. očekivalo se da učenici četvrtog razreda višim procjenama procjenjuju dimenzije povezanosti i zadovoljstva, a stariji učenici dimenzije napetosti, natjecanja i zahtjevnosti. Učenici četvrtog razreda statistički se značajno razlikuju od starijih učenika u dimenzijama pozitivnog razredno-nastavnog ozračja: zadovoljniji su razredom i povezaniji su s ostalim učenicima u razredu. Učenici viših razreda statistički se značajno razlikuju od učenika četvrtog razreda u dimenziji napetosti. Učenici viših razreda višim procjenama procjenjuju dimenziju natjecanje, ali nisu utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na učenike četvrtog razreda. Dobiveni rezultati u skladu su s postavljenom hipotezom, a s obzirom na to da je dimenzija zahtjevnosti izostavljena iz analize, hipoteza se većim dijelom prihvaća.
2. Prema hipotezi 1.2. očekivalo se da učenici četvrtog razreda pokazuju veću samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom u odnosu na učenike viših razreda. Ova je hipoteza u cijelosti potvrđena. Učenici četvrtog razreda pokazuju veću samoučinkovitost, kognitivnu, emocionalnu i bihevioralnu angažiranost te su zadovoljniji školom.
3. Prema hipotezi 1.3 očekivalo se da nema razlika u procjenama razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvu školom s obzirom na spol učenika. Ova je hipoteza djelomično potvrđena: dječaci i djevojčice ne razlikuju se u procjenama razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstvu školom, ali se razlikuju u samoučinkovitosti i bihevioralnoj angažiranosti. Djevojčice višim procjenjuju samoučinkovitost i vlastitu bihevioralnu angažiranost, stoga se početna hipoteza djelomično prihvaća.
4. Prema hipotezi 1.4. očekivalo se da učenici koji postižu bolje rezultate iz Hrvatskog jezika, Engleskog jezika i Matematike pokazuju veću samoučinkovitost, angažiranost i zadovoljstvo školom. Ova hipoteza u potpunosti je prihvaćena: učenici koji imaju odlične ocjene iz svih triju predmeta pozitivnije percipiraju povezanost među učenicima i zadovoljniji su razredom, manje doživljavaju napetost, pokazuju veću angažiranost, samoučinkovitost i zadovoljstvo školom.

5. Prema hipotezi 2.1. očekivala se pozitivna povezanost između povezanosti, zadovoljstva razredom sa samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvom školom. Ova je hipoteza u potpunosti prihvaćena; postoje statistički značajne, umjerene korelacije između dimenzija pozitivnog razredno-nastavnog ozračja i samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstva školom.
6. Prema hipotezi 2.2. očekivala se negativna povezanost između napetosti i natjecanja sa samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvom školom učenika. Ova hipoteza u potpunosti je prihvaćena: utvrđene su statistički značajne negativne korelacije između natjecanja i napetosti s povezanosti, zadovoljstvom razredom, samoučinkovitosti, angažiranosti i zadovoljstvom školom.
7. Prema hipotezi 3.1. pretpostavilo se da razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju samoučinkovitosti. Ova hipoteza djelomično je prihvaćena: rezultati pokazuju da pozitivno razredno ozračje (dimenzija zadovoljstva) značajno doprinosi, a negativno (dimenzije napetosti i natjecanja) i dimenzija povezanosti ne doprinose objašnjenju samoučinkovitosti učenika.
8. Prema hipotezi 3.2. pretpostavilo se da razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju angažiranosti. Ova hipoteza djelomično je prihvaćena: rezultati pokazuju da pozitivno razredno ozračje (dimenzija zadovoljstva i povezanosti) značajno doprinosi, a negativno (dimenzije napetosti i natjecanja) ne doprinosi objašnjenju emocionalne angažiranosti učenika. Rezultati pokazuju da dimenzija povezanosti značajno doprinosi objašnjenju kognitivne angažiranosti, dok dimenzija zadovoljstva doprinosi objašnjenju bihevioralne angažiranosti. Dimenzije negativnog razredno-nastavnog ozračja ne doprinose objašnjenju kognitivne, bihevioralne i emocionalne angažiranosti.
9. Prema hipotezi 3.3. pretpostavilo se da razredno-nastavno ozračje doprinosi objašnjenju zadovoljstva učenika školom. Ova hipoteza djelomično je prihvaćena: rezultati pokazuju da pozitivno razredno ozračje (dimenzije zadovoljstva i povezanosti) značajno doprinosi, a negativno (dimenzije napetosti i natjecanja) ne doprinosi objašnjenju zadovoljstva učenika školom.
10. Prema hipotezi 4.1. pretpostavilo se da su samoučinkovitost i angažiranost posredujuće varijable između razredno-nastavnog ozračja i zadovoljstva učenika školom. Ova hipoteza djelomično je potvrđena – samoučinkovitost i angažiranost posredujuće su variable između

pozitivnog razredno-nastavnog ozračja, ali ne i negativnog. Negativno razredno-nastavno ozračje posredovano je angažiranošću, ali ne i samoučinkovitošću. Također, pozitivno ozračje značajno je posredovano ovim varijablama kada se negativno ozračje drži pod kontrolom.

11. Prema hipotezi 4.2. pretpostavilo se da je pozitivno razredno-nastavno ozračje direktno povezano sa samoučinkovitošću učenika. Ova hipoteza potvrđena je u potpunosti: pozitivno razredno-nastavno ozračje direktno je povezano sa samoučinkovitošću učenika.
12. Prema hipotezi 4.3. pretpostavilo se da je samoučinkovitost direktno povezana sa angažiranošću učenika. Ova hipoteza potvrđena je u potpunosti: samoučinkovitost je direktno povezana sa angažiranošću učenika.
13. Prema hipotezi 4.4. pretpostavilo se da je angažiranost učenika direktno povezana sa zadovoljstvom učenika školom. Ova je hipoteza potvrđena u potpunosti: angažiranost učenika direktno je povezana sa zadovoljstvom učenika školom.

## 7. LITERATURA

- Abbott-Chapman, J., Martin, K., Ollington, N., Venn, A., Dwyer, T. i Gall, S. (2014). The longitudinal association of childhood school engagement with adult educational and occupational achievement: findings from an Australian national study. *British Educational Research Journal*, 40(1), 102-120. doi:10.1002/berj.3031
- Adelman, H. S. i Taylor, L. (2005). Classroom Climate. U S. W. Lee, *Encyclopedia of School Psychology* (str. 88-90). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Ainley, J., Foreman, J. i Sheret, M. (1991). High School Factors That Influence Students to Remain in School. *The Journal of Educational Research*, 85, 69–80. doi:10.1080/00220671.1991.10702816
- Alderman, G. (2010). Classroom Climate. U S. Goldstein i J. A. Naglieri, *Encyclopedia of Child Behavior and Development (Vol. 1)* (str. 368-370). New York: Springer.
- Aldridge, J., Fraser, B. i Huang, T.-C. (1999). Investigating Classroom Environments in Taiwan and Australia With Multiple Research Methods. *The Journal of Educational Research*, 93(1), 48-62. doi:10.1080/00220679909597628
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R. i Horsey, C. S. (1997). From first grade forward: Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education*, 70, 87-107. doi:10.2307/2673158
- Altermatt, E. R. (2016). Academic Support From Peers as a Predictor of Academic Self-Efficacy Among College Students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 1, 21-37. doi:10.1177/1521025116686588
- Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C. i Norman, M. K. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271. doi:10.1037/0022-0663.84.3.261
- Ames, C. i Ames, R. (1984). Goal Structures and Motivation. *The Elementary School Journal*, 85(1), 38-52. doi:10.1086/461390
- Amir, R., Saleha, A. i Jelas, Z. (2014). Students' Engagement by Age and Gender: A Cross-Sectional Study in Malaysia. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 21(10), 1886-1892. doi:10.5829/idosi.mejsr.2014.21.10.85168
- Amponsah, K. (2013). Gender Differences in Learning Environment and Student Attitudes in High School Chemistry Classrooms in South Africa. *Scolary Research Journal for Interdisciplinary Studies*, II/VIII, 1-14.

- Anderson, J. i Gerbing, D. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. doi:10.1037/0033-2909.103.3.411
- Anđić, D., Pejić Papak, P. i Vidulin-Orbanić, S. (2010). Stavovi studenata i učitelja o razrednom ozračju kao prediktoru kvalitete nastave u osnovnoj školi. *Pedagojska istraživanja*, 7(1), 67-83. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/118368>
- Antičević, V., Kardum, G., Klarin, M., Sindik, J. i Barać, I. (2018). Academic achievement and study satisfaction: The contribution of high school success and personality. *Društvena istraživanja*, 27(2), 243-260. doi:10.5559/di.27.2.03
- Antić, S. (1999). Pedagoški pojmovnik. U A. Mijatović, *Osnove suvremene pedagogije* (str. 639-655). Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D. i Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, 44, 427-445. doi:10.1016/j.jsp.2006.04.002
- Appleton, J., Christenson, S. i Furlong, M. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386. doi:10.1002/pits.20303
- Asakereh, A. i Dehghannezhad, M. (2015). Student satisfaction with EFL speaking classes: Relating speaking self-efficacy and skills achievement. *Issues in Educational Research*, 25(4), 345-363. Dohvaćeno iz <http://www.iier.org.au/iier25/asakereh.html>
- Ash, C. i Huebner, E. (1998). Life satisfaction reports of gifted middle-school children. *School Psychology Quarterly*, 13(4), 310-321. doi:10.1037/h0088987
- Baker, J. (1998). The Social Context of School Satisfaction among Urban, Low-Income, African-American Students. *School Psychology Quarterly*, 13(1), 25-44. doi:10.1037/h0088970
- Baker, J. (1999). Teacher–student interaction in urban at-risk classrooms: Differential behavior, relationship quality, and student satisfaction with school. *The Elementary School Journal*, 100(1), 57-70. doi:10.1086/461943
- Baker, J. A. i Maupin, A. N. (2009). School Satisfaction and Children's Positive School Adjustment. U R. Gilman, E. Huebner i M. Furlong, *Handbook of Positive Psychology in Schools* (str. 189-196). New York: Routledge.
- Baker, J. A., Dilly, L. J., Aupperlee, J. L. i Patil, S. A. (2003). The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. *School Psychology Quarterly*, 18, 206-221. doi:10.1521/scpq.18.2.206.21861
- Baker, J., Dilly, L., Aupperlee, J. i Patil, S. (2003). The Developmental Context of School Satisfaction: Schools as Psychologically Healthy Environments. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 206-221. doi:10.1521/scpq.18.2.206.21861

- Baker, J., Maier, K., Viger, S. i Clark, T. (2007). *Contributions of teacher social support and relationship quality to the positive trajectory of children's school adjustment*. San Francisco: Annual convention of the American Psychological Association.
- Baker, J., Terry, T., Bridger, R. i Winsor, A. (1997). Schools as caring communities: A relational approach to school reform. *School Psychology Review*, 26(4), 586–602.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived academic efficacy*. Stanford, CA: Stanford University.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. U A. Bandura, *Self-efficacy in Changing Societies* (str. 1-45). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-efficacy Scales. U F. Pajares i T. Urdan, *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (str. 307-337). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Bandura, A. i Locke, E. (2003). Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99. doi:10.1037/0021-9010.88.1.87
- Bandura, A., Freeman, W. H. i Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13, 158-166. doi:10.1891/0889-8391.13.2.158
- Barclay, J. R. i Doll, B. (2001). Early prospective studies of the high school dropout. *School Psychology Quarterly*, 16(4), 357–369. doi:10.1521/scpq.16.4.357.19900
- Barrios, F. i Niehaus, J. (1985). The influence of smoker status, smoking history, sex, and situational variables on smokers' self-efficacy. *Addictive Behaviors*, 10(4), 425-429. doi:10.1016/0306-4603(85)90040-1
- Barth, J. M., Dunlap, S. T., Dane, H., Lochman, J. E. i Wells, K. C. (2004). Classroom environment influences on aggression, peer relations, and academic focus. *Journal of School Psychology*, 42(2), 115–133. doi:10.1016/j.jsp.2003.11.004
- Bassi, M., Steca, P., Fave, A. D. i Caprara, G. V. (2007). Academic self-efficacy beliefs and quality of experience in learning. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(3), 301-312. doi:10.1007/s10964-006-9069-y
- Bembenutty, H. (2007). The Last Word: An Interview With Frank Pajares: God, the Devil, William James, the Little Prince, and Self-Efficacy. *Journal of Advanced Academics*, 18(4), 660–677. doi:10.4219/jaa-2007-555



- Bentler, P. i Chou, C.-P. (1987). Practical Issues in Structural Modeling. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 78-117. doi:10.1177/0049124187016001004
- Berndt, T. J. i Keefe, K. (1995). Friends' Influence on Adolescents' Adjustment to School. *Child Development*, 66(5), 1312-1329. doi:10.2307/1131649
- Bing, M. N. (1999). Hypercompetitiveness in Academia: Achieving Criterion-Related Validity From Item Context Specificity. *Journal of Personality Assessment*, 73(1), 80-99. doi:10.1207/S15327752JPA730106
- Biondić-Ivanković, P., Brlas, S., Matošević, L., Pofuk, L. i Štetić, I. (2004). Zadovoljstvo učenika, roditelja i nastavnika školom u svjetlu rasterećenja učenika i nastavnoga procesa u srednjoj školi. *Život i škola*, 12(2), 55-64.
- Bognar, L. (2002). Odgojno-obrazovna klima. U L. Bognar i M. Matijević, *Didaktika* (str. 379-394). Zagreb: Školska knjiga.
- Bonne, L. (2016). New Zealand Students' Mathematics-Related Beliefs and Attitudes: Recent Evidence. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 51(1), 69-82. doi:10.1007/s40841-016-0035-2
- Bouillet, D. i Bijedić, M. (2007). Rizična ponašanja učenika srednjih škola i doživljaj kvalitete razredno-nastavnog ozračja. *Odgojne znanosti*, 9(2(14)), 113-132. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/23548>
- Božić, B. (2015). Stvarno i poželjno razredno ozračje u osnovnoj školi. *Život i škola*, LXI(1), 93-100. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/152311>
- Bradshaw, J. (2014). Subjective Well-Being and Social Policy: Can Nations Make Their Children Happier? *Child Indicators Research*, 8(1), 1-15. doi:10.1007/s12187-014-9283-1
- Brajša Žganec, A., Franc, R., Kaliterna Lipovčan, L., Dević, I., Tadić Vujčić i Babarović, T. (2019). Sudjelovanje djece i mladih u istraživanju dobrobiti: Kvalitativna analiza. *radovi zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin*, 30, 351-376. doi:10.21857/mnlqgc0p6y
- Brantley, A., Huebner, E. i Nagle, R. (2002). Multidimensional life satisfaction reports of adolescents with mild mental disabilities. *Mental Retardation*, 40(4), 321-329. doi:10.1352/0047-6765(2002)040<0321:MLSROA>2.0.CO;2
- Brown, S., Lent, R. i Larkin, K. (1989). Self-efficacy as a moderator of scholastic aptitude-academic performance relationships. *Journal of Vocational Behavior*, 35(1), 64-75. doi:10.1016/0001-8791(89)90048-1
- Bryant, D., Burchinal, M., Lau, L. i Sparling, J. (1994). Family and classroom correlates of head start children's developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 9(3-4), 289-309. doi:10.1016/0885-2006(94)90011-6
- Bubić, A. i Goreta, I. (2015). Akademske i socijalne odrednice općeg zadovoljstva školom. *Psihologijske teme*, 24(3), 473-493. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/149105>

- Byrne, D., Hattie, J. i Fraser, B. J. (1986). Student Perceptions of Preferred Classroom Learning Environment. *The Journal of Educational Research*, 80(1), 10-18. doi:10.1080/00220671.1986.10885714
- Cairns, R. B., Cairns, B. D. i Neckerman, H. J. (1989). Early School Dropout: Configurations and Determinants. *Child Development*, 60(6), 1437-1452. doi:10.1111/j.1467-8624.1989.tb04015.x
- Caprara, G., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G., Barbaranelli, C. i Bandura, A. (2008). Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525-534. doi:10.1037/0022-0663.100.3.525
- Caraway, K., Tucker, C. M., Reinke, W. M. i Hall, C. (2003). Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychology in the Schools*, 40(4), 417-427. doi:10.1002/pits.10092
- Carey, T. i Bourbon, W. (2005). Countercontrol: What Do The Children Say? *School Psychology International*, 26(5), 595-615. doi:10.1177/0143034305060801
- Catalano, R., Haggerty, K., Oesterle, S., Fleming, C. i Hawkins, J. (2004). The Importance of Bonding to School for Healthy Development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health*, 74(7), 252-261. doi:10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x
- Chan, J. i Lam, S.-f. (2008). Effects of competition on students' self-efficacy in vicarious learning. *British Journal of Educational Psychology*, 78(1), 95-108. doi:10.1348/000709907X185509
- Chapman, J. i McAlpine, D. (1988). Students' Perceptions of Ability. *Gifted Child Quarterly*, 32(1), 222-225. doi:10.1177/001698628803200107
- Chen, H.-M., Chang, W.-H. i Chang, H.-P. (2002). Different Gender Students' Perceptions of Classroom Climate in a Trial of a Teacher-Developed Interdisciplinary Module. *Proceedings of the National Science Council*, 12(3), 79-90.
- Chen, X. i French, D. (2008). Children's Social Competence in Cultural Context. *Annual Review of Psychology*, 59(1), 591-616. doi:10.1146/annurev.psych.59.103006.093606
- Cheng, Y. (1994). Classroom Environment and Student Affective Performance: An Effective Profile. *The Journal of Experimental Education*, 62(3), 221-239. doi:10.1080/00220973.1994.9943842
- Cheong, K. i Ong, B. (2016). An Evaluation of the Relationship Between Student Engagement, Academic Achievement, and Satisfaction. U S. Tang i L. Logonnathan, *Assessment for Learning Within and Beyond the Classroom* (str. 409-416). Singapore: Springer Science+Business Media. doi:10.1007/978-981-10-0908-2\_34
- Chiu, M., Pong, S.-l., Mori, I. i Chow, B.-Y. (2012). Immigrant Students' Emotional and Cognitive Engagement at School: A Multilevel Analysis of Students in 41 countries. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(11), 1409-1425. doi:10.1007/s10964-012-9763

- Christenson, S. L. i Anderson, A. R. (2002). Commentary: The centrality of the learning context for students' academic enabler skills. *School Psychology Review*, 31(3), 378-393.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., Appleton, J. J., Berman, S., Spanjers, D. i Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement. U A. Thomas i J. Grimes, *Best practices in school psychology* (str. 1099-1120). Bethesda, MD: National Association of School Psychologist.
- Cock, D. i Halvari, H. (1999). Relations among achievement motives, autonomy, performance in mathematics, and satisfaction of pupils in elementary school. *Psychological Reports*, 84(3), 983-997. doi:10.2466/pr0.1999.84.3.983
- Coleman, P., Collinge, J. i Seifert, T. (1993). Seeking the Levers of Change: Participant Attitudes and School Improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 4(1), 59-83. doi:10.1080/0924345930040104
- Connell, J. P. i Wellborn, J. G. (1993). Competence, autonomy, and and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. U M. R. Gunnar i L. A. Sroufe, *The Minnesota symposia on child psychology, Vol. 23. Self processes and development* (str. 43-77). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cooley, W. (1978). Explanatory Observational Studies. *Educational Researcher*, 7(9), 9-15. doi:10.3102/0013189X007009009
- Cooper, K. (2014). Eliciting Engagement in the High School Classroom. *American Educational Research Journal*, 51(2), 363-402. doi:10.3102/0002831213507973
- Corville-Smith, J., Ryan, B., Adams, G. i Dalicandro, T. (1998). Distinguishing Absentee Students from Regular Attenders: The Combined Influence of Personal, Family, and School Factors. *Journal of Youth and Adolescence*, 27(5), 629-640. doi:10.1023/A:1022887124634
- Cross, S. E. i Madson, L. (1997). Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin*, 122(1), 5-37. doi:10.1037//0033-2909.122.1.5
- Curry, S. i Marlatt, G. (1987). Building Self-Confidence, Self-Efficacy and Self-Control. *Personality, Psychopathology, and Psychotherapy*, 36, 117-137. doi:10.1016/B978-0-12-194470-4.50011-7
- Datu, J. D. i Yuen, M. (2020). Students' connectedness is linked to higher gratitude and self-efficacy outcomes. *Children and Youth Services Review*, 105210. doi:10.1016/j.childyouth.2020.105210
- Davis, M. i McPartland, J. (2013). High School Reform and Student Engagement. U S. Christenson, A. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 515-539). New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Deng, B. (1992). *A Multilevel analysis of classroom climate effects on mathematics achievement of fourth-grade students*. Memphis State University: Memphis State University (ERIC Document Reproduction Service No. ED 348 222).

- DeSantis King, A., Huebner, E., Suldo, S. i Valois, R. (2006). An ecological view of school satisfaction in adolescence: Linkages between social support and behavior problems. *Applied Research in Quality of Life*, 1(3-4), 279-295. doi:10.1007/s11482-007-9021-7
- Dew, T. i Huebner, E. (1994). Adolescents' perceived quality of life: An exploratory investigation. *Journal of School Psychology*, 32(2), 185-199. doi:10.1016/0022-4405(94)90010-8
- Diedrich, R. i Jackson, P. (1969). Satisfied and Dissatisfied Students. *The Personnel and Guidance Journal*, 47(7), 641-649. doi:10.1002/j.2164-4918.1969.tb02969.x
- DiLalla, L. F. i Mullineaux, P. Y. (2008). The effect of classroom environment on problem behaviors: a twin study. *Journal of School Psychology*, 46(2), 107-128. doi:10.1016/j.jsp.2007.02.001
- Ding, L., Velicer, W. i Harlow, L. (1995). Effects of estimation methods, number of indicators per factor, and improper solutions on structural equation modeling fit indices. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2(2), 119-143. doi:10.1080/10705519509540000
- Doménech-Betoret, F., Abellán-Rosell, L. i Gómez-Artiga, A. (2017). Self-Efficacy, Satisfaction, and Academic Achievement: The Mediator Role of Students' Expectancy-Value Beliefs. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-12. doi:10.3389/fpsyg.2017.01193
- Domović, V. (2003). *Školsko ozračje i učinkovitost škole*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Dorman, J. i Adams, J. (2004). Associations between students' perceptions of classroom environment and academic efficacy in Australian and British secondary schools. *Westminster Studies in Education*, 27(1), 69-85. doi:10.1080/0140672040270106
- Eamon, M. K. (2002). Influences and Mediators of the Effect of Poverty on Young Adolescent Depressive Symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(3), 231-242. doi:10.1023/A:1015089304006
- Eccles, J. S., Wigfield, A. i Schiefele, U. (1998). Motivation to succeed. U W. Damon i N. Eisenberg, *Handbook of child psychology: Vol. 3: Social, emotional, and personality development* (str. (5th ed.: 1017-1095). New York: Wiley.
- Eccles, J. i Wang, M.-T. (2013). So What Is Student Engagement Anyway? U S. Christenson, A. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 133-145). New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Elmore, G. i Huebner, E. (2010). Adolescents' satisfaction with school experiences: Relationships with demographics, attachment relationships, and school engagement behavior. *Psychology in the Schools*, 47(6), 525-537. doi:10.1002/pits.20488
- Elmore, R. F. (2009). Schooling adolescents. U R. M. Lerner i L. Steinberg, *Handbook of adolescent psychology (3rd ed.)* (str. 193-227). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Epstein, J. L. (1981). *The Quality of School Life*. Lexington: Lexington Books/D.C. Heath.

- Epstein, J. L. i McPartland, J. M. (1978). *QLS: The Quality of School Life Scale - Administration and Technical Manual*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Epstein, J. i McPartland, J. (1976). The Concept and Measurement of the Quality of School Life. *American Educational Research Journal*, 13(1), 15-30. doi:10.3102/00028312013001015
- Epstein, J. i McPartland, J. (1977). *Family and School Interactions and Main Effects on Affective Outcomes*. Baltimore, Md: ERIC Number: ED151713; Johns Hopkins Univ.
- Epstein, J. i McPartland, J. M. (1977). *The quality of life scale*. Boston: Houghton Mifflin.
- Fall, A.-M. i Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence*, 35(4), 787-798. doi:10.1016/j.adolescence.2011.11.004
- Fast, L., Lewis, J., Bryant, M., Bocian, K., Cardullo, R., Rettig, M. i Hammond, K. (2010). Does Math Self-Efficacy Mediate the Effect of the Perceived Classroom Environment on Standardized Math Test Performance? *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 729-740. doi:10.1037/a0018863
- Faucette, S. (1994). Parents as valued customers: The Virginia Beach parent perception survey. *ERS-Spectrum*, 12(2), 3-9.
- Ferguson, Y., Kasser, T. i Jahng, S. (2010). Differences in Life Satisfaction and School Satisfaction Among Adolescents From Three Nations: The Role of Perceived Autonomy Support. *Journal of Research on Adolescence*, 21(3), 649-661. doi:10.1111/j.1532-7795.2010.00698.x
- Figueroa-Sánchez, M. (2008). Building emotional literacy: groundwork to early learning. *Childhood Education*, 84(5), 301-304. doi:10.1080/00094056.2008.10523030
- Finlay, K. (2006). *Quantifying School Engagement: Research Report*. Denver, CO: National Center for School Engagement.
- Finn, J. D. (2006). *The adult lives of at-risk students: The roles of attainment and engagement in high school*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education .
- Finn, J. D. i Zimmer, K. S. (2013). Student engagement: What Is It? Why Does It Matter. U.S. L. Christenson, A. L. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 97-132). New York: Springer.
- Fisher, D. L. i Fraser, B. J. (1981). Validity and Use of the My Class Inventory. *Science Education*, 65(2), 145-156. doi:10.1002/sci.3730650206
- Fleischman, H., Hopstock, P. i Pelczar, M. (2010). *Highlights from PISA 2009: Performance of U.S. 15-year-old students in reading, mathematics, and science literacy in an international context (NCES 2011-004)*. Washington, DC: Government Printing Office: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Fraser, B. J. (1986). *Classroom environment*. London: Croon Helm.

- Fraser, B. J. (1989). Twenty years of classroom climate work: progress and prospect. *Journal of Curriculum Studies*, 21(4), 307–327. doi:10.1080/0022027890210402
- Fraser, B. J. (1994). Research on classroom and school climate. U D. L. Gabel, *Handbook of Research on Science Teaching and Learning* (str. 493-541). New York: Macmillan.
- Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: development, validity, and applications. *Learning Environments Research*, 1, 7-33.
- Fraser, B. J. (2010). Classroom Learning Environments. U S. Abell i N. Lederman, *Handbook of research on science education* (str. 103-124). New York, NY: Routledge.
- Fraser, B. J. (2012). Classroom Learning Environments: Retrospect, Context and Prospect. U B. Fraser, K. Tobin i C. McRobbie, *Second International Handbook of Science Education* (str. 1191-1257). New York: Springer.
- Fraser, B. J. i Walberg, H. J. (1991). *Educational environments: Evaluation, antecedents, and consequences*. Oxford: Pergamon.
- Fraser, B. J. i Walberg, H. J. (2005). Research on teacher-student relationships and learning environments: context, retrospect and prospect. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 103–109. doi:10.1016/j.ijer.2006.03.001
- Fraser, B. J., Anderson, G. J. i Walberg, H. J. (1982). *Assessment of Learning Environments: Manual for Learning Environment Inventory (LEI) and My Class Inventory (MCI), 3rd version*. Perth: Western Australian Institute of Technology.
- Fraser, B. J., Walberg, H. J., Welch, W. W. i Hattie, J. A. (1987). Syntheses of educational productivity research. *International Journal of Educational Research*, 11(2), 147–252. doi:10.1016/0883-0355(87)90035-8
- Fraser, B. i Chionh, Y.-H. (2000). *Classroom environment, self-esteem, achievement, and attitudes in geography and mathematics in Singapore*. New Orleans, LA: Annual meeting of the American Educational Research Association.
- Fraser, B. i Fisher, D. (1982). Predicting Students' Outcomes from Their Perceptions of Classroom Psychosocial Environment. *American Educational Research Journal*, 19(4), 498–518. doi:10.3102/00028312019004498
- Fraser, B. i Treagust, D. (1986). Validity and use of an instrument for assessing classroom psychosocial environment in higher education. *Higher Education*, 15, 37-57. doi:10.1007/BF00138091
- Fraser, B., Giddings, G. i McRobbie, C. (1995). Evolution and validation of a personal form of an instrument for assessing science laboratory classroom environments. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(4), 399–422. doi:10.1002/tea.3660320408
- Fraser, B., McRobbie, C. i Fisher, D. (1996). Development, validation and use of personal and class forms of a new classroom environment questionnaire. *Proceedings Western Australian Institute for Educational Research Forum 1996*. WAIER. Dohvaćeno iz <http://www.waier.org.au/forums/1996/fraser.html>

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. i Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. doi:10.3102/00346543074001059
- Fredricks, J., Blumenfeld, P., Feidel, J. i Paris, A. (2005). School Engagement. U K. Anderson Moore i L. Lippman, *What Do Children Need to Flourish? Conceptualizing and Measuring Indicators of Positive Development* (str. 305-321). New York: Springer.
- Freeman, J., Samdal, O., Băban, A. i Bancila, D. (2011). The Relationship Between School Perceptions and Psychosomatic Complaints: Cross-Country Differences Across Canada, Norway, and Romania. *School Mental Health*, 4(2), 95-104. doi:10.1007/s12310-011-9070-9
- Freiberg, H. J. (1999). *School climate: measuring, improving, and sustaining healthy learning environments*. London: Falmer Press.
- Freudenthaler, H., Spinath, B. i Neubauer, A. (2008). Predicting school achievement in boys and girls. *European Journal of Personality*, 22(3), 231-245. doi:10.1002/per.678
- Furrer, C. i Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148-162. doi:10.1037/0022-0663.95.1.148
- Gådin, K. i Hammarström, A. (2003). Do changes in the psychosocial school environment influence pupils' health development? Results from a three-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 31(3), 169-177. doi:10.1080/14034940210134121
- Galluzzi, E., Kirby, E. i Zucker, K. (1980). Students' and Teachers' Perceptions of Classroom Environment and Self- and Others-Concepts. *Psychological Reports*, 46(3), 747-753. doi:10.2466/pr0.1980.46.3.747
- Gasser, L., Grütter, J., Torchetti, L. i Buholzer, A. (2017). Competitive classroom norms and exclusion of children with academic and behavior difficulties. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 49, 1-11. doi:10.1016/j.appdev.2016.12.002
- Gazelle, H. (2006). Class climate moderates peer relations and emotional adjustment in children with an early history of anxious solitude: a child × environment model. *Developmental Psychology*, 42, 1179-1192.
- Gilman, R. (2001). The Relationship between Life Satisfaction, Social Interest, and Frequency of Extracurricular Activities among Adolescent Students. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(6), 749-767. doi:10.1023/A:1012285729701
- Gilman, R., Huebner, E., Tian, L., Park, N., O'Byrne, J., Schiff, M., . . . Langknecht, H. (2007). Cross-National Adolescent Multidimensional Life Satisfaction Reports: Analyses of Mean Scores and Response Style Differences. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(2), 142-154. doi:10.1007/s10964-007-9172-8

- Goh, S. C., Young, D. J. i Fraser, B. J. (1995). Psychosocial climate and student outcomes in elementary mathematics classrooms: a multilevel analysis. *Journal of Experimental Education*, 64, 29–40.
- Greenberger, E., Chen, C., Beam, M. i Whang, S. (2000). The perceived social contexts of adolescents' misconduct: A comparative study of youths in three cultures. *Journal of Research on Adolescence*, 10, 365-388. doi:10.1207/sjra1003\_7
- Guo, Y., Sun, S., Breit-Smith, A., Morrison, F. i Connor, C. (2015). Behavioral engagement and reading achievement in elementary-school-age children: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 332-347. doi:10.1037/a0037638
- Guskey, T. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69. doi:10.1016/0742-051x(88)90025-x
- Gutiérrez, M., Tomás, J.-M., Romero, I. i Barrica, J.-M. (2017). Perceived Social Support, School Engagement and Satisfaction with School. *Revista de Psicodidáctica*, 22(2), 111-117. doi:10.1016/j.psicoe.2017.05.001
- Hackett, G. i Betz, N. (1981). A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior*, 18(3), 326-339. doi:10.1016/0001-8791(81)90019-1
- Hackett, G. i Betz, N. E. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 263-271.
- Haertel, G. D., Walberg, H. J. i Haertel, E. H. (1981). Socio-psychological environments and learning: a quantitative synthesis. *British Educational Research Journal*, 7(1), 27–36. doi:10.1080/0141192810070103
- Haertel, G. i Walberg, H. (1980). Investigating an educational productivity model. *Evaluation in Education*, 4, 103-104. doi:10.1016/0191-765X(80)90032-4
- Hair, J., Black, W., Babin, B. i Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed.)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Haladyna, T. (1982). Validity of classroom climate measures as a function of the unit of analysis and sample. *National Council on Measurement in Education*. New York: ERIC, Document # ED219400.
- Hall, R. J., Snell, A. F. i Singer Foust, M. (1999). Item Parceling Strategies in SEM: Investigating the Subtle Effects of Unmodeled Secondary Constructs. *Organizational Research Methods*, 2(3), 233-256. doi:10.1177/109442819923002
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hattie, J. i Zierer, K. (2018). *10 Mindframes for Visible Learning: Teaching for Success*. New York, NY: Routledge.



- Henry, K., Knight, K. i Thornberry, T. (2011). School Disengagement as a Predictor of Dropout, Delinquency, and Problem Substance Use During Adolescence and Early Adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(2), 156-166. doi:10.1007/s10964-01
- Heyne, D., King, N., Tonge, B., Rollings, S., Pritchard, M., Young, D. i Myerson, N. (1998). The Self-efficacy Questionnaire for School Situations: Development and Psychometric Evaluation. *Behaviour Change*, 15(1), 31-40. doi:10.1017/S081348390000588X
- Hirsch, B. i Rapkin, B. (1987). The transition to junior high school: A longitudinal study of self-esteem, psychological symptomatology, school life, and social support. *Child Development*, 58(5), 1235-1243. doi:10.2307/1130617
- Hirschfield, P. i Gasper, J. (2011). The Relationship Between School Engagement and Delinquency in Late Childhood and Early Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(1), 3-22. doi:10.1007/s10964-010-9579-5
- Hjern, A., Alfven, G. i Östberg, V. (2007). School stressors, psychological complaints and psychosomatic pain. *Acta Paediatrica*, 97(1), 112-117. doi:10.1111/j.1651-2227.2007.00585.x
- Hoge, D., Smit, E. i Hanson, S. (1990). School experiences predicting changes in self-esteem of sixth- and seventh-grade students. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 117-127. doi:10.1037/0022-0663.82.1.117
- Howes, C. i Smith, E. (1995). Relations among child care quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in child care. *Early Childhood Research Quarterly*, 10(4), 381-404. doi:10.1016/0885-2006(95)9001
- Hu, L.-t. i Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Hu, L.-t., Bentler, P. i Kano, Y. (1992). Can test statistics in covariance structure analysis be trusted? *Psychological Bulletin*, 112(2), 351-362. doi:10.1037/0033-2909.112.2.351
- Huang, S. L. (2003). Antecedents to psychosocial environments in middle school classrooms in Taiwan. *Learning Environments Research*, 6, 119-135. doi:10.1023/A:1024978318362
- Huebner, E. S. (1994). Preliminary Development and Validation of a Multidimensional Life satisfaction Scale for Children. *Psychological Assessment*, 6(2), 149-158. doi:10.1037/1040-3590.6.2.149
- Huebner, E. S. (2011). *Revised Manual for the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale*. Columbia, SC: University of South Carolina.
- Huebner, E. S. i Alderman, G. L. (1993). Convergent and discriminant validation of a children's life satisfaction scale: Its relationship to self- and teacher-reported psychological problems and school functioning. *Social Indicators Research*, 30(1), 71-82. doi:10.1007/BF01080333

- Huebner, E. S. i Gilman, R. (2002). An introduction to the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *Social Indicators Research*, 60(1-3), 115-122. doi:10.1023/A:1021252812882
- Huebner, E. S. i Gilman, R. (2006). Students Who Like and Dislike School. *Applied Research in Quality of Life*, 1(2), 139-150. doi:10.1007/s11482-006-9001-3
- Huebner, E. S. i McCullough, G. (2000). Correlates of school satisfaction among adolescent. *The Journal of Educational Research*, 93, 331-336. doi:10.1080/00220670009598725
- Huebner, E. S., Ash, C. i Laughlin, J. (2001). Life Experiences, Locus of Control, and School Satisfaction in Adolescence. *Social Indicators Research*, 55, 167-183. doi:10.1023/A:1010939912548
- Huebner, E. S., Drane, W. i Valois, R. F. (2000). Levels and demographic correlates of adolescent life satisfaction reports. *School Psychological International*, 21(3), 281-292. doi:10.1177/0143034300213005
- Huebner, E. S., Gilman, R. i Laughlin, J. E. (1999). A Multimethod Investigation of the Multidimensionality of Children's Well-Being Reports: Discriminant Validity of Life Satisfaction and Self-Esteem. *Social Indicators Research*, 46(1), 1-22. doi:10.1023/A:1006821510832
- Huebner, E. S., Hills, K., Jiang, X., Long, R., Kelly, R. i Lyons, M. (2014). Schooling and Children's Subjective Well-Being. U A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frønes i J. Korbin, *Handbook of Child Well-Being* (str. 797–819). Dordrecht: Springer. doi:10.1007/978-90-481-9063-8\_26
- Huebner, E. S., Laughlin, J. E., Ash, C. i Gilman, R. (1998). Further Validation of the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 16(2), 118-134. doi:10.1177/073428299801600202
- Huebner, E. S., Valois, R. F., Paxton, R. i Drane, W. (2005). Middle school students' perceptions of quality of life. *Journal of Happiness Studies*, 6, 15-24. doi:10.1007/s10902-004-1170-x
- Hughes, J., Luo, W., Kwok, O.-M. i Loyd, L. (2008). Teacher–Student Support, Effortful Engagement, and Achievement: A 3-Year Longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 1-14. doi:10.1037/0022-0663.100.1.1
- Humphrey, L. L. (1984). Children's self-control in relation to perceived social environment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 178-188.
- Ivanković, M. i Rijavec, M. (2012). Utjecaj provođenja programa pozitivne psihologije na optimizam i razredno ozračje kod učenika četvrtog razreda osnovne škole. *Napredak*, 153(2), 219-233. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/82872>
- Jackson, P. (1990). *Life in Classrooms*. New York, NY: Columbia University, Teachers College.

- Jackson, P. i Getzels, J. (1959). Psychological health and classroom functioning: A study of dissatisfaction with school among adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 50(6), 295-300. doi:10.1037/h0039656
- Jagić, S. i Jurčić, M. (2006). Razredno-nastavno ozračje i zadovoljstvo učenika nastavom. *Acta Iadertina*, 3, 29-43.
- Jandrić, D., Boras, K. i Šimić, Z. (2018). Rodne i dobne razlike u motivaciji i samoregulaciji učenja. *Psihologijske teme*, 27(2), 177-193. doi:10.31820/pt.27.2.3
- Jin, S.-U. i Moon, S. (2006). A Study of Well-Being and School Satisfaction Among Academically Talented Students Attending a Science High School in Korea. *Gifted Child Quarterly*, 50(2), 169–184. doi:10.1177/001698620605000207
- Joët, G., Usher, E. L. i Bressoux, P. (2011). Sources of Self-Efficacy: An Investigation of Elementary School Students in France. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 649-663. doi:10.1037/a0024048
- Joseph, G. E. i Strain, P. S. (2003). Comprehensive evidence-based social-emotional curricula for young children: an analysis of efficacious adoption potential. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23(2), 62-73. doi:10.1177/02711214030230020201
- Jurčić, M. (2006). Učeničko opterećenje nastavom i razredno-nastavno ozračje. *Odgojne znanosti*, 8(2(12)), 329-346. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/21065>
- Jurčić, M. i Matešić, I. (2010). Povezanost razrednog ozračja i interkulturalne osjetljivosti. *Školski vjesnik*, 59(4), 495-510. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/82396>
- Jurić, V. (1995). Zadovoljstvo obitelji školom. *Društvena istraživanja*, 4(4/5), 641-655.
- Kaplan, D. (2001). Structural Equation Modeling. U N. Smelser i P. Baltes, *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (str. 15215-15222). Elsevier Ltd. doi:10.1016/B0-08-043076-7/00776-2
- Karatzias, A., Power, K. G., Flemming, J., Lennan, F. i Swanson, V. (2002). The Role of Demographics, Personality Variables and School Stress on Predicting School Satisfaction/Dissatisfaction: Review of the literature and research findings. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 22(1), 33-50. doi:10.1080/01443410120101233
- Katja, R., Paivi, A.-K., Marja-Terttu, T. i Pekka, L. (2002). Relationship among adolescent subjective well-being, health behavior, and school satisfaction. *Journal of School Health*, 72(6), 243-249. doi:10.1111/j.1746-1561.2002.tb07337.x
- Kelly, S. i Turner, J. (2009). Rethinking the Effects of Classroom Activity Structure on the Engagement of Low-Achieving Students. *Teachers College Record*, 111(7), 1665-1692.
- Kindermann, T. (1993). Natural peer groups as contexts for individual development: The case of children's motivation in school. *Developmental Psychology*, 29(6), 970-977. doi:10.1037/0012-1649.29.6.970

- Klarin, M. (2001). Kvaliteta interakcije s učiteljicom i zadovoljstvo školom. *Zbornik radova: Visoka učiteljska škola u Zadru, 1*, 55-69.
- Klassen, R. i Usher, E. (2010). Self-efficacy in Educational Settings: Recent research and Emerging Directions. U T. Urdan i S. Karabenick, *The Decade Ahead: Theoretical perspectives on Motivation and Achievement* (str. 1-34). Bingley: Emerald Group Publishing Limited. doi:10.1108/S0749-7423(2010)000016A004
- Klein, R. i Newby, J. (2017). Competitiveness. U T. S. V. Zeigler-Hill, *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (str. 1-5). New York: Springer. doi:10.1007/978-3-319-28099-8\_1056-1
- Kline, R. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling (3th ed.)*. New York, NY: The Guilford Press.
- Koludrović, M. i Kalebić Jakupčević, K. (2017). Odnos razrednog ozračja i školskog uspjeha učenika osnovnoškolske dobi. *Školski vjesnik, 66(4)*, 557-572. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/193669>
- Koludrović, M. i Radnić, I. (2013). Doprinos nekih osobnih i socijalnih čimbenika u objašnjenju školskog uspjeha u ranoj adolescenciji. *Pedagoška istraživanja, 10(1)*, 65-79.
- Koludrović, M. i Reić Ercegovac, I. (2014). Uloga razredno-nastavnog ozračja u objašnjenju ciljnih orijentacija učenika. *Društvena istraživanja, 23(2)*, 283-302. doi:10.5559/di.23.2.04
- Koludrović, M., Bubić, A. i Reić Ercegovac, I. (2014). Self-efficacy and achievement goals as predictors of high-school students' academic performance. *Školski vjesnik, 64(4)*, 579-602.
- Koludrović, M., Ratković, A. i Bajan, N. (2016). Odnos razredno-nastavnog ozračja, samoučinkovitosti, emocionalne kompetentnosti i školskog postignuća učenika petih i osmih razreda osnovne škole. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu, 6-7*, 159-180. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/154605>
- Kong, C.-K. (2008). Classroom learning experiences and students' perceptions of quality of school life. *Learning Environments Research, 11(2)*, 111-129. doi:10.1007/s10984-008-9040-9
- Koplow, L. (2002). *Creating schools that heal: real-life solutions*. New York: Teachers College Press.
- Kozjak Mikić, Z. i Jokić-Begić, N. (2013). Prilagodba na zahtjeve srednje škole i psihosomatski simptomi učenika. *Klinička psihologija, 6(1-2)*, 27-43. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/167453>
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J. i Blatt, S. J. (2001). School social climate and individual differences in vulnerability to psychopathology among middle school students. *Journal of School Psychology, 39(2)*, 141-159. doi:10.1016/S0022-4405(01)00059-0

- Ladd, G. W. i Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: Predictive of children's achievement trajectories from first to eight grade? *Journal of Educational Psychology*, *101*(1), 190-206. doi:10.1037/a0013153
- Ladd, G., Kochenderfer, B. i Coleman, C. (1997). Classroom Peer Acceptance, Friendship, and Victimization: Distinct Relational Systems That Contribute Uniquely to Children's School Adjustment? *Child Development*, *68*(6), 1181-1197. doi:10.2307/1132300
- Lam, C.-c., Yeung, P. i Yuen, M. (2018). Personal and Environmental Factors Affecting Hong Kong High-Ability Students' School Satisfaction. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, *28*(2), 166-184. doi:10.1017/jgc.2017.18
- Lam, S.-f., Jimerson, S., Kikas, E., Cefai, C., Veiga, F., Nelson, B., . . . Zollneritsch, J. (2012). Do girls and boys perceive themselves as equally engaged in school? The results of an international study from 12 countries. *Journal of School Psychology*, *50*(1), 77-94. doi:10.1016/j.jsp.2011.07.004
- Lamote, C., Speybroeck, S., Van Den Noortgate, W. i Van Damme, J. (2013). Different pathways towards dropout: the role of engagement in early school leaving. *Oxford Review of Education*, *39*(6), 739-760. doi:0.1080/03054985.2013.854202
- Lang, Q. C., Wong, A. i Fraser, B. (2005a). Teacher-Student Interaction and Gifted Students' Attitudes Toward Chemistry in Laboratory Classrooms in Singapore. *The Journal of Classroom Interaction*, *40*(1), 18-28.
- Lang, Q. C., Wong, A. i Fraser, B. (2005b). Student Perceptions of Chemistry Laboratory Learning Environments, Student-Teacher Interactions and Attitudes in Secondary School Gifted Education Classes in Singapore. *Research in Science Education*, *35*(2-3), 299-321. doi:10.1007/s11165-005-0093-9
- Lau, K. i Lee, J. (2008). Examining Hong Kong students' achievement goals and their relations with students' perceived classroom environment and strategy use. *Educational Psychology*, *28*(4), 357-372. doi:10.1080/01443410701612008
- Leff, S. S., Power, T. J., Costigan, T. E. i Manz, P. H. (2003). Assessing the climate of the playground and lunchroom: implications for bullying prevention programming. *School Psychology Review*, *32*(3), 418-430. doi:10.1080/02796015.2003.12086209
- Lent, R. W., Brown, S. D. i Larking, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology*, *31*(3), 356-362. doi:10.1037/0022-0167.31.3.356
- Leone, C. i Richards, M. (1989). Classwork and homework in early adolescence: The ecology of achievement. *Journal of Youth and Adolescence*, *18*(6), 531-548. doi:10.1007/BF02139072
- Leung, C.-W., McBride-Chang, C. i Lai, B.-Y. (2004). Relations Among Maternal Parenting Style, Academic Competence, and Life Satisfaction in Chinese Early Adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, *24*(2), 113-143. doi:10.1177/0272431603262678

- Leung, J.-P. i Leung, K. (1992). Life satisfaction, self-concept, and relationship with parents in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 21(6), 653-665. doi:10.1007/BF01538737
- Li, Y. i Lerner, R. (2011). Trajectories of school engagement during adolescence: Implications for grades, depression, delinquency, and substance use. *Developmental Psychology*, 47(1), 233-247. doi:10.1037/a0021307
- Li, Y. i Lerner, R. M. (2013). Interrelations of Behavioral, Emotional, and Cognitive School Engagement in High School Students. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(1), 20-32. doi:10.1007/s10964-012-9857-5
- Li, Y., Bebiroglu, N., Phelps, E. i Lerner, R. M. (2008). Out-of-school-time activity participation, school engagement and positive youth development: findings from the 4-h study of positive youth development. *Journal of Youth Development*, 3(3). doi:10.5195/JYD.2008.284
- Li, Y., Lerner, J. i Lerner, R. (2010). Personal and Ecological Assets and Academic Competence in Early Adolescence: The Mediating Role of School Engagement. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(7), 801-815. doi:10.1007/s10964-010-9535-4
- Li, Y., Zhang, W., Liu, J., Arbeit, M., Schwartz, S., Bowers, E. i Lerner, R. (2011). The role of school engagement in preventing adolescent delinquency and substance use: A survival analysis. *Journal of Adolescence*, 34(6), 1181-1192. doi:10.1016/j.adolescence.2011.07.003
- Linnakylä, P. (1998). Collaboration and authenticity in evaluating the quality of school life. U H. Jokinen i J. Rushton, *Changing contexts of school development - the challenges to evaluation and assessment* (str. 15-22). Jyväskylä: Institute for Educational Research.
- Linnenbrink, E. A. i Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137. doi:10.1080/10573560308223
- Litt, M. D. (1988). Self-efficacy and perceived control: Cognitive mediators of pain tolerance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 149-160. doi:10.1037/0022-3514.54.1.149
- Locke, T. F. i Newcomb, M. D. (2004). Adolescent predictors of young adult and adult alcohol involvement and dysphoria in a prospective community sample of women. *Prevention Science*, 5(3), 151-167. doi:10.1023/B:PREV.0000037639.78352.3c
- Löfstedt, P., García-Moya, I., Corell, M., Paniagua, C., Samdal, O., Välimaa, R., . . . Rasmussen, M. (2020). School Satisfaction and School Pressure in the WHO European Region and North America: An Analysis of Time Trends (2002e2018) and Patterns of Co-occurrence in 32 Countries. *Journal of Adolescent Health*, 66, S59eS69. doi:10.1016/j.jadohealth.2020.03.007
- Luo, W., Hughes, J. N., Liew, J. i Kwok, O. (2009). Classifying Academically At-Risk First Graders into Engagement Types: Association with Long-Term Achievement Trajectories. *The Elementary School Journal*, 109(4), 380-405. doi:10.1086/593939

- Ma, C. i Huebner, E. (2008). Attachment relationships and adolescents' life satisfaction: Some relationships matter more to girls than boys. *Psychology in the Schools*, 45(2), 177-190. doi:10.1002/pits.20288
- Maguire, R., Egan, A., Hyland, P. i Maguire, P. (2016). Engaging students emotionally: the role of emotional intelligence in predicting cognitive and affective engagement in higher education. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 343-357. doi:10.1080/07294360.2016.1185396
- Mahatmya, D., Lohman, B., Matjasko, J. i Feldman Farb, A. (2013). Engagement Across Developmental Periods. U S. L. Christenson, A. L. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 45-63). New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Majeed, A., Fraser, B. i Aldridge, J. (2001). Junior Secondary Mathematics Student's Learning Environment and Satisfaction in Brunei Darussalam. *Annual Conference of the Australian Association for Research in Education*, (str. 1-33). Fremantle, Western Australia.
- Majurec, M. i Brlas, S. (2001). Slobodno vrijeme učenika; način provođenja slobodnog vremena, zadovoljstvo i potrebe. *Život i škola*, 6, 61-70.
- Man, P. (1991). The influence of peers and parents on youth life satisfaction in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 24(4), 347-365. doi:10.1007/BF00383734
- Maor, D. i Fraser, B. (1996). Use of classroom environment perceptions in evaluating inquiry-based computer-assisted learning. *International Journal of Science Education*, 18(4), 401-421. doi:10.1080/0950069960180402
- Marks, H. (2000). Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal*, 37(1), 153-184. doi:10.3102/00028312037001153
- Marsh, H. i O'Mara, A. (2008). Reciprocal Effects Between Academic Self-Concept, Self-Esteem, Achievement, and Attainment Over Seven Adolescent Years: Unidimensional and Multidimensional Perspectives of Self-Concept. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(4), 542-552. doi:10.1177/0146167207312313
- Martin, D. P. i Rimm-Kaufman, S. E. (2015). Do student self-efficacy and teacher-student interaction quality contribute to emotional and social engagement in fifth grade math? *Journal of School Psychology*, 53(5), 359-373. doi:10.1016/j.jsp.2015.07.001
- Martin-Dunlop, C. i Fraser, B. (2008). Learning Environment and Attitudes Associated with an Innovative Science Course Designed for Prospective Elementary Teachers. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 6(1), 163-190. doi:10.1007/s10763-007-9070-2
- Masten, A. (1994). Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity. U M. Wang i E. Gordon, *Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects* (str. 3-26). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Matijević, M. (1997). Didaktički čimbenici odgojno-obrazovnog ozračja. U H. Vrgoč, *Školsko i razredno-nastavno ozračje - put prema kvalitetnijoj školi i nastavi* (str. 33-45). Zagreb: Hrvatsko pedagoško-književni zbor.
- Matulin, M. (2017). Uloga pozitivnih emocija u unapređenju razrednog ozračja. *Život i škola, LXIII*(2), 61-74. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/195169>
- McMahon, S., Wernsman, J. i Rose, D. (2009). The Relation of Classroom Environment and School Belonging to Academic Self-Efficacy among Urban Fourth- and Fifth-Grade Students. *The Elementary School Journal, 109*(3), 267-281. doi:10.1086/592307
- Mcneely, C., Nonnemaker, J. i Blum, R. (2002). Promoting School Connectedness: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Journal of School Health, 72*(4), 138-146. doi:10.1111/j.1746-1561.2002.tb06533.x
- Meristo, M. i Eisenschmidt, E. (2014). Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy. *International Journal of Educational Research, 67*, 1-10. doi:10.1016/j.ijer.2014.04.003
- Meyer, D. K. i Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. *Educational Psychology Review, 18*, 377-390. doi:10.1007/s10648-006-9032-1
- Miljković, D. i Rijavec, M. (2001). *Kako postati i ostati (ne)sretan?* Zagreb: IEP-D2.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. (1.. 8. 2020). *Učenici, opći uspjeh i izostanci u školskoj godini 2018./2019.* Dohvaćeno iz Školski e-Rudnik: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiM2Q1NjVmZDEtMGUyMy00MDBiLTkzYWItYjBhMTA3MDFiOWUxliwidCI6IjJMTFJYmNjLWI3NjEtNDVhYi1hOWY1LTZhYzc3ZTk0ZTFkNCIsImMiOjh9>
- Mohammadyari, G. (2012). Comparative Study of Relationship between General Perceived Self-efficacy and Test anxiety with Academic Achievement of Male and Female Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 69, 69*, 2119-2123. doi:10.1016/j.sbspro.2012.12.175
- Moore, K. i Theokas, C. (2008). Conceptualizing a Monitoring System for Indicators in Middle Childhood. *Child Indicators Research, 1*(2), 109-128. doi:10.1007/s12187-008-9011-9
- Moos, R. H. (1973). Conceptualizations of human environments. *American Psychologist, 28*(8), 652-665. doi:10.1037/h0035722
- Moos, R. i Trickett, E. (1974). *Classroom Environment Scale manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Morrow-Howell, N. (1994). The M word: Multicollinearity in multiple regression. *Social Work Research, 18*(4), 247-251. doi:10.1093/swr/18.4.247
- Mulaik, S., James, L., Van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S. i Stilwell, C. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological Bulletin, 105*(3), 430-445. doi:10.1037/0033-2909.105.3.430



- Multon, K., Brown, S. i Lent, R. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 30-38. doi:10.1037/0022-0167.38.1.30
- Muris, P. (2001). Brief Questionnaire for Measuring Self-Efficacy in Youths. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23(3), 145-149. doi:10.1023/A:1010961119608
- Nelson, G. (1984). The relationship between dimensions of classroom and family environments and the self-concept, satisfaction, and achievement of grade 7 and 8 students. *Journal of Community Psychology*, 12(3), 276-287. doi:10.1002/1520-6629(198407)12:3<276::AID-JCOP2290120311>3.0.CO;2-6
- Nguyen, T. D., Cannata, M. i Miller, J. (2016). Understanding student behavioral engagement: Importance of student interaction with peers and teachers. *The Journal of Educational Research*, 111(2), 163-174. doi:10.1080/00220671.2016.1220359
- Nikčević-Milković, A., Jerković, A. i Biljan, E. (2014). Povezanost komponenti samoregulacije učenja sa školskim uspjehom i zadovoljstvom školom kod učenika osnovnoškolske dobi. *Napredak*, 154(4), 375-398. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/138857>
- Oettingen, G. i Zosuls, K. (2006). Culture and Self-Efficacy in Adolescents. U F. Pajares i T. Urdan, *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (str. 245-265). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Okun, M., Braver, M. i Weir, R. (1990). Grade level differences in school satisfaction. *Social Indicators Research*, 22(4), 419-427. doi:10.1007/bf00303835
- Olsson, U. (1979). Maximum likelihood estimation of the polychoric correlation coefficient. *Psychometrika*, 44(4), 443-460. doi:10.1007/BF02296207
- Osterman, K. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, 70(3), 323-367. doi:10.3102/00346543070003323
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578. doi:10.3102/00346543066004543
- Pajares, F. (2002). Gender and Perceived Self-Efficacy in Self-Regulated Learning. *Theory Into Practice*, 41(2), 116-125. doi:10.1207/s15430421tip4102\_8
- Pajares, F. (2003). Self-Efficacy Beliefs, Motivation, and Achievement in Writing: A Review of the Literature. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 139-158. doi:10.1080/10573560390143085
- Pajares, F. (2007). Motivational Role of Self-Efficacy Beliefs in Self-Regulated Learning. U B. Zimmerman i D. Schunk, *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (str. 111-140). New York: Erlbaum.
- Pajares, F. i Valiante, G. (1999). Grade Level and Gender Differences in the Writing Self-Beliefs of Middle School Students. *Contemporary Educational Psychology*, 24(4), 390-405. doi:10.1006/ceps.1998.0995

- Pajares, F., Britner, S. i Valiante, G. (2000). Relation between Achievement Goals and Self-Beliefs of Middle School Students in Writing and Science. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 406-422. doi:10.1006/ceps.1999.1027
- Park, N. i Huebner, E. (2005). A Cross-Cultural Study of the Levels and Correlates of Life Satisfaction among Adolescents. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 444-456. doi:10.1177/0022022105275961
- Patrick, H., Ryan, A. M. i Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 99, 83–98.
- Pavlin-Bernardić, N., Putarek, V., Rovani, D., Petričević, E. i Vlahović-Štetić, V. (2017). Students' engagement in learning physics: A subject-specific approach. U I. Burić, *20th Psychology Days in Zadar: Book of Selected Proceedings* (str. 193-203). Zadar: University of Zadar.
- Peters, M. (2012). Examining the relationships among classroom climate, self-efficacy, and achievement in undergraduate mathematics: a multi-level analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(2), 459-480. doi:10.1007/s10763-012-9347-y
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470. Dohvaćeno iz <https://pdfs.semanticscholar.org/c70b/c7142920b1ea74f16e14e0defe40ba4846c5.pdf>
- Pintrich, P. R. i Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: Theory, research and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Merrill.
- Raboteg-Šarić, Z., Šakić, M. i Brajša-Žganec, A. (2009). Kvaliteta života u osnovnoj školi: povezanost sa školskim uspjehom, motivacijom i ponašanjem učenika. *Društvena istraživanja*, 18(4-5), 697-716. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/42593>
- Rajić, V. (2017). Classroom Assessment in Primary Education: Pupils' Perspective. U K. Cermakova i J. Rotschedl, *Book of Abstracts of the 4th Teaching & Education Conference* (str. 28-28). Venice: International Institute of Social and Economic Sciences.
- Randolph, J., Kangas, M. i Ruokamo, H. (2008). The Preliminary Development of the Children's Overall Satisfaction with Schooling Scale (COSSS). *Child Indicators Research*, 2(1), 79-93. doi:10.1007/s12187-008-9027-1
- Raykov, T. i Marcoulides, G. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling (2nd ed.)*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reić Ercegovac, I. i Koludrović, M. (2010). Akademska samoeфикаsnost i školski uspjeh adolescenata. *Pedagogijska istraživanja*, 7(1), 110-128. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/118378>

- Reić Ercegovac, I., Koludrović, M. i Bubić, A. (2018). Percipirana sigurnost u školi i razredno-nastavno ozračje kao prediktori doživljavanja nasilnih ponašanja. *Napredak*, 159(1-2), 31-52. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/202774>
- Relich, J., Debus, R. i Walker, R. (1986). The mediating role of attribution and self-efficacy variables for treatment effects on achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 11(3), 195-216. doi:10.1016/0361-476x(86)90017-2
- Rentoul, A. i Fraser, B. (1979). Enquiry-Based or Open Classroom Learning Environments. *Journal of Curriculum Studies*, 11(3), 233-245. doi:10.1080/0022027790110306
- Reschly, A. L. i Christenson, S. L. (2013). Jingle, Jangle, and Conceptual Haziness: Evolution and Future Directions of the Engagement Construct. U S. L. Christenson, A. L. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 3-19). New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Reyes, M., Brackett, M., Rivers, S., White, M. i Salovey, P. (2012). Classroom Emotional Climate, Student Engagement, and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 700-712. doi:10.1037/a0027268
- Reyes, O. i Jason, L. A. (1993). Pilot study examining factors associated with academic success for hispanic high school students. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(1), 57-71. doi:10.1007/bf01537904
- Reynolds, D., Sammons, P., Stoll, L., Barber, M. i Hillman, J. (1996). School Effectiveness and School Improvement in the United Kingdom. *School Effectiveness and School Improvement*, 7(2), 133-158. doi:10.1080/0924345960070203
- Rijavec, M. (2015). Should Happiness Be Taught in School? *Croatian Journal of Education*, 17(1), 229-240. doi:10.15516/cje.v17i0.1487
- Rijavec, M., Miljković, D. i Brdar, I. (2008). *Pozitivna psihologija*. Zagreb: IEP-D.
- Rijavec, M., Raboteg-Šarić, Z. i Franc, R. (1999). Komponente samoreguliranog učenja i školski uspjeh. *Društvena istraživanja*, 8(4(42)), 529-541. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/20319>
- Rimm-Kaufman, S., La Paro, K., Downer, J. i Pianta, R. (2005). The Contribution of Classroom Setting and Quality of Instruction to Children's Behavior in Kindergarten Classrooms. *The Elementary School Journal*, 105(4), 377-394. doi:10.1086/429948
- Ripke, M., Huston, A. i Casey, D. (2006). Low-Income Children's Activity Participation as a Predictor of Psychosocial and Academic Outcomes in Middle Childhood and Adolescence. U A. Huston i M. Ripke, *Developmental Contexts in Middle Childhood: Bridges to Adolescence and Adulthood* (str. 260-282). New York, NY: Cambridge University Press.
- Roland, E. i Galloway, D. (2002). Classroom influences on bullying. *Educational Research*, 44(3), 299-312. doi:10.1080/0013188022000031597

- Rollnick, S. i Heather, N. (1982). The application of Bandura's self-efficacy theory to abstinence-oriented alcoholism treatment. *Addictive Behaviors*, 7(3), 243-250. doi:10.1016/0306-4603(82)90051-X
- Rose-Krasnor, L. (2009). Future Directions in Youth Involvement Research. *Social Development*, 18(2), 497-509. doi:10.1111/j.1467-9507.2008.00506.x
- Rosenthal, R. (1991). Teacher expectancy effects: a brief update 25 years after the Pygmalion experiment. *Journal of Research in Education*, 1, 3-12.
- Rosenthal, T. (1978). Bandura's self-efficacy theory: Thought is father to the deed. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1(4), 203-209. doi:10.1016/0146-6402(78)90008-5
- Roth, N. i Gilman, R. (2006). Analysis of response style differences on the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale between Croatian and American youth. *Review of psychology*, 13(1), 19-25. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/9057>
- Rovan, D., Šimić, K. i Pavlin-Bernardić, N. (2017). Odnos motivacijskih i epistemičkih uvjerenja s uključenosti učenika u učenje kemije. *Psihologijske teme*, 26(3), 649-673. doi:10.31820/pt.26.3.8
- Rowbotham, M. i Schmitz, G. (2013). Development and Validation of a Student Self-efficacy Scale. *Nursing & Care*, 2(1). doi:10.4172/2167-1168.1000126
- Rowe, K. J. i Rowe, K. S. (1992). The relationship between inattentiveness in the classroom and reading achievement: Part A: Methodological issue. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31(2), 349-356. doi:10.1097/00004583-199203000-00025
- Rucinski, C., Brown, J. i Downer, J. (2017). Teacher-child relationships, classroom climate, and children's social-emotional and academic development. *Journal of Educational Psychology*, 110(7), 992-1004. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/edu0000240>
- Rupčić, I. i Kolić-Vehovec, S. (2004). Ciljna orijentacija, samohendikepiranje i samoeфикаsnost srednjoškoolaca. *Psihologijske teme*, 13(1), 105-117. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/12658>
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J. i Smith, A. (1979). *Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ryan, R. i Grolnick, W. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 550-558. doi:10.1037/0022-3514.50.3.550
- Ryckman, R., Libby, C., van den Borne, B., Gold, J. i Lindner, M. (1997). Values of Hypercompetitive and Personal Development Competitive Individuals. *Journal of Personality Assessment*, 69(2), 271-283. doi:10.1207/s15327752jpa6902\_2

- Ryff, C. (1989). Happiness Is Everything, or Is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. doi:10.1037/0022-3514.57.6.1069
- Salili, F., Chiu, C.-y. i Lai, S. (2001). The influence of culture and context on students' motivational orientation and performance. U F. Salili, C. Chi i Y. Hong, *Student Motivation: The Culture and Context of Learning* (str. 221-247). New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Salisbury, D., Branson, R., Altreche, W., Funk, F. i Broetzmann, S. (1997). Applying customer dissatisfaction measures to schools: You better know what's wrong before you try to fix it. *Educational Policy*, 11, 286-308.
- Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B. i Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools - a study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. *Health Education Research*, 13(3), 383-397. doi:10.1093/her/13.3.383
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. i Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. Dohvačeno iz [https://www.researchgate.net/publication/251060246\\_Evaluating\\_the\\_Fit\\_of\\_Structural\\_Equation\\_Models\\_Tests\\_of\\_Significance\\_and\\_Descriptive\\_Goodness-of-Fit\\_Measures](https://www.researchgate.net/publication/251060246_Evaluating_the_Fit_of_Structural_Equation_Models_Tests_of_Significance_and_Descriptive_Goodness-of-Fit_Measures)
- Schoen, L. i Winocur, S. (1988). An investigation of the self-efficacy of male and female academics. *Journal of Vocational Behavior*, 32(3), 307-320. doi:10.1016/0001-8791(88)90022-X
- Schumacker, R. i Lomax, R. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schunk, D. H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73(1), 93-105. doi:10.1037/0022-0663.73.1.93
- Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of Educational Research*, 57(2), 149-174. doi:10.2307/1170234
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1, 173-208. doi:10.1007/BF01320134
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schunk, D. H. i DiBenedetto, M. K. (2014). Academic self-efficacy. U Furlong, M. J. Furlong, R. Gilman i E. S. Huebner, *Handbook of Positive Psychology in Schools* (str. 115-130). New York, NY: Routledge.

- Schunk, D. H. i DiBenedetto, M. K. (2016). Self-Efficacy Theory in Education. U K. R. Wentzel i D. B. Miele, *Handbook of Motivation at School* (str. 34-54). New York, NY: Routledge.
- Schunk, D. H. i Pajares, F. (2002). The Development of Academic Self-Efficacy. U A. Wigfield i J. Eccles, *Development of Achievement Motivation* (str. 15-31). San Diego, CA: Academic Press.
- Schunk, D. H. i Pajares, F. (2009). Self-efficacy theory. U K. R. Wentzel i A. Wigfield, *Handbook of motivation at school* (str. 35-55). New York: Routledge.
- Schunk, D. H. i Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schunk, D. H. i Zimmerman, B. J. (2006). Influencing Children's Self-Efficacy and Self-Regulation of Reading and Writing Through Modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23(1), 7-25. doi:10.1080/10573560600837578
- Schwarzer, R. i Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. U J. Weinman i S. Wright, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (str. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Sciarra, D. i Seirup, H. (2008). The Multidimensionality of School Engagement and Math Achievement Among Racial Groups. *Professional School Counseling*, 11(4), 218-228. doi:10.1177/2156759X0801100402
- Seligson, J., Huebner, E. i Valois, R. (2003). Preliminary validation of the the Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *Social Indicators Research*, 61(2), 121-145. doi:10.1023/a:1021326822957
- Shernoff, D. J. i Schmidt, J. (2008). Further evidence of an engagement-achievement paradox among U.S. high school students. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(5), 564-580. doi:10.1007/s10964-007-9241-z
- Shimotsu-Dariol, S., Mansson, D. i Myers, S. (2012). Students' Academic Competitiveness and Their Involvement in the Learning Process. *Communication Research Reports*, 29(4), 310-319. doi:10.1080/08824096.2012.723643
- Shkullaku, R. (2013). The Relationship between Self-efficacy and Academic Performance in the Context of Gender among Albanian Students. *European Academic Research*, 1(4), 467-478. Dohvaćeno iz <http://www.euacademic.org/currentIssue.aspx>
- Simões, C., Matos, M., Tomé, G., Ferreira, M. i Chaínho, H. (2010). School satisfaction and academic achievement: the effect of school and internal assets as moderators of this relation in adolescents with special needs. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1177-1181. doi:10.1016/j.sbspro.2010.12.303
- Sirin, S. i Rogers-Sirin, L. (2004). Exploring School Engagement of Middle-Class African American Adolescents. *Youth & Society*, 35(3), 323-340. doi:10.1177/0044118x03255006

- Skinner, E. i Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581. doi:10.1037/0022-0663.85.4.571
- Skinner, E. i Pitzer, J. (2013). Developmental Dynamics of Student Engagement, Coping, and Everyday Resilience. U S. Christenson, A. Reschly i C. Wylie, *Research on Student Engagement* (str. 21-44). New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. i Kindermann, T. (2008). Engagement and Disaffection in the Classroom: Part of a Larger Motivational. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 765–781. doi:10.1037/a0012840
- Smith, P. K. i Shu, S. (2000). What Good Schools can Do About Bullying: Findings from a Survey in English Schools After a Decade of Research and Action. *Childhood*, 7(2), 193-312. doi:10.1177/0907568200007002005
- Smither, R. i Houston, J. (1992). The Nature of Competitiveness: The Development and Validation of the Competitiveness Index. *Educational and Psychological Measurement*, 52(2), 407-418. doi:10.1177/0013164492052002016
- Somersalo, H., Solantaus, T. i Almqvist, F. (2002). Classroom climate and the mental health of primary school children. *Nordic Journal of Psychiatry*, 56(4), 285–290. doi:10.1080/08039480260242787
- Sorić, I. i Vulić-Prtorić, A. (2006). Percepcija roditeljskoga ponašanja, školska samoeфикаsnost i kaulazne atribucije u kontekstu samoregulacije učenja. *Društvena istraživanja*, 15(4-5), 773-797. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/10878>
- Stevens, M. M., Freeman, D. H., Mott, L. A., Youells, F. E. i Linsey, S. C. (1993). Smokeless tobacco use among children: The New Hampshire Study. *Am J Prev Med*, 9(3), 160-167. doi:10.1016/S0749-3797(18)30732-3
- Strugar, V. (2019). Učitelji i škola uspjeha za sve. *International Scientific and Art Conference Contemporary Themes in Education - CTE (Book of abstracts)* (str. 62-63). Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Teacher Education.
- Suarman, S. (2014). Gender Differences on Students Satisfaction: The Role of Teaching Quality in Higher Education. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 21(9), 1434-1441. doi:10.5829/idosi.mejsr.2014.21.09.84323
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. i Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54. doi:10.1177/1529100611418056
- Suldo, S. i Huebner, E. (2006). Is extremely high life satisfaction during adolescence advantageous? *Social Indicators Research*, 78, 179–203. doi:10.1007/s11205-005-8208-2

- Suldo, S., Bateman, L. i Gelley, C. (2014). Understanding and Promoting School Satisfaction in Children and Adolescents. U M. Furlong, R. Gilman i E. Huerbner, *Handbook of Positive Psychology in Schools* (str. 365-380). New York, NY: Routledge.
- Šakić, M. i Raboteg-Šarić, Z. (2011). School and classroom climate and student (dis)satisfaction with school. U D. Miljković i M. Rijavec, *Positive Psychology in Education* (str. 117-132). Zagreb: Faculty of Teacher Education University of Zagreb & ECNSI.
- Šimić Šašić, S. i Sorić, I. (2011). Kvaliteta interakcije nastavnik-učenik: povezanost s komponentama samoregularanog učenja, ispitnom anksioznošću i školskim uspjehom. *Suvremena psihologija*, 14(1), 35-55. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/83107>
- Tabachnick, B. i Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th ed.)*. Boston, MA: Pearson Education. Inc.
- Tapola, A. i Niemivirta, M. (2008). The role of achievement goal orientations in students' perceptions of and preferences for classroom environment. *British Journal of Educational Psychology*, 78(2), 291–312. doi:10.1348/000709907X205272
- Taylor, K. i Betz, N. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 22(1), 63-81. doi:10.1016/0001-8791(83)90006-4
- Taylor, P., Fraser, B. i Fisher, D. (1997). Monitoring constructivist classroom learning environments. *International Journal of Educational Research*, 27(4), 293-302. doi:10.1016/S0883-0355(97)90011-2
- Teh, G. i Fraser, B. (1994). An evaluation of computer-assisted learning in terms of achievement, attitudes and classroom environment. *Evaluation & Research in Education*, 8(3), 147-159. doi:10.1080/09500799409533363
- Torsheim, T. i Wold, B. (2001). School-Related Stress, School Support, and Somatic Complaints. *Journal of Adolescent Research*, 16(3), 293–303. doi:10.1177/0743558401163003
- Trickett, E. J. i Moos, R. H. (1973). Social environment of junior high and high school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 65(1), 93–102. doi:10.1037/h0034823
- Tuck, K. (1995). *Parent satisfaction and information: A customer satisfaction survey*. Washington, DC: Research Department, District of Columbia Public Schools: ERIC Document Reproduction Service No. ED401326.
- Ullman, J. (2007). Structural Equation Modeling. U B. G. Tabachnick i L. S. Fidell, *Using Multivariate Statistics (5th ed.)* (str. 676-781). New York: Pearson Educational Inc.
- Van de gaer, E., Pustjens, H., Van Damme, J. i De Munter, A. (2006). The Gender Gap in Language Achievement: The Role of School-Related Attitudes of Class Groups. *Sex Roles*, 55(5-6), 397-408. doi:10.1007/s11199-006-9092-1
- Vera, E., Moallem, B., Vacek, K., Blackmon, S., Coyle, L., Gomez, K., . . . Steele, J. (2012). Gender differences in contextual predictors of urban, early adolescents' subjective well-



- being. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 40(3), 174-183. doi:10.1002/j.2161-1912.2012.00016.x
- Verkuyten, M. i Thijs, J. (2002). School Satisfaction of Elementary School Children: The Role of Performance, Peer Relations, Ethnicity and Gender. *Social Indicators Research*, 59(2), 203-228. doi:10.1023/A:1016279602893
- Vidić, T. (2020). Razredno-nastavno ozračje, podrška okoline i socijalne kompetencije učenika. U A. Peko, M. Ivanuš Grmek i J. Delcheva Dizdarevikj, *Didactic Challenges III: Didactic Retrospective and Perspective: Where/How do we go from here?* (str. 267-278). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
- Vizek Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec, M. i Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN.
- Vlahek, I. (2016). Razredno-nastavno ozračje i radno iskustvo učitelja. *Život i škola*, LXII(2), 119-130. Dohvaćeno iz <https://hrcak.srce.hr/179031>
- Voelkl, K. E. (1995). School warmth, student participation, and achievement. *The Journal of Experimental Education*, 63(2), 127-138. doi:10.2307/20152443
- Wachs, S. (2012). Moral disengagement and emotional and social difficulties in bullying and cyberbullying: differences by participant role. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3-4), 347-360. doi:10.1080/13632752.2012.704318
- Walberg, H. J. (1976). Psychology of learning environments: behavioral, structural, or perceptual? U L. Shulman, *Review of research in education Vol. 4* (str. 142-178). Itasca, IL: Peacock.
- Walberg, H. J. i Anderson, G. J. (1968). Classroom climate and individual learning. *Journal of Educational Psychology*, 59(6), 414-419. doi:10.1037/h0026490
- Wang, M.-T. i Degol, J. (2014). Staying Engaged: Knowledge and Research Needs in Student Engagement. *Child Development Perspectives*, 8(3), 137-143. doi:10.1111/cdep.12073
- Wang, M.-T. i Fredricks, J. (2013). The Reciprocal Links Between School Engagement, Youth Problem Behaviors, and School Dropout During Adolescence. *Child Development*, 85(2), 722-737. doi:10.1111/cdev.12138
- Wehlage, G. i Rutter, R. (1986). Dropping out: How much do schools contribute to the problem? *Teachers College Record*, 87, 374-392.
- Welch, A., Cakir, M., Peterson, C. i Ray, C. (2014). The relationship between gender and classroom environment in Turkish science classrooms. *Educational Research and Reviews*, 9(20), 893-903. doi:10.5897/ERR2014.1839
- Wentzel, K. (2005). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. U A. Elliot i C. Dweck, *Handbook of competence and motivation* (str. 279-296). New York, NY: Guilford Publications.

- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 173-182. doi:10.1037/0022-0663.86.2.173
- Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 411-419. doi:10.1037/0022-0663.89.3.411
- Wentzel, K., Russell, S. i Baker, S. (2014). Peer Relationships and Positive Adjustment at School. U M. Furlong, R. Gilman i E. Huebner, *Handbook of Positive Psychology in Schools, 2nd Ed.* (str. 260-277). New York: Routledge.
- West, S., Taylor, A. i Wu, W. (2012). Model Fit and Model Selection in Structural Equation Modeling. U R. Hoyle, *Handbook of Structural Equation Modeling* (str. 209-231). New York: The Guilford Press.
- Whitley, A., Huebner, E., Hills, K. i Valois, R. (2012). Can students be too happy in school? The optimal level of school satisfaction. *Applied Research in Quality of Life*, 7(4), 337-350. doi:10.1007/s11482-012-9167-9
- Wierstra, R. (1984). A Study on Classroom Environment and on Cognitive and Affective Outcomes of the PLON-Curriculum. *Studies in Educational Evaluation*, 10(3), 273-282.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review*, 6, 49-78. doi:10.1007/BF02209024
- Wigfield, A. i Karpathian, M. (1991). Who am I and what can I do? Children's self-concepts and motivation in achievement situations. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 233-261. doi:10.1207/s15326985ep2603&4\_3
- Wigfield, A., Eccles, J. i Pintrich, P. (1996). Development Between the Ages of 11 and 25. U D. Berliner i R. Calfee, *Handbook of Educational psychology* (str. 148-185). New York, NY: Simon & Schuster Macmillan.
- Williams, L. J. i Holahan, P. J. (1994). Parsimony-based fit indices for multiple-indicator models: Do they work? *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 1(2), 161-189. doi:10.1080/10705519409539970
- Wilson, H. K., Pianta, R. C. i Stuhlman, M. (2007). Typical classroom experiences in First Grade: the role of classroom climate and functional risk in the development of social competencies. *The Elementary School Journal*, 108(2), The Elementary School Journal. doi:10.1086/525548
- Wolf, S. i Fraser, B. (2007). Learning Environment, Attitudes and Achievement among Middle-school Science Students Using Inquiry-based Laboratory Activities. *Research in Science Education*, 38(3), 321-341. doi:10.1007/s11165-007-9052-y
- Wolters, C. A. i Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Science*, 26(1/2), 27-47. doi:10.1023/A:1003035929216

- Wong, A. i Fraser, B. (1996). Environment-Attitude Associations in the Chemistry Laboratory Classroom. *Research in Science & Technological Education*, 14(1), 91-102. doi:10.1080/0263514960140107
- Wong, T. K. i Siu, A. F. (2017). Relationships Between School Climate Dimensions and Adolescents' School Life Satisfaction, Academic Satisfaction and Perceived Popularity Within a Chinese Context. *School Mental Health*, 9, 237-248. doi:10.1007/s12310-017-9209-4
- Wright, S. L., Jenkins-Guarnieri, M. A. i Murdock, J. L. (2012). Career development among first-year college students: College self-efficacy, student persistence, and academic success. *Journal of Career Development*, 40(4), 282-310. doi:10.1177/0894845312455509
- Wubbels, T., Brekelmans, M. i Hooymayers, H. (1991). Interpersonal teacher behavior in the classroom. U B. Fraser i H. Walberg, *Educational environments: Evaluation, antecedents, and consequences* (str. 141-160). Oxford: Pergamon.
- Wylie, C. i Hodgen, E. (2013). Trajectories and patterns of student engagement: Evidence from a longitudinal study. U S. L. Christenson, A. L. Reschly i C. Wylie, *Handbook of Research on Student Engagement* (str. 585-599). New York: Springer.
- Yates, S. (2003). Gender differences in perceptions of school climate: A longitudinal study of school reform. *Refereed proceedings of the New Zealand Association for Research in Education/Australian Association for Research in Education Joint Conference*. Auckland, New Zealand. Dohvačeno iz <https://www.aare.edu.au/publications/aare-conference-papers/?y=2003&a=Yates&t=&k>
- Yazzie-Mintz, E. i McCormick, K. (2013). Finding the humanity in the data: Understanding, measuring and strengthening student engagement. U A. L. Christenson, A. L. Reschly i C. Wylie, *Handbook of research on student engagement* (str. 743-761). New York: Springer.
- Zimmerman, B. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17. doi:10.1207/s15326985ep2501\_2
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91. doi:10.1006/ceps.1999.1016
- Zimmerman, B. J. i Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology*, 91, 241-250. doi:10.1037/0022-0663.91.2.241
- Zimmerman, B. J. i Schunk, D. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives (2nd ed.)*. New York: Spring.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A. i Martinez-Pons, M. (1992). Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting. *American Educational Research Journal*, 29(3), 663-676. doi:10.3102/00028312029003663

- Zimmerman, B. i Cleary, T. (2006). Adolescents' development of personal agency: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Self-Regulatory Skill. U F. Pajares i T. Urda, *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (str. 45-69). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Zimmerman, B. i Martinez-Pons, M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628. doi:10.3102/00028312023004614
- Zimmerman, B. i Martinez-Pons, M. (1990). Student Differences in Self-Regulated Learning: Relating Grade, Sex, and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59. doi:10.1037/0022-0663.82.1.51
- Zullig, K., Huebner, E. i Patton, J. (2011). Relationships among school climate domains and school satisfaction. *Psychology in the Schools*, 48(2), 133-145. doi:10.1002/pits.20532

## 8. ŽIVOTOPIS

Tomislava Vidić rođena je 13. siječnja 1971. u Zagrebu. Diplomirala je 1996. godine na Filozofskom fakultetu, OOUR Pedagogijske znanosti te stekla zvanje nastavnik razredne nastave. Na Učiteljskoj akademiji Sveučilišta u Zagrebu diplomirala je 2003. godine i stekla zvanje diplomirani učitelj s pojačanim programom iz nastavnog predmeta Matematika. Na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2008. godine obranila je stručni magistarski rad te stekla stručni naziv magistra nastave i organizacije u osnovnoj školi. Od 2018. doktorand je na sveučilišnom doktorskom studiju Cjeloživotno obrazovanje i obrazovne znanosti.

Od 2004. godine zaposlena je na radnom mjestu učitelja razredne nastave u Osnovnoj školi Remete. Godine 2015. napreduje u zvanje učitelja mentora, a 2020. u učitelja savjetnika. Od 2009. godine izvodi seminarsku nastavu i predavanja iz kolegija Pedagogija, Didaktika, Upravljanje razredom i disciplina, Teorije odgoja i škole, Interakcijsko-komunikacijski aspekti odgoja i obrazovanja na Kineziološkom fakultetu, Učiteljskom fakultetu i Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 2013. godine je u naslovnom nastavnom zvanju predavača. Do sada je sudjelovala na nekoliko međunarodnih i domaćih konferencija te objavila desetak znanstvenih i stručnih radova.

### Popis objavljenih znanstvenih radova prema datumu objavljivanja

**Vidić, T.** (2020). Razredno-nastavno ozračje, podrška okoline i socijalne kompetencije učenika. In A. Peko, M. Ivanuš Grmek i J. Delcheva Dizarevikj, *Didactic Challenges III: Didactic Retrospective and Perspective Where/How do we go from here?* (pp. 267-278). Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education.

**Vidić, T.** i Miljković, D. (2019). Povezanost pristupa poučavanju s percipiranom samoeфикаsnosti, zadovoljstvom poslom i životom te emocijama učitelja u osnovnoj školi. *Psihologijske teme*, 28(2), 291-312. doi:10.31820/pt.28.2.4

Miljković, D., Đuranović, M. i **Vidić, T.** (2019). *Odgoj i obrazovanje - iz teorije u praksu*. Zagreb: IEP-D2, UFZG.

**Vidić, T.** (2019). Razredno-nastavno ozračje, podrška okoline i socijalne kompetencije učenika. In A. Peko, S. Dubovicki, R. Varga i A. Huljev, *Didaktički izazovi III/ Didactic Challenges III- knjiga sažetaka* (pp. 150-151). Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

**Vidić, T.**, Smetko, S. i Pintar, R. (2018.). Kakve udžbenike žele učitelji? *Poučak: Časopis za metodiku i nastavu matematike*, 19(73), 29-41.

- Vidić, T.** (2017). Tko (ne) voli matematiku? *Poučak: Časopis za metodiku i nastavu matematike*, 71, 4-20.
- Vidić, T.** (2016). Stavovi učenika osnovne škole prema matematici. *Napredak : časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 157(1-2), 11-32.
- Vidić, T., Herceg, I.** (2016). Tko (ne) voli matematiku?. U Milin Šipuš, Š. *Zbornik sažetaka radova: VII. kongres nastavnika matematike*. (164-165). Zagreb: Hrvatsko matematičko društvo
- Vidić, T., Smetko, S., Pintar, R.** (2016). Kakve udžbenike žele učitelji?. U Milin Šipuš, Š. *Zbornik sažetaka radova: VII. kongres nastavnika matematike*. (166-166). Zagreb: Hrvatsko matematičko društvo
- Vidić, T.** (2012). Usporedna analiza matematičkih udžbenika za prvi razred osnovne škole: Finska i Hrvatska. *Zbornik radova: Peti kongres nastavnika matematike* (pp. 589-606). Zagreb: HMD i Profil.
- Vidić, T.** (2010). Organizacijska odanost učitelja u osnovnoj školi. *Napredak : časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 151(1), 33-44.
- Vidić, T.** (2010). Učiteljske percepcije učeničkih ponašanja: (ne)poštivanje, socijalizacija i pozornost na satu. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 23(1), 77-90.
- Vidić, T.** (2009). Percipirana samodjelotvornost učitelja razredne nastave. *ECNSI - 3. međunarodna konferencija o naprednim i sustavnim istraživanjima*. Zadar.
- Vidić, T.** (2009). Zadovoljstvo poslom učitelja u osnovnoj školi. *Napredak : časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 150(1), 7-20.

## 9. PRILOZI

Dragi učenici,

Na početku se zahvaljujem vama, ali i vašim roditeljima koji su dopustili da sudjelujete u ovom istraživanju.

Istraživanje se provodi s ciljem ispitivanja koliko ste vi zadovoljni školom, svojim razredom te koliko ste samoučinkoviti i angažirani. Istraživanje se provodi u svrhu izrade doktorske disertacije, ali je važno i zbog toga što će omogućiti da više doznamo o tome kako se djeca osjećaju u školi.

Ovo je ispitivanje u potpunosti anonimno, ni na koji se način neće otkrivati vaš identitet. Isto tako, ne postoje točni odgovori na ova pitanja: svatko od vas ima pravo na svoje mišljenje pa vas molim da budete iskreni prilikom odgovaranja.

Ako vam je nejasno neko pitanje ili tvrdnja, slobodno me pitajte za objašnjenje.

Na sve tvrdnje i pitanja odgovarate zaokruživanjem brojeva, prema uputama na upitniku.



Rod (zaokruži): M – Ž      Razred: \_\_\_\_\_      Dob: \_\_\_\_\_

Zaključne ocjene: Hrvatski jezik \_\_\_\_\_; Matematika \_\_\_\_\_; Engleski jezik \_\_\_\_\_

Pažljivo pročitaj svaku tvrdnju i zaokruži broj koji najbolje opisuje koliko se slažeš s tvrdnjom.

**1**-uopće se ne slažem; **2**-ne slažem se; **3**-niti se slažem, niti ne slažem; **4**-slažem se; **5**-u potpunosti se slažem

1. Učenici u ovom razredu uživaju na nastavi.	1	2	3	4	5
2. Učenici u ovom razredu se stalno svađaju jedni s drugima.	1	2	3	4	5
3. Učenici u ovom razredu se često natječu tko će prije završiti neki zadatak.	1	2	3	4	5
4. Dosta je teško i naporno raditi na satu.	1	2	3	4	5
5. Svi u ovom razredu su moji prijatelji.	1	2	3	4	5
6. U ovom razredu neki učenici nisu sretni.	1	2	3	4	5
7. Neki učenici u ovom razredu su zlobni jedni prema drugima.	1	2	3	4	5
8. Većina učenika želi biti bolja od drugih u učenju.	1	2	3	4	5
9. Većina učenika može izvršiti zadatke bez tuđe pomoći.	1	2	3	4	5
10. Neki učenici u ovom razredu nisu moji prijatelji.	1	2	3	4	5
11. Čini mi se da se učenicima sviđa biti u ovom razredu.	1	2	3	4	5
12. Dosta učenika u ovom razredu se voli svađati.	1	2	3	4	5
13. Neki se učenici loše osjećaju kad dobiju slabiju ocjenu od drugih.	1	2	3	4	5
14. Samo najpametniji učenici mogu raditi na satu (ostalima je to dosta teško).	1	2	3	4	5
15. Svi učenici u mom razredu su međusobno prijatelji.	1	2	3	4	5
16. Neki učenici u ovom razredu ne vole svoj razred.	1	2	3	4	5
17. Neki učenici uvijek žele da bude sve po njihovom.	1	2	3	4	5
18. Neki učenici sve žele napraviti bolje od drugih.	1	2	3	4	5
19. Ispiti koje pišemo su dosta teški.	1	2	3	4	5
20. Svi učenici u ovom razredu vole jedni druge.	1	2	3	4	5
21. U ovom je razredu baš zabavno.	1	2	3	4	5
22. Učenici u ovom razredu se dosta svađaju.	1	2	3	4	5
23. Neki učenici u ovom razredu uvijek žele biti prvi i najbolji.	1	2	3	4	5
24. Većina učenika u ovom razredu su dobri učenici.	1	2	3	4	5
25. Učenici u ovom razredu dobro se slažu jedni s drugima.	1	2	3	4	5
26. Siguran sam da mogu napisati domaću zadaću na vrijeme.	1	2	3	4	5
27. Siguran sam da se mogu natjerati na učenje iako postoje zanimljivije stvari koje mogu raditi.	1	2	3	4	5
28. Siguran sam da se mogu koncentrirati na rad tijekom nastave.	1	2	3	4	5

29.	Siguran sam da mogu voditi dobre bilješke na satu (točno prepisivati s ploče i pratiti što učitelj govori).	1	2	3	4	5
30.	Siguran sam da mogu koristiti neke druge knjige dok pripremam neku prezentaciju ili plakat.	1	2	3	4	5
31.	Siguran sam da mogu dobro planirati svoje školske obveze.	1	2	3	4	5
32.	Siguran sam da mogu dobro organizirati svoj školski rad.	1	2	3	4	5
33.	Siguran sam da mogu zapamtiti informacije koje sam čuo na satu ili pročitao u udžbeniku.	1	2	3	4	5
34.	Siguran sam da mogu pripremiti mjesto za učenje tako da mi ništa drugo ne odvraća pažnju.	1	2	3	4	5
35.	Siguran sam da se mogu motivirati (nagovoriti) na rad.	1	2	3	4	5
36.	Siguran sam da mogu sudjelovati u diskusiji (razgovoru) na satu.	1	2	3	4	5
37.	Osjećam da pripadam ovoj školi.	1	2	3	4	5
38.	Stalo mi je do uspjeha ove škole.	1	2	3	4	5
39.	Sretan sam kad sam u školi.	1	2	3	4	5
40.	Uopće ne mislim da je u školi zabavno i uzbudljivo.	1	2	3	4	5
41.	Uživam na nastavi.	1	2	3	4	5
42.	Želim što više toga naučiti u školi.	1	2	3	4	5
43.	Mislim da je važno imati dobre ocjene.	1	2	3	4	5
44.	Smatram da je važno sve ono što se uči u školi.	1	2	3	4	5
45.	Trudim se biti što uspješniji u školi.	1	2	3	4	5
46.	Školovanje je jako važno za kasniji uspjeh u životu.	1	2	3	4	5

**1**-nikad; **2**-gotovo nikad; **3**-ponekad; **4**-gotovo uvijek; **5**-uvijek

47.	Koliko često ti se dogodi da dođeš nepripremljen na nastavu (bez zadaće, knjiga i sl.)?	1	2	3	4	5
48.	Koliko često napišeš domaću zadaću na vrijeme?	1	2	3	4	5
49.	Koliko često poželiš da nisi na nekom satu ili u školi?	1	2	3	4	5
50.	Koliko se često javljaš na satu?	1	2	3	4	5
51.	Koliko često se jako trudiš da što bolje riješiš neki zadatak?	1	2	3	4	5
52.	Volim biti u školi.	1	2	3	4	5
53.	Veselim se kad idem u školu.	1	2	3	4	5
54.	U školi mi je zanimljivo.	1	2	3	4	5
55.	Volio bih da ne moram ići u školu.	1	2	3	4	5
56.	Ima puno stvari koje mi se ne sviđaju u školi.	1	2	3	4	5
57.	Volim sudjelovati u školskim aktivnostima.	1	2	3	4	5
58.	Puno učim u školi.	1	2	3	4	5
59.	Loše se osjećam kad sam u školi.	1	2	3	4	5