

Nastavnička samoefikasnost, ličnost i psihološke karakteristike situacija - dinamički pristup

Jakšić, Krešimir

Doctoral thesis / Disertacija

2025

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:658532>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-01**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)





Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Krešimir Jakšić

**NASTAVNIČKA SAMOEFIKASNOST,
LIČNOST I PSIHOLOŠKE
KARAKTERISTIKE SITUACIJA –
DINAMIČKI PRISTUP**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2025



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Krešimir Jakšić

**NASTAVNIČKA SAMOEFIKASNOST,
LIČNOST I PSIHOLOŠKE
KARAKTERISTIKE SITUACIJA –
DINAMIČKI PRISTUP**

DOKTORSKI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Irena Burić

Zagreb, 2025



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Krešimir Jakšić

**TEACHER'S SELF-EFFICACY,
PERSONALITY AND PSYCHOLOGICAL
CHARACTERISTICS OF THE SITUATION
- A DYNAMIC APPROACH**

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor: Irena Burić, PhD

Zagreb, 2025

O MENTORICI

Irena Burić redovita je profesorica na Odjelu za psihologiju Sveučilišta u Zadru. Nositeljica je kolegija iz osnovne i napredne statistike i edukacijske psihologije na prijediplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj razini na Sveučilištu u Zadru i Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagreba. Bila je gostujući predavač na Sveučilištu u Firenci (Italija) i Ludwig-Maximilian Sveučilištu u Munchenu (Njemačka). Do sada je mentorirala preko 35 završnih i diplomskih radnji i 2 doktorske disertacije.

Njezini istraživački interesi obuhvaćaju individualne karakteristike nastavnika (ličnost, emocije, emocionalna regulacija, motivacija) u objašnjenju njihove radne uspješnosti i profesionalne dobrobiti. Njezina istraživanja zasnivaju se na velikim uzorcima nastavnika i učenika, uz primjenu longitudinalnih i višerazinskih nacrtu. Od 2014. do 2017. bila je voditeljica HRZZ projekta *Učiteljske emocije i strategije emocionalne regulacije: osobni i kontekstualni antecedenti i učinci na motivaciju, psihološku dobrobit i odnose s učenicima* (UIP-11-2013). Od 2020. voditeljica je HRZZ projekta *Ličnost, emocije i radna uspješnost nastavnika: dinamička perspektiva* (IP-2019-04-5472). Od 2022. godine članica je međunarodne istraživačke grupe *Health, Effectiveness, And Retention of Teachers (HEART) Research Group*, voditeljice Lise E. Kim sa Sveučilišta u Sydney-u (Australija).

Do sada je objavila preko 60 znanstvenih radova, 8 poglavlja u knjizi, urednica je 5 knjiga i sudjelovala je na znanstvenim konferencijama s preko 70 priopćenja. Prema Stanfordovoj listi nalazi se među 2% najcitiranijih znanstvenika u 2022. godini. Dvostruka je dobitnica nagrade za znanstvenu izvrsnost Odjela za psihologiju Sveučilišta u Zadru, a ujedno je i dobitnica Rektorove nagrade Sveučilišta u Zadru.

Trenutno je pomoćnica urednika u časopisima *Personality and Individual Differences* i *Test Adaptation and Development*. Ujedno je i članica uredništva većeg broja časopisa (npr. *Journal of Educational Psychology*, *British Journal of Educational Psychology*, *Learning and Individual Differences*, *Educational Psychology*). Recenzirala je preko 100 publikacija za mnoge prestižne međunarodne časopise (npr. *Educational Psychology Review*, *Journal of Educational Psychology*, *Learning and Instruction*, *Contemporary Educational Psychology*, *Human Relations*, *Journal of Happiness Studies*, *Motivation and Emotion*). Višekratno je bila članica znanstvenog panela Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ), Slovenske agencije za istraživanje i inovaciju (ARRS) i Švicarske zaklade za znanost (SNSF).

Članica je više stručnih tijela kao što su *European Association for Research on Learning and Instruction* (EARLI), *International Society for the Study of Individual Differences* (ISSID) i *European Association of Personality Psychology* (EAPP). Članica je i Akreditacijskog savjeta Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

SAŽETAK

Nastavnička samoefikasnost povezana je s važnim ishodima kao što su kvaliteta poučavanja i učenički ishodi, zadovoljstvo poslom i sagorijevanje na poslu. Jedan od korelata nastavničke samoefikasnosti su pet-faktorske osobine ličnosti. Međutim, dosadašnje spoznaje o odnosu osobina ličnosti i nastavničke samoefikasnosti zasnivaju se na pretpostavci o nastavničkoj samoefikasnosti i osobinama ličnosti kao stabilnim konstruktima. No, prema postavkama Bandurine socijalno-kognitivne teorije, nastavnička samoefikasnost predstavlja dinamički konstrukt, određen interakcijom nastavnika i okoline u kojoj se nalazi. Također, prema suvremenim teorijama ličnosti, ličnost karakteriziraju stabilnost i varijabilnost do koje dolazi uslijed adaptacije pojedinca na okolinu s ciljem postizanja ciljeva. Stoga se ličnost može manifestirati kao vremenski stabilna (crta) i vremenski promjenjiva (stanje) osobina. Pri tome, stanje ličnosti nastaje kao odgovor na interpretaciju okoline u kojoj se pojedinac nalazi. Ova subjektivna percepcija okoline naziva se psihološka karakteristika situacije i povezana je s crtama ličnosti jer na temelju njih pojedinci odabiru i percipiraju situacije. Uzimajući u obzir važnost boljeg razumijevanja dinamičkih odrednica nastavničke samoefikasnosti, cilj doktorskog rada bio je ispitati prikladnost pretpostavljenog modela serijalne medijacije (i pojedinih njegovih dijelova) prema kojemu su crte ličnosti, osim što direktno predviđaju nastavničku samoefikasnost, povezane i s psihološkim karakteristikama situacije na temelju kojih dolazi do pojave stanja ličnosti koja, u konačnici, predviđaju nastavničku samoefikasnost.

Istraživanje je provedeno u sklopu HRZZ projekta „*Ličnost, emocije i radna uspješnost nastavnika: dinamička perspektiva*“ na uzorku od 128 gimnazijskih nastavnica i nastavnika. Nastavnici su u prvoj točki mjerenja ispunili upitnik osobina ličnosti, dok su u drugoj točki sudjelovali u istraživanju temeljenom na metodi uzorkovanja iskustva. Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama ukazuju na doprinos crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i stanja ličnosti u objašnjenju varijance nastavničke samoefikasnosti, kao i na njihov međuodnos u vidu pretpostavljenih medijacijskih efekata.

Ključne riječi: crte ličnosti; stanja ličnosti; psihološke karakteristike situacije; nastavnička samoefikasnost

SUMMARY

INTRODUCTION

Teacher self-efficacy is a construct derived from social-cognitive theory (Bandura, 1986). It is generally defined as a dynamic phenomenon that changes based on mastery experience, vicarious learning, social and verbal persuasion, and physiological and affective states (Marschall, 2021). It can be viewed as teachers' evaluation of their own ability to achieve the desired outcome in terms of student engagement and knowledge acquisition (Tschannen-Moran and Hoy, 2001).

Although teacher self-efficacy is a dynamic construct, it has mostly been measured as a temporally stable construct or a trait (Schmitt & Blum, 2020), using cross-sectional and longitudinal designs with small number of time points (Murayama et al., 2017). Teacher self-efficacy measured in this way is related to important outcomes such as teaching effectiveness (positive relationship; Klassen & Tze, 2014), teaching quality (positive relationship; Burić & Kim, 2020), job satisfaction (positive relationship; Kasalak & Dağyar, 2020), and burnout (negative relationship; Aloe et al., 2014).

Research on teacher self-efficacy as a dynamic construct or a state is less well represented. One of the few studies of this kind was conducted by Malmberg et al. (2014) using experience sampling method. The results of their study show that 25% of the variance in teachers' situation-specific self-efficacy can be explained by between-teacher variability, 25% by between-class variability, and 50% by between-lesson variability. These results show the importance of considering both stable (enduring characteristics of the teacher) and dynamic aspects (such as those arising from the characteristics of a particular class or lesson) of teacher self-efficacy.

When it comes to stable characteristics of teachers, personality traits must be considered. They are defined as a set of psychological mechanisms within a person that are relatively consistent across time and situations and influence person's interactions and adaptations to the environment (Larsen & Buss, 2008). Fundamental property of personality traits is their temporal and situational stability (Church et al., 2008), which enables prediction of behavior at different times and in different situations. Nowadays, the five-factor model (McCrae & Costa, 1987) is the most widely accepted model of personality traits. It consists of five basic dimensions: Extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism and openness. The results of meta-analytical studies indicate a positive correlation between teacher self-efficacy and traits of conscientiousness, openness, extraversion (Đigić et al, 2014; Ramdani et al, 2021;

Sari et al, 2021), and agreeableness (Đigić et al, 2014; Sari et al, 2021) as well as a negative correlation between teacher self-efficacy and neuroticism (Đigić et al, 2014; Sari et al, 2021).

Although personality is relatively stable over time, there is still some variability that can be described by the state model of personality. This model assumes that personality is characterized by both stability and variability (Judge et al., 2014), and it allows for the study of inter- and intraindividual differences in personality. One of the better-known models of dynamic personality was proposed by Fleeson and Jayawickreme (2015) as part of the whole trait theory. According to this theory, when people find themselves in a certain situation, they activate social-cognitive mechanisms with the aim of adapting to the demands of the situation, which invokes personality states (Jayawickreme et al., 2021). Personality traits represent a distribution of personality states, and individuals differ in the central point of the distribution, which explains the existence of interindividual differences in personality traits. However, given the states variability, it is possible that in certain situations people show personality states that are not typical for them (e.g. a very extraverted person shows introverted behavior). Although there is yet no research examining the relationship between teachers' self-efficacy and their personality states, certain conclusions about the nature of the associations can be drawn from research that has examined related or similar constructs. For example, findings of Abrahams et al. (2023) suggest that variability in states of conscientiousness, agreeableness, extraversion, and openness are positively related to teachers' self-rated job performance. This may be relevant in the context of examining the relationship between teachers' personality states and self-efficacy, as it is known that self-efficacy and job performance are related (Judge et al., 2007).

To better understand the characteristics of situations, authors have developed standardized models that describe the variety of situations people encounter. By doing so, they focused on the meaning and interpretation of the situation, known as psychological characteristics of the situation (Rauthman & Sherman, 2020). About 7 such taxonomies have been developed in the last 10 years, using three different approaches: empirical, lexical, and theoretical (Rauthman & Sherman, 2020). The focus of the dissertation is on the CAPTION model (Parrigon et al., 2017) due to its conceptual relevance to educational context. This model is based on a lexical approach, according to which language contains words that can describe common psychological characteristics of situations (Rauthmann & Sherman, 2018). It consists of seven dimensions: complexity, adversity, positive valence, typicality, importance, humor, and negative valence. Although the model itself has not been used in educational research, several studies found a positive correlation between teachers' ratings of their own humor (the

corresponding CAPTION dimension is humor) and self-efficacy (Evans-Palmer, 2020; Evans-Palmer, 2010; Daumiller et al., 2020). Lee, W.C. et al. (2020) found that teachers reported higher levels of self-efficacy when performing routine tasks (the corresponding CAPTION dimension is typicality) than when performing novel tasks and lower levels of self-efficacy when performing complex tasks (the corresponding CAPTION dimension is complexity). In addition, previous research involving undergraduate students has found a positive relationship between self-efficacy and task importance (the corresponding CAPTION dimension is importance; Azar et al, 2010; Lee, D. et al, 2020; Liem et al, 2008). Finally, in line with the social cognitive theory (Bandura, 1986), teachers' positive emotions (the corresponding CAPTION dimension is positive valence) were found to be positively related to self-efficacy, while negative emotions (the corresponding CAPTION dimensions are adversity and negative valence) were found to be negatively related to self-efficacy (Burić et al., 2020).

Although people find themselves in a variety of situations, their interpretation still may be predictable and can be related to personality traits (Allport, 1961, as cited in Rauthman et al., 2015). This was also confirmed for the dimensions of the CAPTION model. Parrigon et al. (2017) reported a positive association of extraversion with the dimensions of complexity, importance, and humor and a negative association of extraversion with the dimension of typicality. In addition, they found a positive association of agreeableness with importance and a negative association with the dimensions of adversity, humor and negative valence. Conscientiousness also has a positive association with importance and a negative association with humor and negative valence. Neuroticism is positively related to adversity and negative valence and negatively related to importance. Finally, openness is positively related to complexity, typicality and importance and negatively related to negative valence.

Given that perception of the situation invokes personality states (Jayawickreme et al., 2021), psychological characteristics of situation should be related to personality states as well. This was confirmed in the study by Abrahams et al. (2021), in which the CAPTION dimension of humor was a positive predictor of the state of extraversion and the state of openness, while the CAPTION dimension of adversity was a negative predictor of the state of agreeableness.

Based on the established relationships between personality traits, psychological characteristics of the situation, personality states and teacher self-efficacy, it can be concluded that there is a complex relation between these constructs and that teacher self-efficacy is a dynamic construct shaped by the interplay of personal and environmental factors (Bandura, 1986). However,

effects of intraindividual processes have been largely neglected in the field of educational psychology (Murayama et al., 2017). Instead, research has predominantly focused on stable inter-individual differences (Đigić et al., 2014; Ramdani et al., 2021; Sari et al., 2021). In a few studies in which teacher self-efficacy was operationalized as a dynamic construct (Malmberg et al., 2014; Rupp & Becker, 2021), the authors only considered the role of contextual factors (e.g. the classroom) and disregarded personal factors. On the other hand, research that has examined the dynamic relationships between teachers' personal factors and environmental factors (Abrahams et al., 2021, 2023) has not specifically focused on teacher self-efficacy. Therefore, research that simultaneously examines the dynamic interplay of personal factors, contextual factors, and teacher self-efficacy is missing.

The aim of the present study is therefore to examine a serial mediation model (and its parts), which includes both personal and environmental factors as relevant predictors of teacher self-efficacy (Bandura, 1986). The most important personal factor of the proposed model is personality, based on the findings on the relationship between personality traits and teacher self-efficacy (Đigić et al., 2014; Ramdani et al., 2021; Sari et al., 2021). In line with the assumptions of the whole-trait theory (Fleeson & Jayawickreme, 2015) according to which personality can also be expressed as a state in response to individual's perception of the situation (Allport, 1961, as cited in Rauthman et al., 2015), the serial mediation model assumes that personality traits also indirectly predict teacher self-efficacy. Specifically, personality traits shape perceptions of the situation (i.e., psychological characteristics of the situation; Parrigon et al., 2017), which in turn triggers a response that manifests in personality states (Jayawickreme et al., 2021) that further has an effect on teacher self-efficacy (Abrahams et al., 2023).

METHOD

The study was conducted as part of the research project "Teacher personality, emotions and job performance: A dynamic perspective", which was funded by the Croatian Science Foundation (Grant No. IP-04-2019-5472)

In total, 113 female and 15 male teachers working at 17 secondary schools in Croatia participated in the study. Teachers taught a wide range of subjects (i.e., biology, chemistry, ecology, Croatian language, English language, German language, Italian language, Portuguese language, French language, Russian language, Latin language, philosophy, ethics, logic, theatre pedagogy, physics, geography, history, sociology, politics and economics, psychology, music

arts, visual arts, computer science, mathematics, religious education). On average, teachers had $M = 14.81$, $SD = 8.64$ years of teaching experience.

In February 2023, teachers completed a 15-minute online survey in which data on teacher demographics and personality traits were collected. Teacher personality traits were measured using the Big Five Inventory-2 (Soto & John, 2017). In late March 2023, teachers participated in an experience sampling study which lasted for 10 working days or two weeks. Upon arrival at the first lesson of each working day, by using a specially designed application for experience sampling (m-Path) installed on their cellphones, teachers indicated that they started the class. This triggered a sequence of 3 short surveys that were sent to teachers at random intervals over a period of 4 hours. The sequence of 3 surveys represents a compromise between the number of data points required to capture the dynamics of the process on one hand, and the statistical power of the study, teacher workload, and interference of surveys with teaching on the other hand. The first survey arrived at intervals of 10 to 70 minutes after teachers indicated the start of their first lesson (to allow sufficient time for lesson development), the next at intervals of 100 to 160 minutes after the start of the lesson, and the last at intervals of 190 to 250 minutes after the start of the lesson. A break of 30 minutes was set between the intervals to control the pause between lessons and to allow sufficient time to develop the dynamics of the next lesson. At the beginning of each questionnaire, teachers were asked to indicate whether they were in class. If the answer was yes, a questionnaire measuring teacher personality states (Big Five Inventory-10-R; Stone et al., 2022, item reference changed to “*at this moment*”), psychological characteristics of the situation (CAPTIONs-SF; Parrigon et al., 2017; adapted by Reindl et al., 2021), and self-efficacy (item reference changed to “*at this situation*”, one item per dimension taken from the Teacher Sense of Efficacy Scale; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) was administered. Each time, teachers had 20 minutes to open the questionnaire, after which it was no longer active. If teachers indicated that they were not in the class, the questionnaire was automatically stopped, and the next notification was delivered at scheduled time. Considering duration of the study and the number of daily notifications, a maximum of 30 experiences per teacher could be recorded.

RESULTS AND CONCLUSION

Given the hierarchical structure of the data (time points nested within teachers), all analyses were based on the Multilevel Structural Equation Modeling (ML-SEM) approach. The ML-SEM allows decomposition of variance into two components – within-person and between-

person – thus enabling the investigation of the proposed associations at within-person (L1) and between-person (L2) levels of analysis. ML-SEM analyses were performed in *Mplus* 8.10 (Muthén & Muthén, 1998-2017) using the Bayesian algorithm for parameter estimation. Bayesian estimation was applied because it is less sensitive to sample size and number of time points compared to the maximum likelihood estimation algorithm (Kim et al., 2020).

When it comes to the relationships between personality dimensions and self-efficacy, at the between-person level, teacher self-efficacy was best explained by agreeableness (positive relation). This is partly in line with the hypothesis, as we expected that conscientiousness, extraversion, openness, and negative emotionality will also explain teacher self-efficacy (Đigić et al, 2014; Sari et al, 2021). In line with the hypothesis, at the within-person level, all personality states were related to teacher self-efficacy in the expected direction. Conscientiousness, extraversion, agreeableness, and openness were positively related to self-efficacy, while negative emotionality was negatively related to self-efficacy. However, the hypothesis was partially confirmed at the between-person level since only conscientiousness and openness were positively related to teacher self-efficacy.

Regarding the relationship between psychological characteristics of the situation and teacher self-efficacy, at the within-person level, the hypothesis was partially confirmed. As expected, importance, typicality, and positive valence were positively related to teacher self-efficacy, while adversity was negatively related to teacher self-efficacy. However, humor and negative valence were unrelated to self-efficacy, while complexity showed positive associations with teacher self-efficacy (rather than expected negative). At the between-person level, only the importance of the situation was positively related to the teacher self-efficacy, partially confirming the hypothesis.

Considering the relationships between personality traits and personality states, the hypothesis was partially confirmed. In accordance with the assumptions of the whole trait theory (Fleeson & Jayawickreme, 2015), at the between-person level, traits of extraversion, agreeableness, and conscientiousness were related to the corresponding personality states. However, traits of negative emotionality and openness were not related to the corresponding personality states.

Moreover, since people select and perceive situations to a certain extent based on personality traits (Allport, 1961, as cited in Rauthman et al., 2015), significant relationship between personality states and psychological characteristics of situations was hypothesized. This assumption was only confirmed (partially) for the dimension of agreeableness. At the between-

person level, agreeableness trait was related to importance, typicality (positive relation), negative valence, and adversity (negative relation).

Given that perception of the situation is related to personality states (Jayawickreme et al., 2021), specific hypothesis about its relationship with the personality states for each dimension of psychological characteristics of situation was set. The *complexity* was assumed to be positively related to extraversion and openness. At the within-person level, the hypothesis was partially confirmed, as complexity (positive correlation) explained the variance in conscientiousness and openness. At the between-person level, complexity did not explain the variance of any of the personality dimensions, so the hypothesis was rejected. For the dimension of *adversity*, it was assumed that it is positively related to negative emotionality and negatively related to agreeableness. At the within-person level, hypothesis was partially confirmed, since adversity of the situation explained the variance in negative emotionality (positive correlation), extraversion, agreeableness, and openness (negative correlation). At the between-person level, adversity only explained the variance in negative emotionality (positive association), so the hypothesis was partially confirmed. *Positive valence* was hypothesized to be positively associated with extraversion. This hypothesis was partially confirmed at the within-person level. Positive valence explained the variance of extraversion, conscientiousness, openness (positive correlation), and negative emotionality (negative correlation). At the between-person level, positive valence was not related to personality states, so the hypothesis was rejected. For *typicality*, it was assumed that it is positively related to openness and negatively to extraversion. At both levels of analysis, the hypothesis was rejected because typicality did not explain the variance in openness and extraversion. However, at the between-person level, typicality only explained the variance in negative emotionality (negative association). For *importance*, it was assumed that it is positively related to extraversion, openness, agreeableness, and conscientiousness and negatively to negative emotionality. At the within-person level, the hypothesis was partially confirmed, since the importance explained the variance in conscientiousness (positive correlation). At the between-person level, importance explained the variance in extraversion and openness (positive correlation) therefore partially confirming the hypothesis. Furthermore, it was assumed that *humor* is positively related to extraversion and negatively to agreeableness and conscientiousness. At the within-person level, the hypothesis was partially confirmed since humor explained the variance in extraversion and openness (positive correlation). At the between-person level, humor was not related to any of personality dimensions. The hypothesis was therefore rejected. For *negative valence*, it was assumed that

it is positively related to negative emotionality and negatively to agreeableness, conscientiousness, and openness. At the within-person level, negative valence explained the variance in extraversion, agreeableness, conscientiousness, and openness (negative association). It can therefore be said that hypothesis is partially confirmed. At the between-person level, negative valence only predicted the variance of agreeableness (negative association), so the hypothesis is partially confirmed.

To explain complex dynamic interplay between personality traits, psychological characteristics of the situation, psychological states, and teacher self-efficacy, a serial mediation model was proposed in which personality traits determine perceptions of the situation, which triggers a response that manifests in personality states that further shape teacher self-efficacy. As part of this larger model, three additional sub-models can be distinguished. The first one assumes that psychological characteristics of situations mediate the relationship between personality traits and teacher self-efficacy. This hypothesis was partially confirmed. Statistically significant indirect effects were found for traits of conscientiousness and agreeableness, with the importance mediating (full mediation) the relationship between the personality traits and teacher self-efficacy. Another sub-model assumes that personality states mediate the relationship between personality traits and teacher self-efficacy. This hypothesis was largely confirmed. The results indicated mediating effects in models with traits of extraversion, conscientiousness, agreeableness, and negative emotionality (full mediation). The third sub-model assumes that personality states mediate the relationship between psychological characteristics of the situation and teacher self-efficacy. At the within-person level, the hypothesis was dominantly confirmed since personality states mediated (partial mediation) the relationship between all perceived situational characteristics and teacher self-efficacy. All five personality states (extraversion, agreeableness, conscientiousness, negative emotionality, openness) mediated the relationship between negative valence, complexity, adversity, and teacher self-efficacy, while the states of agreeableness, conscientiousness, negative emotionality and openness mediated the relationship between importance and positive valence of the situation and teacher self-efficacy. Finally, states of extraversion, conscientiousness, and openness mediated the relationship between typicality and teacher self-efficacy, while states of extraversion and openness mediated the relationship between humor and teacher self-efficacy. At the between-person level, hypothesis was partially confirmed. Conscientiousness and openness mediated the relationship between negative valence, complexity, typicality, positive valence and teacher self-efficacy, while agreeableness and openness mediated the relationship

between importance and teacher self-efficacy (partial mediation). Finally, the serial mediation model assumes that psychological characteristics of the situation and personality states mediate the relationship between personality traits and teacher's self-efficacy. This assumption is largely rejected, except for the traits of agreeableness and conscientiousness. According to the results, importance mediated the relationship between both agreeableness and conscientiousness and teacher self-efficacy through states of openness and conscientiousness.

The results showed a complex relationship between personality traits, psychological characteristics of the situation, personality states, and teacher self-efficacy. This research is a step forward in raising researchers' and professionals' awareness of the importance of considering the dynamic work context in which teachers find themselves. A better understanding of these dynamics can have important implications. For example, it is known that short-term change is associated with long-term change (Kiken et al., 2015) and by examining the dynamics of teacher self-efficacy, one can predict future levels of teacher self-efficacy. In addition, situational variability in personality is related to self-assessment of job performance (Abrahams et al., 2023) and emotional exhaustion (Sosnowska et al., 2019), which in turn can influence teacher self-efficacy and teaching quality (Burić & Kim, 2020; Kim & Burić, 2020). A better understanding of the dynamics of teacher self-efficacy can sensitize teachers to the short- and long-term effects that dynamic changes in their self-efficacy can have on both them and their students. This awareness can enable the development and implementation of strategies to effectively regulate these effects.

Keywords: teachers, personality traits; personality states; psychological characteristics of the situation; self-efficacy

Sadržaj

1. UVOD	1
1.1. Operacionalizacija konstrukta na razini crte i na razini stanja	3
1.2. Nastavnička samoefikasnost	4
1.2.1. Nastavnička samoefikasnost kao dinamički konstrukt	5
1.3. Ličnost nastavnika	6
1.3.1. Osobine ličnosti kao crte	6
1.3.2. Osobine ličnosti kao stanja	7
1.3.3. Ličnost i nastavnička samoefikasnost	11
1.4. Psihološke karakteristike situacija	12
1.4.1. Modeli psiholoških karakteristika situacija	12
1.4.2. Psihološke karakteristike situacije i ličnost nastavnika	14
1.4.3. Psihološke karakteristike situacije i nastavnička samoefikasnost	15
1.5. Polazište i cilj istraživanja	16
2. METODA	21
2.1. Sudionici	21
2.2. Mjerni instrumenti	21
2.2.1. Crte ličnosti	21
2.2.2. Stanja ličnosti	21
2.2.3. Psihološke karakteristike situacija	22
2.2.4. Nastavnička samoefikasnost	22
2.3. Postupak	23
2.4. Analitički plan	24
3. REZULTATI	27
3.1. Deskriptivni podaci za vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika	27
3.2. Provjera preduvjeta za provedbu višerazinskih analiza	27
3.3. Provjera višerazinskih mjernih modela (MCFA)	29
3.3.1. Stanje ličnosti	29
3.3.2. Psihološke karakteristike situacija	32
3.3.3. Nastavnička samoefikasnost	35
3.4. Povezanost dinamičkih i kontrolnih vremenskih varijabli	36
3.5. Deskriptivni pokazatelji	38
3.6. Povezanost crta i stanja ličnosti	40
3.7. Povezanost crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija	42
3.8. Povezanost psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti	46

3.9.	Povezanost crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti s nastavničkom samoefikasnošću	50
3.10.	Uloga percipiranih karakteristika razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze i trenutnih ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	57
3.10.1.	Uloga psiholoških karakteristika razrednih situacija u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	57
3.10.2.	Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	59
3.10.3.	Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa psiholoških karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti	64
3.10.4.	Uloga psiholoških karakteristika razrednih situacija i stanja ličnosti u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	73
4.	RASPRAVA	77
4.1.	Odnos crta i stanja ličnosti	77
4.2.	Odnos crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija	79
4.3.	Odnos psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti	81
4.4.	Odnos crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti s nastavničkom samoefikasnošću	85
4.5.	Uloga percipiranih karakteristika razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze i trenutnih ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	88
4.5.1.	Uloga percipiranih karakteristika razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	88
4.5.2.	Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	89
4.5.3.	Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti	90
4.5.4.	Uloga psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti	94
4.6.	Ograničenja provedenog istraživanja	95
4.6.1.	Ograničenja vezana uz uzorak	95
4.6.2.	Ograničenja vezana uz metodu uzorkovanja iskustva	95
4.6.3.	Ograničenja vezana uz operacionalizaciju konstrukata	96
4.6.4.	Ograničenja vezana uz analize	97
4.7.	Doprinos	99
5.	ZAKLJUČAK	100
6.	LITERATURA	102
7.	PRILOZI	122

8. ŽIVOTOPIS	124
9. ODABRANE PUBLIKACIJE.....	125

1. UVOD

„Prilikom prve evaluacije od strane supervizorice bila sam dobro pripremljena i sigurna da će sve proći u redu. Moji učenici su bili aktivni na satu i prethodno sam im pripremila radne materijale. Međutim, odjednom je sve pošlo po zlu. Dva zvučnika i projektor odjednom su prestali raditi. Nitko mi, u tom trenutku, nije pomogao. Dala sam sve od sebe da ih popravim, ali nisam uspjela. Nisam znala što učiniti. Nisam imala alternativni plan nastavnog sata. Moja supervizorica je gledala u mene, ali ja sam bila suviše nervozna da bih je pogledala u oči. Pogriješila sam u poučavanju. Moja nastavnička samoefikasnost je nestala. Mislila sam kako učenici nisu dovoljno naučili za vrijeme moje nastave.“ (Pandey i sur., 2020, str. 1454).

„Za vrijeme poučavanja, svjetla, pametna ploča i projektor su u jednom trenutku prestali raditi kao posljedica radova na održavanju ceste i presijecanja električnog kabla. Bio je zimski dan, te bi bez struje, i u mraku, ubrzo postalo izrazito hladno. Nekolicina učenika je ubrzo uvidjela priliku u nastaloj situaciji i rekla: 'Ništa ne vidimo, ne možemo nastaviti s radom!' i 'Ukoliko postane prehladno, morat će nas poslati kući – zakonski nas ne smiju zadržati ukoliko je temperatura ispod 10 stupnjeva!' Ovaj put sam odmah uočio da je došlo do pojave 'neočekivane situacije'. Kasnije sam zapisao: 'Sjećam se da sam razmišljao o tome da ukoliko učenici žele iskoristiti situaciju, zašto ne bih pokušao i ja? Nespretno sam prebiraio po elektronicima, ali bilo je izrazito jasno da ne mogu ništa učiniti kako bih uključio struju. Brzo sam shvatio da, ukoliko se struja ne vrati za nekoliko trenutaka, da bi to moglo biti dobro za nastavak sata i da bi to mogla biti prilika da pokušam situaciji pristupiti matematički.' Pozvao sam učenike da rade u paru, pri tome je jedan učenik zamišljao oblik i isključivo ga riječima ('bez pružanja pomoći') opisao drugom učeniku koji ga je trebao nacrtati. Poslije nekoliko minuta, učenici su dobili dodatnu uputu prema kojoj drugi učenik nije smio pričati. Struja se vratila tek po završetku sata, te sam otprilike 20 minuta nastavio s ovim aktivnostima, do završetka sata.“ (Foster, 2015, str. 1076).

U prethodnim primjerima opisane su dvije situacije koje su se dogodile za vrijeme izvedbe nastavnog sata. Iz navedenoga je vidljivo kako je došlo do pojave neočekivane i vrlo stresne situacije koja može interferirati s poučavanjem i utjecati na uvjerenja nastavnika o vlastitoj učinkovitosti u poučavanju, odnosno na njihovu samoefikasnost. Pri tome, u prvom slučaju, iz perspektive predmetne nastavnice, do toga je uistinu i došlo jer se nije najbolje snašla u novonastalim okolnostima. S druge strane, u drugom primjeru, nastavnik je promijenio unaprijed određenu strategiju rada i prilagodio je novonastalim okolnostima. Stoga se postavlja

pitanje koji su to procesi u pozadini fluktuacije nastavničke samoefikasnosti. Nastavnička samoefikasnost povezana je s relevantnim ishodima, kako za nastavnike, tako i za učenike, kao što su indikatori radne uspješnosti nastavnika (Klassen i Tze, 2014), kvaliteta poučavanja (Burić i Kim, 2020), zadovoljstvo poslom nastavnika (Burić i Kim, 2021; Kasalak i Dağyar, 2020) i sagorijevanje na poslu (Aloe i sur., 2014; Kim i Burić, 2020). Zbog toga ju je važno proučavati i bolje razumjeti procese koji se nalaze u njezinoj podlozi.

Cilj ovog doktorskog rada je pristupiti fenomenu nastavničke samoefikasnosti polazeći od Bandurine socijalno-kognitivne teorije (1986) prema kojoj se osobni faktori, okolinski faktori i ponašanje pojedinca nalaze u stalnoj interakciji. Pri tome, kao polazišne faktore namijenjene predviđanju nastavničke samoefikasnosti postavljamo osobine ličnosti, koje su, kao globalne dimenzije, povezane s ljudskim djelovanjem te su validni prediktori radnih ishoda u različitim sociokulturnim okruženjima (Gottlieb i Gøtzsche-Astrup, 2020), ali i nastavničke samoefikasnosti (Đigić i sur., 2014; Ramdani i sur., 2021; Sari i sur., 2021). Također, sukladno Bandurinim (1986) postavkama o interakciji pojedinca i okoline, osobine ličnosti su i prediktor načina na koji pojedinac percipira okolinu u kojoj se nalazi (Rauthmann i sur., 2014), kojeg nazivamo psihološkom karakteristikom situacije (Rauthman i Sherman, 2020). Percepcija situacije aktivira mehanizam povezan sa zadovoljenjem ciljeva i davanja odgovora na karakteristike same situacije u kojoj se pojedinac nalazi (Jayawickreme i sur., 2021). Stoga se inače stabilni konstrukti kao što su osobine ličnosti i nastavnička samoefikasnost, uslijed aktivacije navedenih psiholoških mehanizama, mogu iskazati i kao trenutne manifestacije konstrukta što se naziva stanjem (Schmitt i Blum, 2020). Sukladno tome, krajnji cilj doktorskog rada je ispitati pretpostavljeni međuodnos između stabilnih faktora, odnosno crta ličnosti i temporalno određenih konstrukata, kao što su psihološke karakteristike situacije i stanja ličnosti, u predviđanju situacijske nastavničke samoefikasnosti.

Razumijevanje prediktora situacijske nastavničke samoefikasnosti važno je zbog toga što do sada provedena istraživanja ukazuju na relevantnost fluktuacije psiholoških konstrukata (npr. ličnost) u predviđanju radnih ishoda (Abrahams et al., 2023; Sosnowska i sur., 2019), a trenutno ne znamo kako se fluktuacija u nastavničkoj samoefikasnosti reflektira na relevantne ishode kao što su indikatori njihove radne uspješnosti ili zadovoljstvo poslom. Stoga ovaj doktorski rad doprinosi boljem razumijevanju temporalnih promjena u nastavničkoj samoefikasnosti i postavlja temelje za buduća istraživanja posljedica takvih promjena po učenike i nastavnike. Također, uzimajući u obzir potrebu za validacijom mjernih instrumenata namijenjenih mjerenju ispitivanih konstrukata na dinamičkoj razini, doprinos doktorskog rada je i validacija mjera

stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i nastavničke samoefikasnosti na nacionalnom uzorku sudionika što će olakšati provedbu daljnjih istraživanja ovakvog tipa u nacionalnom kontekstu. U konačnici, iako rezultati ovog doktorskog rada imaju prvenstveno znanstveni doprinos, mogu biti i podloga za razvoj stručnih materijala čiji će cilj biti osvijestiti nastavnike o procesima koji se kod njih događaju tijekom nastave po pitanju njihove samoefikasnosti i strategijama upravljanja istim.

1.1. Operacionalizacija konstrukta na razini crte i na razini stanja

S obzirom na to da se doktorski rad zasniva na različitim pristupima mjerenju psiholoških konstrukata, radi lakšeg razumijevanja sadržaja, nužno se osvrnuti na same načine operacionalizacije konstrukata i njihovog mjerenja. Pri tome, u fokusu su dva osnovna pristupa operacionalizaciji: operacionalizacija konstrukta na razini crte (engl. *trait*) i operacionalizacija konstrukta na razini stanja (engl. *state*) (Schmitt i Blum, 2020).

Crte se najčešće mjere pomoću upitnika kojima se od sudionika traži da procijene koliko određena tvrdnja, u pravilu, vrijedi za njih. Osnovna logika ovakvog pristupa mjerenju jest da, iako su prisutne temporalne fluktuacije u izraženosti konstrukta na razini pojedinca, vrijednost mjerenja ima tendenciju vraćanja k aritmetičkoj sredini (Fleeson i Jayawickreme, 2015) te je ona, stoga, dobar reprezentant iskazane vrijednosti konstrukta. Zbog toga se buduće ponašanje može predvidjeti na osnovi sadašnje razine konstrukta (Chaplin i sur., 1988).

S druge strane, kada su u fokusu istraživanja temporalne razlike u iskazivanju određenog konstrukta na individualnoj razini, konstrukt se operacionalizira na razini stanja (Sosnowska i sur., 2019). Teorijske osnove za ovakav istraživački pristup datiraju još iz 30-ih godina 20. stoljeća kada je Kurt Lewin (1936) opisao *Teoriju polja*. Prema ovoj teoriji, ponašanje je funkcija pojedinca i okruženja u kojem se nalazi. Pojedinac je pod stalnim djelovanjem aktivirajućih (prema cilju usmjerenih) i inhibicijskih sila te su stoga prisutne konstantne promjene u njegovim psihološkim procesima (Lewin, 1936). Kako bi se ove promjene zahvatile, potrebno je provoditi sekvencijalna mjerenja, odnosno služiti se intenzivnim longitudinalnim metodama koje pretpostavljaju specifičnost procesa na razini pojedinca (Bolger i Laurenceau, 2013). U literaturi se pod intenzivnim longitudinalnim metodama može pronaći više različitih termina kao što su metoda uzorkovanja iskustva (engl. *experience sampling*), dnevnička studija (engl. *diary study*), ekološko trenutno uzorkovanje (engl. *ecological momentary assessment*) i ambulatorno uzorkovanje (engl. *ambulatory assessment*), a svim ovim metodama zajedničko je višestruko uzorkovanje (Bolger i Laurenceau, 2013).

Osnovna razlika između njih proizlazi iz čestine uzorkovanja (npr. uzorkovanje na kraju dana u sklopu dnevničke studije ili višestruko uzorkovanje u danu u sklopu metode uzorkovanja iskustva), preferencije istraživača iz pojedinog područja za određenim terminom (metoda uzorkovanja iskustva i ekološko trenutno uzorkovanje mogu se promatrati kao sinonimi) i prikupljanja dodatnih podataka putem senzora (ambulatorno uzorkovanje) (Myin-Germeys i Kuppens, 2022).

Metoda za mjerenje dinamičkih konstrukata definiranih u sklopu doktorskog rada je metoda uzorkovanja iskustva. Ona predstavlja metodu kojom se konstrukt mjeri u trenutku, više puta tijekom dana (Verhagen i sur., 2016) i kroz nekoliko tjedana (Dogan i sur., 2022), a sam termin definirali su Csikszentmihalyi i Larson (1984). S obzirom na to da je razvoj mobilne tehnologije omogućio jednostavan proces instalacije i upotrebe aplikacija za različite namjene, istraživači koji provode istraživanja temeljena na metodi uzorkovanja iskustva dominantno koriste mobilne aplikacije kao sredstvo prikupljanja odgovora sudionika (Dogan i sur., 2022). Pri tome, upitnik može biti isporučen u unaprijed određenom vremenu (uzorkovanje intervala), u po slučaju odabranom vremenu u okviru unaprijed definiranih vremenskih intervala (uzorkovanje signala), ili po prisustvu određenog događaja (uzorkovanje događaja) (Christensen i sur., 2003). Od sudionika se traži trenutni odgovor, a ukoliko se dopusti odgoda odgovara, vremenski interval odgode, u pravilu, ne iznosi više od 30 minuta, kako bi se kontrolirao efekt lažnog dosjećanja (Scollon i sur., 2003). S obzirom na to da jedno uzorkovanje ne bi trebalo trajati dulje od 2 minute (Verhagen i sur., 2016), upitnik, u pravilu, sadrži do 40 čestica (Dogan i sur., 2022).

Osnovne prednosti korištenja metode uzorkovanja iskustva su minimizacija pogreške dosjećanja jer se mjeri trenutno iskustvo, što maksimizira ekološku valjanost istraživanja, mogućnost testiranja hipoteza na razini *unutar* i *između* sudionika (Mölsä i sur., 2022), čime se uvažava specifičnost međuodnosa konstrukata na razini pojedinog sudionika, reducirana pogreška mjerenja uslijed ponovljenih mjerenja, veća osjetljivost mjernog instrumenta uslijed višestrukih mjerenja (Verhagen i sur., 2016), kao i mogućnost zahvaćanja dinamičke prirode ispitivanih varijabli (Scollon i sur., 2003).

1.2. Nastavnička samoefikasnost

Konstrukt kojim se mogu objasniti različite reakcije nastavnika opisane u primjerima s početka teksta je nastavnička samoefikasnost. Samoefikasnost je konstrukt koji potječe iz socijalno-kognitivne teorije (Bandura, 1986) i općenito se definira kao dinamički fenomen koji se mijenja

uslijed iskustva, vikarijskog učenja (učenje po modelu), socijalne i verbalne persuazije te fizioloških i afektivnih stanja (Marschall, 2021). Nastavnička samoefikasnost se, specifično, definira kao „*nastavnikova prosudba o vlastitoj sposobnosti da postigne željeni ishod po pitanju angažmana i usvajanja znanja, čak i kod učenika koji su nemotivirani za rad*“ (Tschannen-Moran i Hoy, 2001, str. 783).

Važno je istaknuti da se, iako je istraživači najčešće promatraju kao globalni konstrukt (Zee i Koomen, 2016), nastavnička samoefikasnost sastoji od više dimenzija. Kao koristan polazišni okvir za ispitivanje efekata specifičnih dimenzija nastavničke samoefikasnosti može poslužiti model koji definira tri dimenzije samoefikasnosti: *uključivanje učenika*, *korištenje strategija poučavanja* i *upravljanje razredom* (Tschannen-Moran i Hoy, 2001). Ove dimenzije konceptualno odgovaraju CLASS modelu kvalitete poučavanja kojeg su postavili Pianta i Hamre (2009). Specifično, dimenzija samoefikasnosti *korištenje strategije poučavanja* odgovara dimenziji kvalitete poučavanja *kognitivna aktivacija*, dimenzija samoefikasnosti *upravljanje razredom* odgovara dimenziji kvalitete poučavanja *upravljanje razredom*, dok dimenzija samoefikasnosti *uključivanje učenika* odgovara dimenziji kvalitete poučavanja *podrška učenicima u učenju*. Kognitivna aktivacija podrazumijeva facilitaciju dubinskih strategija učenja kod učenika, upravljanje razredom se odnosi na uspostavu jasne strukture i organizacije poučavanja, kao i na upravljanje ponašanjem učenika, dok podrška učenicima u učenju obuhvaća održavanje pozitivne razredne klime, brigu o učenicima, pozitivan odnos s učenicima i pružanje povratne informacije (Dorfner i sur., 2018). Psihometrijska primjerenost predloženog modela potvrđena je u individualističkim i kolektivističkim kulturama (Klassen i sur., 2009).

Nastavnička samoefikasnost, mjerena kao crta, povezana je s važnim ishodima, kao što su procjena radne uspješnosti nastavnika (pozitivna povezanost; Klassen i Tze, 2014), kvaliteta poučavanja (pozitivna povezanost; Burić i Kim, 2020), zadovoljstvo poslom nastavnika (pozitivna povezanost; Burić i Kim, 2021; Kasalak i Dağyar, 2020) i sagorijevanje na poslu (negativna povezanost; Aloe i sur., 2014; Kim i Burić, 2020).

1.2.1. Nastavnička samoefikasnost kao dinamički konstrukt

Iako se prema Bandurinoj konceptualizaciji samoefikasnost mijenja u dinamičkom međuodnosu osobnih i okolinskih faktora (Bandura, 1986), istraživanja nastavničke samoefikasnosti na dinamičkoj razini su u manjoj mjeri zastupljena. Jedno od rijetkih takvih istraživanja proveli su Malmberg i suradnici (2014) koristeći metodu uzorkovanja iskustva.

Rezultati njihovog istraživanja pokazali su kako se 25% varijance situacijski specifične nastavničke samoefikasnosti može objasniti varijabilitetom između nastavnika, 25% varijabilitetom između razreda i 50% varijabilitetom između nastavnog sata. Sukladno ovim nalazima, Rupp i Becker (2021), također u studiji temeljenoj na metodi uzorkovanja iskustva, izvještavaju o izraženom varijabilitetu nastavničke samoefikasnosti za vrijeme pohađanja trotjedne edukacije, pri čemu se 30% varijance može objasniti promjenama nastavničke samoefikasnosti na razini pojedinog nastavnog sata. Navedeni nalazi ukazuju na relevantnost sagledavanja i stabilnih (karakteristike nastavnika) i dinamičkih aspekata (do kojih je, primjerice, došlo uslijed karakteristika pojedinog razrednog odjeljenja ili nastavnog sata) nastavničke samoefikasnosti.

1.3. Ličnost nastavnika

1.3.1. Osobine ličnosti kao crte

Kada su u pitanju stabilne karakteristike nastavnika povezane s njihovom samoefikasnošću, tada je u obzir potrebno uzeti osobine ličnosti koje se, kao crte, definiraju kao „*skup psihičkih osobina i mehanizama unutar pojedinca koji su organizirani i relativno trajni, te utječu na interakcije i adaptacije pojedinca na intrapsihičku, fizičku i socijalnu okolinu*“ (Larsen i Buss, 2008, str. 4). Osnovno obilježje modela osobina ličnosti definiranih kao crte je njihova vremenska i situacijska stabilnost (Church i sur., 2008), koja omogućava predikciju ponašanja u različitim vremenskim točkama i situacijama.

Iako su autori kroz povijest definirali više modela ličnosti, pri čemu se prvi formalni model pripisuje Sigmundu Freudu (Lantz i Ray, 2021), danas je najprihvaćeniji model *Velikih pet* dimenzija ličnosti (McCrae i Costa, 1987) koji podrazumijeva pet osnovnih dimenzija: ekstraverziju, ugodnost, savjesnost, neuroticizam i otvorenost. Model je nastao na temelju leksičkog pristupa, čija je glavna premisa zastupljenost opisa dimenzija ličnosti u svakodnevnom govoru, odnosno rječniku (DeRaad i Mlačić, 2015).

Svaka od pet temeljnih dimenzija ličnosti sastoji se od međusobno povezanih faceta kojima se može opisati njen sadržaj. Ekstraverzija obuhvaća socijabilnost, toplinu, asertivnost, aktivnost, traženje uzbuđenja, pozitivnu emocionalnost. Ugodnost se može opisati kao crta koju definiraju sklonost povjerenju, jednostavnost, altruizam, poslušnost, umjerenost i nježnost. Za savjesnost su karakteristični kompetentnost, usmjerenost ka postignuću, samodisciplina, promišljenost, metodičnost i osjećaj dužnosti. Neuroticizam se očituje u anksioznosti, ljutnji, depresivnosti,

impulzivnosti, ranjivosti i osjetljivosti na mišljenje drugih. Osobe koje su visoko na dimenziji otvorenosti karakterizira sklonost fantaziranju i estetici, otvorenost ka doživljavanju različitih osjećaja i različitim ponašanjima, otvorenost prema novim i drugačijim idejama te prema različitim vrijednostima i uvjerenjima (Borghans i sur., 2008).

Crte ličnosti najčešće se mjere pomoću validiranih upitnika koji se zasnivaju na samoizvještaju sudionika (Olinio i Klein, 2015). Kroz povijest je razvijeno više takvih mjernih instrumenata, a neki od poznatijih su *Revidirani NEO Inventar Ličnosti* (engl. *Revised NEO Personality Inventory*, Costa i McCrae, 1992), *Inventar Velikih Pet* (engl. *Big Five Inventory*, John i Srivastava, 1999) i *Inventar ličnosti od 10 čestica* (engl. *Ten-Item Personality Inventory*, Gosling i sur., 2003). Mjerni instrumenti namijenjeni mjerenju ličnosti razlikuju se po tome koliko široko zahvaćaju pojedinu dimenziju što utječe na njihovu prediktivnu valjanost. Naime, ukoliko je cilj što preciznije izmjeriti srž dimenzije, tada je konstrukt definiran putem globalne dimenzije. Nasuprot tome, ukoliko se želi izmjeriti različite aspekte pojedine dimenzije, tada se, uz globalnu dimenziju, u obzir uzimaju i facete te konstrukt ima veću prediktivnu valjanost za specifične ishode (Soto i John, 2017). Nadalje, važno je napomenuti kako se u literaturi kao naziv za dimenziju neuroticizma može pronaći još i naziv *negativna emocionalnost*, kao i da se otvorenost ponekad definira kao *otvorenost ka iskustvu*. Soto i John (2017) navode kako *neuroticizam* ima više kliničku konotaciju (poremećaj ličnosti), dok se termin *negativna emocionalnost* odnosi na promjene u emocionalnom doživljavanju kod pripadnika opće populacije. Također, termin *otvorenost* općenito označava otvorenost prema različitim sadržajima (društvenim, intelektualnim), dok se *otvorenost ka iskustvu* primarno odnosi na iskustvene doživljaje (socijalna komponenta) (Soto i John, 2017).

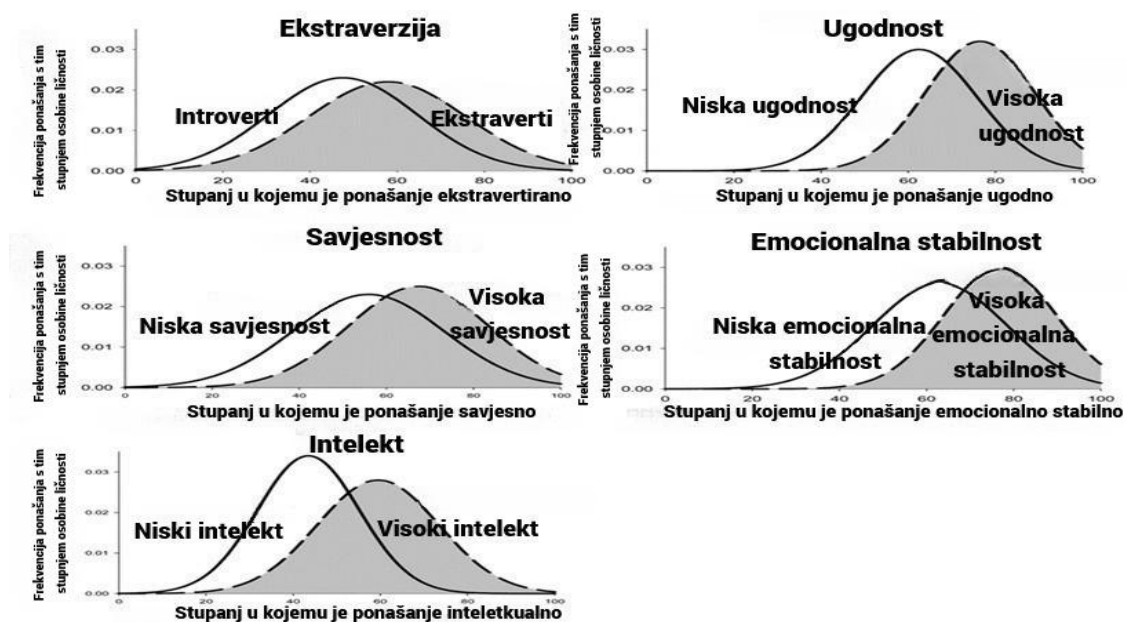
Prikladnost mjernih instrumenata namijenjenih mjerenju crta ličnosti potvrđena je u različitim kulturnim kontekstima (McCrae i sur., 1998; Mezquita i sur., 2019; Nunes i sur., 2018). Korelacije između pet dimenzija ličnosti su niske do umjerene veličine (do .30), pri čemu je neuroticizam negativno povezan s preostalim dimenzijama, dok su one međusobno pozitivno povezane (van der Linden i sur., 2010).

1.3.2. Osobine ličnosti kao stanja

Za razliku od crta koje podrazumijevaju stabilnost ličnosti, osobine ličnosti definirane kao stanje pretpostavljaju prisustvo varijabiliteta u iskazivanju karakteristika pojedinih osobina ličnosti. Preciznije rečeno, model stanja ličnosti pretpostavlja da su osobine ličnosti konstrukti

koje karakteriziraju stabilnost i varijabilnost (Judge i sur., 2014), čime se omogućava proučavanje interindividualnih i intraindividualnih razlika u osobinama ličnosti.

Iako je još Allport (1937) pisao o idiografskom (na razini pojedinca) i nomotetskom (na razini grupe) pristupu mjerenju ličnosti, a Cattell (1946) postavio statističke temelje analize takvih podataka, idiografski pristup mjerenju ličnosti postao je aktualan u posljednjih 10-ak godina, prvenstveno zahvaljujući dostupnosti tehnologije (npr. pametni telefon) pomoću koje se mogu opetovano uzorkovati iskustva (Jayawickreme i sur., 2021). Također, u međuvremenu su razvijene i teorije čije se pretpostavke o odnosu osobina ličnosti mjerenih kao crte i mjerenih kao stanje mogu empirijski provjeriti. Jedan od poznatijih teorijskih okvira postavili su Fleeson i Jayawickreme (2015) u sklopu teorije *cjelovitih osobina* (engl. *whole trait*). Prema njihovom shvaćanju, crte ličnosti predstavljaju distribuciju stanja ličnosti, te se pojedinci razlikuju u centralnoj točki navedene distribucije, što objašnjava interindividualne razlike u osobinama ličnosti. Također, autori pretpostavljaju kako je intraindividualni varijabilitet u stanjima ličnosti posljedica socijalno-kognitivnih mehanizama koji se aktiviraju s ciljem zadovoljenja ciljeva i odgovora na karakteristike situacije u kojoj se pojedinac nalazi (Jayawickreme i sur., 2021). Stoga je moguće da pojedinac u danoj situaciji iskaže stanje ličnosti koje za njega nije tipično (npr. visoko ekstravertirana osoba iskazuje introvertirano ponašanje). Pretpostavljeni odnos između crta i stanja ličnosti prikazan je na Slici 1.



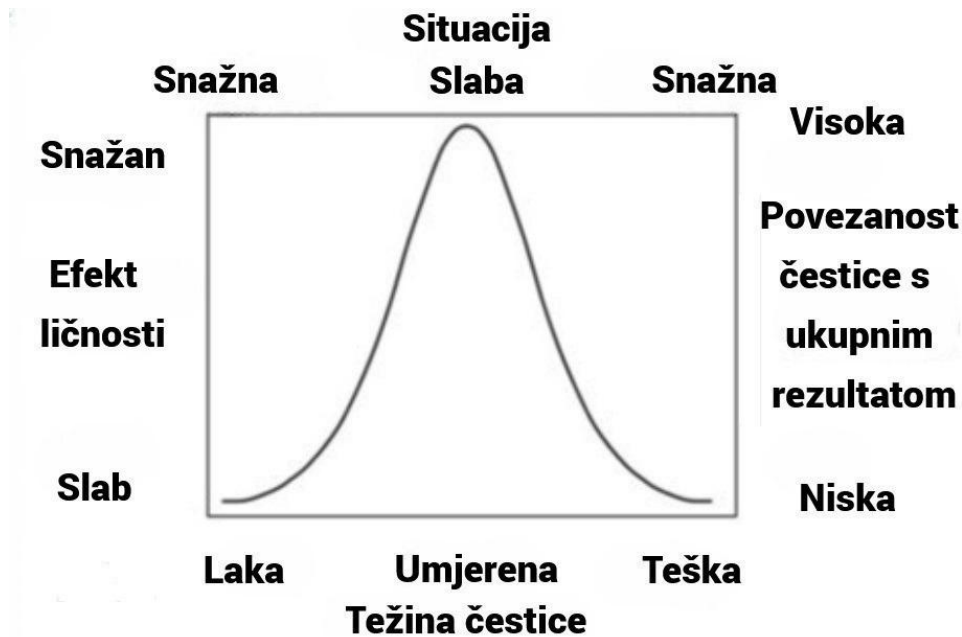
Slika 1. Pretpostavljeni odnos između crta i stanja *Velikih pet* dimenzija ličnosti za osobe visoko (+1 SD) i nisko (-1 SD) na mjerenoj dimenziji (prilagođeno iz Fleeson i Gallagher, 2009)

Na slici su prikazane distribucije za pet dimenzija ličnosti, uzimajući u obzir prosječni rezultat sudionika (iznadprosječni: +1 SD, ispodprosječni: – 1 SD). Vidljivo je da, unatoč tome što se distribucije ovih dviju skupina sudionika razlikuju u aritmetičkoj sredini, ipak postoji određena doza preklapanja između njih. Preciznije rečeno, osoba koja na pojedinoj dimenziji postigne ispodprosječni rezultat, može u određenim trenucima postići i iznadprosječni rezultat, te obrnuto. Pri tome, Blum i suradnici (2018) pretpostavljaju kako je varijabilitet u iskazivanju pojedinih stanja ličnosti manji kod pojedinaca kod kojih je određena osobina ličnosti ekstremno (ne)izražena. Drugim riječima, prema postavkama njihovog NIPS modela (*nelinearna interakcija osobe i situacije*; engl. *the nonlinear interaction of person and situation*), interindividualni varijabilitet uzrokovan karakteristikama situacije najizraženiji je kod pojedinaca s umjereno izraženim crtama ličnosti. Navedeno je prikazano na Slici 2 (*snažne osobe* predstavljaju pojedince s niskim intraindividualnim varijabilitetom u ponašanju).



Slika 2. Izraženost efekta situacije na stanje ličnosti prema NIPS modelu u ovisnosti o izraženosti crta ličnosti (prilagođeno iz Schmitt i sur., 2013)

Nadalje, povećanjem ekstremnosti situacije u kojoj se pojedinac nalazi, smanjit će se i varijabilitet u iskazanim stanjima ličnosti jer će reakcija dominantno ovisiti o karakteristikama situacije (npr. očekivali bi da će većina ljudi nastojati pobjeći u situaciji neposredne opasnosti po život, neovisno o izraženosti pojedine osobine ličnosti), što je prikazano na Slici 3 (lake i teške čestice predstavljaju ekstremne situacije niskog interindividualnog varijabiliteta u kojima skoro svi pojedinci iskazuju – laka čestica, odnosno ne iskazuju određeno ponašanje – teška čestica).



Slika 3. Izraženost efekta crta ličnosti na stanje ličnosti prema NIPS modelu u ovisnosti o karakteristikama situacije (prilagođeno iz Schmitt i sur., 2013)

Unatoč povećanom interesu istraživača za proučavanjem dinamičke ličnosti, spoznaje o teorijskom i psihometrijskom pristupu mjerenju ovog konstrukta su ograničene (Horstmann i Ziegler, 2020). Stoga istraživačke prakse po pitanju načina konstrukcije mjernih instrumenata variraju, a najčešći način konstrukcije mjere dinamičke ličnosti jest putem adaptacije postojećeg instrumenta kojim se konstrukt mjeri na razini crte pomoću tvrdnji ili pridjeva (Horstmann i Ziegler, 2020). Primjerice, Kritzler i suradnici (2020) u svojem su istraživanju dinamičku ličnost operacionalizirali na način da su postojeću mjeru pet-faktorskog modela (engl. *10-item Personality Inventory*; Gosling i sur., 2003) prilagodili tako da su promijenili vremenski kontekst tvrdnje, te od sudionika tražili procjenu istinitosti tvrdnje u trenutku ispunjavanja upitnika (npr. *U trenutnoj situaciji, ekstravertiran/a sam, entuzijastičan/na sam*). Sličan pristup mjerenju dinamičke ličnosti putem adaptacije upitnika koji mjere crte ličnosti zauzeli su i Gundogdu i suradnici (2017), odnosno Matz i Harari (2021). Razlika u odnosu na prethodno navedeno istraživanje jest duljina vremenskog intervala za koji se daje procjena, a koji je u ovim istraživanjima iznosio pola sata, odnosno sat vremena u jednoj situaciji procjene (Gundogdu i sur., 2017) i petnaest minuta u drugoj situaciji procjene (Matz i Harari, 2021).

Abrahams i suradnici (2021) su za potrebe mjerenja dinamičke ličnosti nastavnika konstruirali mjerni instrument temeljen na više različitih mjera namijenjenih mjerenju ličnosti kao crte

(engl. *Big Five Inventory – BFI*; Denissen i sur., 2008, mjere iz drugih istraživanja iz područja ličnosti), te su prilikom konstrukcije mjernog instrumenta odabrali 10 čestica za koje su smatrali da su primjerene istraživačkom kontekstu i za koje su očekivali zadovoljavajuću razinu intraindividualnog varijabiliteta (Abrahams i sur., 2021). Duljina vremenskog intervala za koji se dala procjena tvrdnji iznosila je sat vremena (Abrahams i sur., 2021). Dinamička ličnost može se mjeriti i pomoću bipolarnih pridjeva kao što je to učinjeno u istraživanju Ringwald i suradnika (2022). Sudionicima su za svaku tvrdnju ponuđena dva pridjeva koja predstavljaju suprotni pol dimenzije (npr. *letargičan* naspram *energičan* u kontekstu mjerenja ekstraverzije) i sudionici su trebali ocijeniti stupanj prikladnosti pojedinog para pridjeva u trenutnoj situaciji (npr. na skali od 1-letargičan do 7-energičan).

1.3.3. Ličnost i nastavnička samoefikasnost

Rezultati meta-analitičkih studija u kojima su nastavnička samoefikasnost i osobine ličnosti mjereni kao crte, ukazuju na pozitivnu povezanost nastavničke samoefikasnosti sa savjesnošću, otvorenošću, ekstraverzijom (Đigić i sur., 2014; Ramdani i sur., 2021; Sari i sur., 2021) i ugodnošću (Đigić i sur., 2014; Sari i sur., 2021), kao i negativnu povezanost s neuroticizmom (Đigić i sur., 2014; Sari i sur., 2021). Međutim, istraživanja usmjerena na odnos između dinamičkih komponenti samoefikasnosti i dinamičke ličnosti nastavnika (tj. samoefikasnosti i ličnosti kao stanja) još uvijek nedostaju. Određeni zaključci o mogućem odnosu ovih varijabli mogu se donijeti na temelju istraživanja u kojima su ispitivani srodni ili slični konstrukti. Primjerice, rezultati istraživanja Abrahams i suradnika (2023) ukazuju na to da je varijabilitet u stanjima savjesnosti, ugodnosti, ekstraverzije i otvorenosti pozitivno povezan s nastavničkim samoprocjenama radnog učinka. Navedeni nalaz može biti relevantan u kontekstu sagledavanja odnosa dinamičke ličnosti i nastavničke samoefikasnosti iz razloga što je poznato da su samoefikasnost i radni učinak međusobno povezani (Judge i sur., 2007) i da se samoefikasnost razvija i na temelju interpretacije vlastitih iskustava (Marschall, 2021). Nadalje, rezultati istraživanja kojeg su proveli Brandt i suradnici (2021) ukazuju na temporalne promjene (u razdoblju od 20-ak godina) u odnosu crta ličnosti i samoefikasnosti mjerene na razini crte. Autori su zabilježili kako su promjene u emocionalnoj stabilnosti, ekstraverziji, savjesnosti i otvorenosti povezane s promjenama u radnoj samoefikasnosti. Stoga se može pretpostaviti postojanje promjene u odnosu ličnosti i samoefikasnosti i u kraćem vremenskom razdoblju, odnosno prisustvo promjene na razini stanja.

1.4. Psihološke karakteristike situacija

1.4.1. Modeli psiholoških karakteristika situacija

Kao što je prethodno rečeno, interindividualne razlike u osobinama ličnosti objašnjavaju samo jedan dio varijabiliteta nastavničke samoefikasnosti. Stoga je istraživački interes potrebno usmjeriti i na kontekstualno uvjetovani varijabilitet, što je do sada učinjeno u svega nekolicini istraživanja (npr. Malmberg i sur., 2014; Rupp i Becker, 2021). Pri tome, u obzir je važno uzeti kako psihološki procesi nisu isključivo povezani sa stabilnim razlikama između pojedinaca i kontekstualnim čimbenicima, već i njihovim međuodnosom (Taylor i Morse, 2020). Usljed navedenoga, dolazi do aktivacije socijalno-kognitivnih mehanizama s ciljem zadovoljenja ciljeva i odgovora na karakteristike situacije u kojoj se pojedinac nalazi te pojave psihologijskih konstrukata na razini stanja (Jayawickreme i sur., 2021).

Kada su kontekstualni čimbenici u pitanju, kako bi usporedba između različitih situacija u kojima se pojedinci nalaze bila olakšana, autori su pokušali razviti modele kojima bi opisali temeljne karakteristike zajedničke svim situacijama. Pri tome, fokus autora nije bio na definiranju objektivnih karakteristika situacije, već na njezinom psihološkom značenju i interpretaciji, što se označava terminom psihološka karakteristika situacije (Rauthman i Sherman, 2020). U posljednjih 10-ak godina razvijeno je 7 takvih taksonomija, koristeći tri različita pristupa: empirijski, leksički i teorijski (Rauthman i Sherman, 2020), a dva najzastupljenija modela psiholoških karakteristika situacije su CAPTION (Parrigon i sur., 2017) i DIAMONDS (Rauthman i sur., 2014) (Tekopele i sur., 2023).

CAPTION model zasniva se na leksičkom pristupu prema kojemu jezik sadrži riječi kojima se mogu opisati zajedničke psihološke karakteristike situacija (Rauthmann i Sherman, 2018). Ovakav pristup operacionalizaciji psiholoških karakteristika situacija rezultirao je razvojem modela sa sedam dimenzija, a to su: kompleksnost (engl. *complexity*), negativnost (engl. *adversity*), pozitivna valentnost (engl. *positive valence*), tipičnost (engl. *typicality*), važnost (engl. *importance*), humorističnost (engl. *humor*) i negativna valentnost (engl. *negative valence*) (Parrigon i sur., 2017). Kompleksnost se odnosi na to koliko je situacija u kojoj se pojedinac nalazi složena, negativnost karakteriziraju teške, energetske iscrpljujuće situacije, pozitivna valentnost obuhvaća interpersonalnu toplinu i opću pozitivnost situacije, tipičnost podrazumijeva jasnoću i učestalost situacije naspram nejasnoće i novosti, važnost karakterizira usklađenost situacije s postignućem osobnih ciljeva, humorističnost se odnosi na stupanj do

kojega je situacija humoristična, dok negativna valentnost označava situacije koje su maliciozne (Parrigon i sur., 2017).

S druge strane, DIAMONDS model razvijen je na temelju pretpostavke o kongruentnosti crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija (Rauthmann i sur., 2014). Stoga se njegove dimenzije konceptualno mogu sagledati u kontekstu pet-faktorskog modela ličnosti te objašnjavaju ponašanja i percepcije karakteristične za pojedinu dimenziju ličnosti (Rauthmann i sur., 2014). Navedene dimenzije su: dužnost (engl. *duty*), intelekt (engl. *intellect*), negativna valentnost (engl. *adversity*)¹, biranje partnera (engl. *mating*), pozitivnost (engl. *positivity*), negativnost (engl. *negativity*), obmana (engl. *deception*), društvenost (engl. *sociality*; Rauthman i sur., 2014). Ova dva modela psiholoških karakteristika situacija se u velikoj mjeri i preklapaju, stoga se bilježi pozitivna povezanost između CAPTION dimenzije važnost i DIAMONDS dimenzije dužnost, između CAPTION dimenzije kompleksnost i DIAMONDS dimenzije intelekt, kao i između CAPTION dimenzije pozitivna valentnost i DIAMONDS dimenzije pozitivnost (Rauthman i Sherman, 2018). Dimenzije biranje partnera, obmana i društvenost predstavljaju distinktivne dimenzije DIAMONDS modela u odnosu na CAPTION model psiholoških karakteristika situacija.

Za mjerenje dimenzija ovih dvaju modela razvijeni su mjerni instrumenti koji se zasnivaju na samoprocjeni sudionika. Pri tome, uz standardnu formu upitnika, razvijene su i njihove skraćene forme (CAPTIONs-SF za CAPTION; Parrigon i sur., 2017, odnosno S8 za DIAMONDS; Rauthmann i Sherman., 2016). Prilikom mjerenja psiholoških karakteristika situacija u kontekstu istraživanja temeljenih na metodi uzorkovanja iskustva, radi postizanja veće ekonomičnosti, istraživači, u pravilu, koriste skraćenu formu upitnika (Abrahams i sur., 2021; Horstmann i sur., 2020; Kritzler i sur., 2020; Reindl i sur., 2021; Rentzsch i sur., 2022). Pri tome, Reindl i suradnici (2021) utvrdili su zadovoljavajuća metrijska svojstva modificirane (s jednom česticom manje po dimenziji u odnosu na izvorni mjerni instrument) verzije CAPTION-SF skale (Parrigon i sur., 2017) na razini unutar i između sudionika, a u kontekstu primjene u radnom okruženju. Rezultati navedenog istraživanja vrlo su vrijedni jer demonstriraju valjanost CAPTION modela u radnom kontekstu, a ovako detaljne provjere strukture mjernih instrumenata na razini unutar i između sudionika su rijetkost (Can, 2020).

¹ Iako CAPTION i DIAMONDS model sadrže dimenziju čiji je izvorni naziv *Adversity*, zbog razlike u sadržaju čestica istovjetni prijevod ovih dimenzija nije opravdan. Naime, Rauthmann i Sherman (2018) navode kako DIAMONDS dimenzija *Adversity* odgovara CAPTION dimenziji *Negative valence*, dok je DIAMONDS dimenzija *Negativity* korespondentna CAPTION dimenziji *Adversity*. Stoga smo *Adversity* u kontekstu CAPTION modela preveli kao *negativnost*, odnosno kao *negativna valentnost* u sklopu DIAMONDS modela.

1.4.2. Psihološke karakteristike situacije i ličnost nastavnika

Prema hipotezi crta-stanje kojom se definira međuodnos stabilnih karakteristika i situacijskih faktora (Taylor i Morse, 2020), očekuje se povezanost crta ličnosti s psihološkim karakteristikama situacija iz razloga što osobe na temelju crta ličnosti, u određenoj mjeri odabiru i percipiraju situacije u kojima se nalaze (Allport, 1961, prema Rauthman i sur., 2015). U skladu s navedenim, Rauthmann i suradnici (2014) su na dva uzorka sudionika (iz Austrije i SAD-a) utvrdili konzistentnu pozitivnu povezanost između otvorenosti i DIAMONDS dimenzije intelekt, negativnu povezanost između ugodnosti i DIAMONDS dimenzije obmana, odnosno negativnu povezanost između neuroticizma i DIAMONDS dimenzije pozitivnost. Kritzler i suradnici (2020) su, također na osnovi pet-faktorskog modela ličnosti i DIAMONDS modela psiholoških karakteristika situacije, utvrdili pozitivnu povezanost otvorenosti i dimenzije intelekt, pozitivnu povezanost savjesnosti i dimenzije dužnost, pozitivnu povezanost ugodnosti i dimenzije socijalnost, odnosno negativnu povezanost ugodnosti s dimenzijom negativna valentnost i dimenzijom obmana. U konačnici, utvrdili su negativnu povezanost neuroticizma s dimenzijom pozitivnost, odnosno njegovu pozitivnu povezanost s dimenzijom negativnost. Također, Parrigon i suradnici (2017) su na osnovi pet-faktorskog modela ličnosti i CAPTION modela psiholoških karakteristika situacija zabilježili pozitivnu povezanost ekstraverzije s dimenzijama kompleksnost, važnost i humorističnost, odnosno negativnu povezanost ekstraverzije i dimenzije tipičnost. Nadalje, utvrdili su pozitivnu povezanost ugodnosti s dimenzijom važnost, odnosno njezinu negativnu povezanost s dimenzijama negativnost, humorističnost i negativna valentnost. Također, savjesnost se pokazala pozitivno povezanom s dimenzijom važnost, odnosno negativno povezanom s dimenzijama humorističnost i negativna valentnost. Neuroticizam je pozitivno povezan s dimenzijama negativnost i negativna valentnost, odnosno negativno povezan s dimenzijom važnost. U konačnici, otvorenost je pozitivno povezana s dimenzijama kompleksnost, tipičnost i važnost, odnosno negativno povezana s dimenzijom negativna valentnost.

Važno je istaknuti kako u istraživanju Abrahams i suradnika (2021), a koje se provodilo na nastavnicima, nisu potvrđeni pretpostavljeni odnosi crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija, što se može pripisati i korištenju strožeg statističkog kriterija uslijed korekcije za višestruke usporedbe ($p < .001$). Ukoliko se pretpostavljeni odnosi sagledaju na konvencionalnoj razini statističke značajnosti ($p < .05$), tada se bilježe teorijski očekivane povezanosti. Tako je otvorenost pozitivni prediktor DIAMONDS dimenzije intelekt, odnosno CAPTION dimenzije humor i negativni prediktor CAPTION dimenzije tipičnost. Savjesnost je

pozitivni prediktor DIAMONDS dimenzije dužnost, dok je ekstraverzija pozitivni prediktor DIAMONDS dimenzije pozitivnost, odnosno negativni prediktor DIAMONDS dimenzije negativnost. U konačnici, ugodnost je negativni prediktor DIAMONDS dimenzije negativna valentnost.

Nadalje, referirajući se na postavke teorije *cjelovitih osobina* (Fleeson i Jayawickreme, 2015) prema kojoj se stanje ličnosti javlja kao odgovor na karakteristike situacije, očekivala bi se i povezanost između psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti. Navedeno je potvrđeno u istraživanju Abrahams i suradnika (2021) u kojem su se psihološke karakteristike situacija pokazale prediktorima korespondirajućih stanja ličnosti nastavnika i pri strožem kriteriju statističke značajnosti ($p < .001$). Tako je DIAMONDS dimenzija pozitivnost pozitivni prediktor stanja ekstraverzije i stanja ugodnosti, odnosno negativni prediktor stanja neuroticizma. DIAMONDS dimenzija negativnost je pozitivni prediktor stanja neuroticizma, odnosno negativni prediktor stanja ekstraverzije i stanja ugodnosti. Nadalje, CAPTION dimenzija humor je pozitivni prediktor stanja ekstraverzije, odnosno stanja otvorenosti. DIAMONDS dimenzija intelekt je pozitivni prediktor stanja otvorenosti, dok je DIAMONDS dimenzija dužnost pozitivni prediktor stanja savjesnosti. U konačnici, CAPTION dimenzija negativnost je negativni prediktor stanja ugodnosti.

Fleeson (2007) je također zabilježio teorijski očekivane povezanosti između stanja ličnosti i percepcije situacija, koristeći nešto drugačiju operacionalizaciju samih situacija. Tako je zabilježena pozitivna povezanost između stanja ekstraverzije i percepcije interakcije kao prijateljske, pozitivna povezanost između stanja ugodnosti i percepcije interakcije kao prijateljske, negativna povezanost između stanja ugodnosti i percepcije situacije kao *zadatku usmjerene* i pozitivna povezanost između stanja savjesnosti i percepcije situacije kao *zadatku usmjerene*. Nastavno na navedeno, Wood i suradnici (2019) zabilježili su pozitivnu povezanost stanja savjesnosti i percepcije zadatka na kojemu sudionik radi kao važnog, pozitivnu povezanost stanja neuroticizma i percepcije zadatka kao hitnog i teškog, ali i negativnu povezanost stanja neuroticizma i percepcije zadatka kao važnog.

1.4.3. Psihološke karakteristike situacije i nastavnička samoefikasnost

Neke od dimenzija CAPTION i DIAMONDS modela psiholoških karakteristika situacija mogu se, konceptualno, sagledati i iz perspektive njihove relevantnosti u kontekstu objašnjenja nastavničke samoefikasnosti, iako, koliko nam je poznato, sami modeli do sada nisu korišteni u istraživanjima nastavničke samoefikasnosti. U nekolicini istraživanja zabilježena je pozitivna

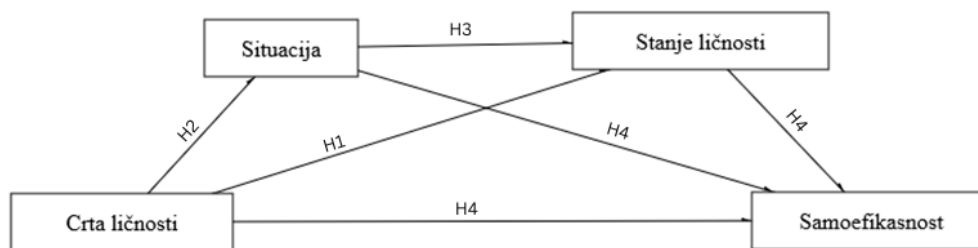
povezanost između nastavnikove procjene vlastite humorističnosti (korespondentna CAPTION dimenzija je humorističnost) i samoefikasnosti (Evans-Palmer, 2020; Evans-Palmer, 2010; Daumiller i sur., 2020). Također, Lee, W.C. i suradnici (2020) navode kako nastavnici izvještavaju o većoj razini samoefikasnosti za izvedbu rutinskih aktivnosti (korespondentna CAPTION dimenzija je tipičnost) u odnosu na implementaciju novih aktivnosti, kao i nižoj razini samoefikasnosti za izvedbu kompleksnih zadataka (korespondentna CAPTION dimenzija je kompleksnost, odnosno intelekt u terminima DIAMONDS modela). Nadalje, u dosadašnjim istraživanjima u obrazovnom okruženju, ali na uzorcima učenika, zabilježena je pozitivna povezanost između samoefikasnosti i važnosti zadatka (korespondentna CAPTION dimenzija je važnost; Azar i sur., 2010; Lee, D. i sur., 2020; Liem i sur., 2008). U konačnici, u skladu s Bandurinom socijalno-kognitivnom teorijom (Bandura, 1986), pozitivne emocije nastavnika mjerene kao crte (korespondentna CAPTION dimenzija je pozitivna valentnost, odnosno pozitivnost u okviru DIAMONDS modela) pozitivno su povezane sa samoefikasnošću, dok su negativne emocije (korespondentne DIAMONDS i CAPTION dimenzije su negativnost i negativna valentnost) negativno povezane sa samoefikasnošću (Burić i sur., 2020).

1.5. Polazište i cilj istraživanja

Unatoč tome što je prema postavkama Bandurine socijalno-kognitivne teorije (1986) samoefikasnost dinamički konstrukt koji se nalazi pod djelovanjem interakcije pojedinca i okoline, učinci intraindividualnih procesa uglavnom su zanemareni u području edukacijske psihologije (Murayama i sur., 2017) te je fokus dosadašnjih istraživanja najčešće bio na stabilnim interindividualnim razlikama (Đigić i sur., 2014; Ramdani i sur., 2021; Sari i sur., 2021). U rijetkim istraživanjima u kojima je nastavnička samoefikasnost operacionalizirana kao dinamički konstrukt (Malmberg i sur., 2014; Rupp i Becker, 2021), autori su razmatrali isključivo ulogu kontekstualnih faktora (npr. razred), ne uzimajući u obzir i osobne faktore kao što je primjerice ličnost i njihov odnos s kontekstom ili situacijom u kojoj se nastavnik nalazi. S druge strane, istraživanja u kojima je ispitana dinamika odnosa osobnih i situacijskih faktora kod nastavnika (Abrahams i sur., 2021, 2023), nisu se bavila njihovom povezanošću s nastavničkom samoefikasnošću. Stoga se javila potreba za provođenjem istraživanja koje bi simultano zahvatilo međuodnos osobnih faktora (ličnost), situacijskih čimbenika (psihološke karakteristike situacija) i nastavničke samoefikasnosti.

Bolje razumijevanje dinamike nastavničke samoefikasnosti ima važne implikacije. Primjerice, poznato je kako kratkoročne i dugoročne promjene u razini konstrukta mogu biti povezane (Kiken i sur., 2015). Stoga se uvidom u dinamiku nastavničke samoefikasnosti može predvidjeti razina nastavničke samoefikasnosti u budućem razdoblju. Nadalje, poznato je i kako sama situacijska varijabilnost ličnosti može biti povezana s trenutnim ishodima kao što su samoprocjena radnog učinka (Abrahams i sur., 2023) i emocionalna iscrpljenost (Sosnowska i sur., 2019), a što se onda može odraziti i na trenutnu razinu samoefikasnosti i kvalitetu poučavanja (Aloe i sur., 2014; Burić i Kim, 2020; Judge i sur., 2007; Kim i Burić, 2020). Boljim razumijevanjem dinamike nastavničke samoefikasnosti moguće je osvijestiti nastavnike o kratkoročnim i dugoročnim efektima koje dinamičke promjene njihove samoefikasnosti imaju na njih i učenike te ih upoznati sa strategijama regulacije istih.

Ovo istraživanje zasniva se na postavkama Bandurine socijalno-kognitivne teorije (1986) prema kojima je samoefikasnost dinamički konstrukt određen međuodnosom osobnih i okolinskih faktora. Ključni osobni faktor su osobine ličnosti, sukladno nalazima prethodnih istraživanja o značajnoj povezanosti crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti (Đigić i sur., 2014; Ramdani i sur., 2021; Sari i sur., 2021). Nadalje, prema postavkama teorije *cjelovitih osobina* (Fleeson i Jayawickreme, 2015), ličnost se može iskazati i na razini stanja kao odgovor na percepciju situacije u kojoj se pojedinac nalazi (Allport, 1961, prema Rauthman i sur., 2015). Uzimajući u obzir temeljne postavke ovih dviju teorija, pretpostavljeni odnosi između ličnosti nastavnika (mjerene na razini crte i stanja), psihološke karakteristike situacije te nastavničke samoefikasnosti (mjerene na razini stanja) opisani su u modelu serijalne medijacije prikazanom na Slici 4. Prema pretpostavljenom modelu, crte ličnosti nastavnika, osim što direktno predviđaju samoefikasnost, oblikuju i njihovu percepciju situacije, odnosno predviđaju psihološke karakteristike situacije (Parrigon i sur., 2017). Nadalje, psihološke karakteristike situacija izazivaju odgovor nastavnika koji se manifestira u stanjima ličnosti (Jayawickreme i sur., 2021), koja, u konačnici, formiraju nastavničku samoefikasnost (Abrahams i sur., 2023). Važno je naglasiti da je u ovom istraživanju korišten CAPTION model psiholoških karakteristika situacija (Parrigon i sur., 2017) zbog veće prikladnosti njegovih dimenzija u radnom okruženju nastavnika.



Slika 4. Pretpostavljeni model serijalne medijacije

Cilj ovog istraživanja bio je testirati pretpostavljeni model serijalne medijacije, pri čemu je formulirano pet istraživačkih pitanja uz pripadajuće hipoteze:

1) Ispitati kako su crte ličnosti povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika.

H1: Crte ličnosti bit će pozitivno povezane s korespondentnim stanjima ličnosti (npr. crta ekstraverzije bit će pozitivno povezana sa stanjem ekstraverzije).

2) Ispitati kako su crte ličnosti povezane s percipiranim karakteristikama razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze.

H2a: Crta ekstraverzije bit će pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama kompleksnost, pozitivna valentnost, važnost i humorističnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom tipičnost.

H2b: Crta ugodnosti bit će pozitivno povezana s CAPTION dimenzijom važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijama negativnost, humorističnost i negativna valentnost.

H2c: Crta savjesnosti bit će pozitivno povezana s CAPTION dimenzijom važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijama humorističnost i negativna valentnost.

H2d: Crta negativne emocionalnosti bit će pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama negativnost i negativna valentnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom važnost.

H2e: Crta otvorenosti bit će pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama kompleksnost, tipičnost i važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom negativna valentnost.

3) Ispitati kako su percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika.

H3a: Percipirana kompleksnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) stanjem ekstraverzije i otvorenosti.

H3b: Percipirana negativnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti.

H3c: Percipirana pozitivna valentnost situacije bit će pozitivno povezana sa stanjem ekstraverzije.

H3d: Percipirana tipičnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) otvorenosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije.

H3e: Percipirana važnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije, otvorenosti, ugodnosti i savjesnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti.

H3f: Percipirana humorističnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti i savjesnosti.

H3g: Percipirana negativna valentnost situacije bit će pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti.

4) Ispitati kako su crte ličnosti, trenutne ekspresije (stanja) ličnosti te percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s njihovom samoefikasnošću.

H4a: Crte ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti bit će pozitivno povezane s nastavničkom samoefikasnošću, dok će negativna emocionalnost biti negativno povezana s nastavničkom samoefikasnošću.

H4b: Trenutne ekspresije (stanja) ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti bit će pozitivno povezane s nastavničkom samoefikasnošću, dok će stanje negativne emocionalnosti biti negativno povezano s nastavničkom samoefikasnošću.

H4c: Percipirana kompleksnost, negativnost i negativna valentnost trenutne situacije bit će negativno povezani s nastavničkom samoefikasnošću, dok će percipirana pozitivna valentnost, tipičnost, važnost i humorističnost situacije biti pozitivno povezani s nastavničkom samoefikasnošću.

5) Ispitati kakvu ulogu imaju percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze te trenutna ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

H5a: Percipirane karakteristike razrednih situacija posredovat će odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

H5b: Trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posredovat će odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

H5c: Trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posredovat će odnos između percipiranih karakteristike razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti.

H5d: Percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze te trenutna ekspresija (stanja) njihove ličnosti posredovat će odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti (serijalna medijacija: crta ličnosti-psihološka karakteristika situacije-stanje ličnosti-samoefikasnost).

2. METODA

2.1. Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 113 nastavnica i 15 nastavnika zaposlenih u 17 gimnazija na području Republike Hrvatske. Nastavnici predaju širok spektar predmeta (biologija, kemija, ekologija, hrvatski jezik, engleski jezik, njemački jezik, talijanski jezik, portugalski jezik, francuski jezik, ruski jezik, latinski jezik, filozofija, etika, logika, dramski odgoj, fizika, geografija, povijest, sociologija, politika i gospodarstvo, psihologija, glazbena umjetnost, likovna umjetnost, informatika, matematika, vjeronauk). Uvjet za sudjelovanje bio je da nastavnik/ica u navedenoj školi ostvaruje većinu norme te da predmet izvodi u učionici. Iz uzorka su isključeni nastavnici koji su dali manje od 1/3 odgovora (Viechtbauer, 2022). Takvih nastavnika bilo je sveukupno 29. Konačni uzorak činilo je 88 nastavnica i 11 nastavnika koji u prosjeku imaju $M = 14.88$, $SD = 8.47$ godina radnog staža.

2.2. Mjerni instrumenti

2.2.1. Crte ličnosti

Crte ličnosti mjerene su putem Inventara Velikih Pet-2 (engl. Big Five Inventory-2; Soto i John, 2017) koji se sastoji od 60 čestica kojima se mjeri pet temeljnih dimenzija ličnosti (12 čestica po dimenziji): ekstraverzija (npr. *Sebe vidim kao osobu koja je društvena, voli izlaziti*), ugodnost (npr. *Sebe vidim kao osobu koja pomaže drugima i nesebična je*), savjesnost (npr. *Sebe vidim kao osobu koja je sklona lijenosti*), negativna emocionalnost (npr. *Sebe vidim kao osobu koja puno brine*), otvorenost (npr. *Sebe vidim kao osobu ima malo umjetničkih interesa*). Nastavnici su izrazili stupanj slaganja s pojedinom tvrdnjom na skali od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*). Unutarnja konzistentnost pojedinačnih dimenzija iskazana omega koeficijentom je većinom zadovoljavajuća: $\Omega_{\text{ekstraverzija}} = .64$, $\Omega_{\text{ugodnost}} = .76$, $\Omega_{\text{savjesnost}} = .72$, $\Omega_{\text{negativna emocionalnost}} = .81$, $\Omega_{\text{otvorenost}} = .73$.

2.2.2. Stanja ličnosti

Stanja ličnosti mjerena su pomoću Inventara Velikih Pet-10-R (engl. Big Five Inventory-10-R; Stone i sur., 2022) koji se sastoji od 10 čestica, pri čemu se svaka dimenzija crta ličnosti mjeri s po dvije čestice. Za potrebe istraživanja, s obzirom na to da su izvorno kreirane za mjerenje crta ličnosti, čestice su preformulirane na način da se relevantnost njihovog sadržaja procjenjuje u trenutku ispunjavanja upitnika: ekstraverzija (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu*

koja je razgovorljiva), ugodnost (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je neljubazna prema drugima*), savjesnost (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao*), negativna emocionalnost (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja puno brine*), otvorenost (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje*). Nastavnici su procjenjivali stupanj slaganja s pojedinom tvrdnjom na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem, 7 – u potpunosti se slažem).

2.2.3. Psihološke karakteristike situacija

Psihološke karakteristike situacija mjerene su pomoću modificirane forme CAPTIONs-SF skale (Parrigon i sur., 2017) koju su Reindl i suradnici (2021) primijenili i evaluirali u organizacijskom kontekstu. U navedenom istraživanju utvrđena je zadovoljavajuća struktura mjernog instrumenta na razini unutar i između sudionika te je iz tog razlog izabran za potrebe provedbe istraživanja. Svaka od 7 dimenzija mjerila se s po tri čestice: Kompleksnost (engl. *complexity*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je analitična*), negativnost (engl. *adversity*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je stresna*), pozitivna valentnost (engl. *positive valence*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je dragocjena*), tipičnost (engl. *typicality*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je tipična*), važnost (engl. *importance*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je korisna*), humorističnost (engl. *humour*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je šašava*), negativna valentnost (engl. *negative valence*) (npr. *Situacija u kojoj se trenutno nalazim je odbojna*). Nastavnici su procijenili stupanj slaganja s pojedinom tvrdnjom na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem, 7 – u potpunosti se slažem). Unutarnja konzistentnost pojedinih dimenzija psiholoških karakteristika situacije prikazana je u odjeljku s rezultatima faktorske strukture mjernog instrumenta.

2.2.4. Nastavnička samoefikasnost

Nastavnička samoefikasnost mjerila se s po jednom česticom Skale samoprocijenjene samoefikasnosti nastavnika (engl. *Teacher Sense of Efficacy Scale*; Tschannen-Moran i Woolfolk Hoy, 2001), za svaku od tri dimenzije samoefikasnosti, pri čemu je sadržaj čestica bio prilagođen mjerenju stanja na način da se istinitost tvrdnji procjenjuje za trenutak ispunjavanja upitnika: uključivanje učenika (*U trenutnoj situaciji, u kojoj mjeri možete pomoći svojim učenicima da cijene učenje?*), strategije poučavanja (*U trenutnoj situaciji, u kojoj mjeri možete implementirati alternative strategije poučavanja u učionici?*), upravljanje razredom (*U trenutnoj situaciji, u kojoj mjeri možete kontrolirati ometajuće ponašanje učenika u učionici?*).

Tri faktora pozitivno koreliraju i tvore zajednički faktor višeg reda, odnosno, moguće je razlikovati globalnu i domenski specifičnu samoefikasnost nastavnika (Tschannen-Moran i Woolfolk Hoy, 2001). Nastavnici su procijenili stupanj slaganja s pojedinom tvrdnjom na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva (*1 – uopće se ne slažem, 7 – u potpunosti se slažem*). Unutarnja konzistentnost skale prikazana je u odjeljku s rezultatima faktorske strukture mjernog instrumenta.

2.3. Postupak

Istraživanje je provedeno u sklopu druge faze projekta „*Ličnost, emocije i radna uspješnost nastavnika: dinamička perspektiva*“ koji je financirala Hrvatska zaklada za znanost (IP-2019-04-5472). U prvom koraku provedbe istraživanja, članovi istraživačkog tima kontaktirali su stručne suradnike u gimnazijama na području Republike Hrvatske s ciljem predstavljanja istraživanja. Stručni suradnici zamoljeni su da ishoduju suglasnost ravnatelja/ice škole za sudjelovanje u istraživanju te da regrutiraju nastavnike/ice. U drugom koraku, organiziran je zajednički *online* sastanak s nastavnicima uključenima u studiju u svrhu njihovog upoznavanja s načinom provedbe istraživanja. Također, tijekom sastanka, nastavnici su na svoje mobilne uređaje instalirali aplikaciju m-Path (Mestdagh i sur., 2023) putem koje su uzorkovana iskustva. Nadalje, nastavnici su zamoljeni da putem poveznice naznače raspored sati u periodu provedbe studije. U trećem koraku, u veljači 2023., provedeno je šire *online* istraživanje u trajanju od 15 minuta u sklopu kojega su nastavnici ispunili BFI-2 upitnik crta ličnosti i naveli osnovne sociodemografske podatke (spol, dob, radni staž u godinama i mjesecima, jesu li razrednici, satnicu u školi u kojoj sudjeluju u istraživanju, kolikom broju razrednih odjeljenja predaju).

Istraživanje temeljeno na metodi uzorkovanja iskustva, tijekom kojega su prikupljeni podaci na mjerama stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i stanja nastavničke samoefikasnosti, provedeno je u četvrtom koraku istraživanja. Istraživanje je trajalo 10 radnih dana (21.3.-30.3.2023.). Nastavnici su po dolasku na prvi nastavni sat svakoga radnog dana, putem aplikacije, označili da su na nastavi. Navedeno je aktiviralo slijed od tri notifikacije, koje su, po slučaju, pristigle u intervalu od četiri sata. Pri tome, slijed od tri notifikacije predstavlja kompromis između broja točaka potrebnih za zahvaćanje dinamike procesa i statističke snage provedenog istraživanja, te opterećenja nastavnika i interferencije s radnim procesom. Upravo zbog mogućnosti interferencije istraživanja s radnim aktivnostima, istraživanja provedena pomoću metode uzorkovanja iskustva u području organizacijske psihologije baziraju se uglavnom na dvije točke mjerenja (Can, 2020). Prva notifikacija bila je isporučena u intervalu

od 10 do 70 minuta nakon što su nastavnici označili da im je započeo prvi nastavni sat (kako bi prošlo dovoljno vremena da se razvije dinamika sata), sljedeća u intervalu od 100 do 160 minuta po početku nastave, a posljednja u intervalu od 190 do 250 minuta od početka nastave. Između intervala, određena je pauza u vremenu od 30 minuta kako bi se kontrolirala pauza između satova i kako bi prošlo dovoljno vremena za razvijanje dinamike sljedećeg nastavnog sata. Na početku upitnika, nastavnici su trebali označiti nalaze li se na nastavi. Ukoliko je odgovor bio potvrđan, uslijedio je set prethodno opisanih upitnika na razini stanja. Pri tome, nastavnici su za otvaranje upitnika imali 20 minuta, nakon čega on više nije bio aktivan. Mogućnost odgode odgovora uvedena je u istraživanje kako bi se umanjila interferencija sudjelovanja u istraživanju s provedbom nastave, ali je trajanje odgode, u skladu s praksama provedbe studija temeljenih na metodi uzorkovanja iskustva, bilo relativno kratkotrajno kako bi se umanjio efekt lažnog dosjećanja (Scollon i sur., 2003). Ukoliko su nastavnici označili da se ne nalaze na nastavi, upitnik se automatski prekinuo, a sljedeća notifikacija bila je isporučena u predviđenom intervalu. Uzimajući u obzir trajanje studije i broj notifikacija na dnevnoj razini, maksimalno je moglo biti uzorkovano 30 iskustava po pojedinom nastavniku. Nastavnici su za sudjelovanje u istraživanju, s obzirom na njegovu zahtjevnost, nagrađeni poklon bonom u parfumeriji/drogeriji u vrijednosti 50 eura, sukladno istraživačkoj praksi za ovakav tip istraživanja (Koopman i Dimotakis, 2022).

Podaci iz dviju točki mjerenja povezani su pomoću šifre koju je nastavnicima prethodno dodijelio školski koordinator istraživanja, a koju mu je dostavio istraživački tim. Pri tome, školski koordinatori istraživanja nisu imali pristup podacima, dok istraživački tim nije bio upoznat s time koja je šifra dodijeljena pojedinom nastavniku.

2.4. Analitički plan

Po definiranju konačnog uzorka sudionika, iz analize su isključena četiri unosa (na način da su za njih definirane nedostajuće vrijednosti) za koje je sudionicima (mjereno od trenutka otvaranja notifikacije) bilo potrebno više od 20 minuta.

U *prvom* koraku izračunat je koeficijent intraklasne korelacije (ICC) za konstrukte mjerene putem metode uzorkovanja iskustva, kako bi se provjerila prikladnost primjene analiza višerazinskog modeliranja. Koeficijent intraklasne korelacije predstavlja omjer varijance između sudionika i cjelokupne varijance koja se sastoji od sume varijance unutar sudionika i varijance između sudionika. Ukoliko njezina vrijednost prelazi .06 (Chiu i sur., 2015), potrebno je primijeniti postupke višerazinskog modeliranja.

S obzirom na zabilježene vrijednosti koeficijenata intraklasne korelacije, koji su opravdali primjenu postupka višerazinskog modeliranja (Tablica 1), u *drugom* koraku analize, psihometrijska prikladnost mjernih instrumenata namijenjenih mjerenju konstrukata na razini stanja (stanja ličnosti, psihološke karakteristike situacije, nastavnička samoefikasnost), provjerena je putem višerazinske konfirmatorne faktorske analize (engl. *Multilevel Confirmatory Factor Analysis*; MCFA) u okviru višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama (engl. *Multilevel Structural Equation Modeling*; MSEM; Preacher i sur., 2010). Višerazinsko modeliranje strukturalnim jednadžbama omogućuje razdvajanje varijance konstrukta mjenog na najnižoj razini, tj. unutar sudionika na dvije komponente – na onu koja se nalazi na razini unutar sudionika i onu koja se nalazi na razini između sudionika. Kao indikatori faktora postavljeni su odgovori nastavnika na pripadajućim česticama u pojedinim vremenskim točkama, a kako bi se procijenio stupanj pristajanja strukturalnog modela podacima na pojedinoj razini mjerenja, primijenjen je pristup djelomično saturiranog modela (Ryu i West, 2009). Odnosno, mjerni model je specificiran na razini za koju se određuje stupanj pristajanja, a na drugoj razini je specificiran saturirani model kojega sačinjavaju interkorelacije između varijabli. Za model koji dobro pristaje podacima, faktorska zasićenja pojedinačnih čestica ne bi smjela biti manja od $\Lambda = 0.50$ (Cheung i sur. 2023). Uz samu strukturu mjernih instrumenata, izračunate su i korelacije između pretpostavljenih faktora. U *trećem* koraku, izračunati su deskriptivni pokazatelji (M , SD) za obje razine mjerenja, kao i omega koeficijenti pouzdanosti (Ω). Zadovoljavajuća vrijednost omega koeficijenta iznosi $\Omega > .70$ (Morin i sur., 2014).

U *četvrtom* koraku, a prije provedbe analiza s ciljem davanja odgovora na istraživačke probleme, neophodno je bilo provesti dodatne analize koje se usko vezuju uz samu metodu uzorkovanja iskustva. Naime, iz literature je poznato kako vrijednost konstrukta zabilježena pomoću metode uzorkovanja iskustva može u određenoj mjeri varirati u funkciji trajanja istraživanja (Eisele i sur., 2023), dana u tjednu (Frick i sur., 2024) i doba dana (Englisch i Carstensen, 2014). Stoga je putem višerazinske korelacijske analize provjerena povezanost između kontrolnih vremenskih varijabli (redni broj uzorkovanja – kontinuirana varijabla od 1 do 30; tjedan istraživanja – nominalna varijabla, prvi ili drugi; smjena – nominalna varijabla, jutarnja/prijepodneva; redni dan u tjednu – kontinuirana varijabla od 1 do 5) i relevantnih kriterijskih varijabli: psihološke karakteristike situacije, stanja ličnosti i nastavnička samoefikasnost.

U *petom* i završnom koraku, kako bi se odgovorilo na prva četiri istraživačka problema, primijenjene su višerazinska korelacijska analiza i MSEM. Pri tome, u modele su uključene sve varijable koje konceptualno imaju status prediktora, neovisno o razini njihove bivarijatne povezanosti s kriterijem, sukladno teorijskim postavkama i s ciljem maksimizacije prediktivne vrijednosti modela. Kao prikladna analiza za peti problem odabrana je višerazinska medijacijska analiza (Preacher i sur., 2010) u okviru MSEM paradigme. Pod pretpostavkom da direktni efekt prediktorske na kriterijsku varijablu nije nužan preduvjet prisustva indirektnog efekta, osnovni uvjet za uvrštenje varijabli u model bio je da su prediktorska i medijatorska varijabla statistički značajno povezane na bivarijatnoj razini, da su medijatorska i kriterijska varijabla statistički značajno povezane na bivarijatnoj razini, kao i da su, za modele koji podrazumijevaju serijalnu medijaciju, medijatori u serijalnom nizu statistički značajno bivarijatno povezani (Hayes, 2009). Pri tome, u svakom pretpostavljenom modelu, testirano je prisustvo direktnog efekta polazišne prediktorske na kriterijsku varijablu. Prema notaciji Preachera i suradnika (2010), konstrukti mjereni na razini između sudionika (crte ličnosti) označavaju se kao razina 2, dok se konstrukti mjereni na razini unutar sudionika (psihološke karakteristike situacije, stanja ličnosti, nastavnička samoefikasnost) označavaju kao razina 1. Stoga se završni model serijalne medijacije koji uključuje crte ličnosti, psihološke karakteristike situacije, stanja ličnosti i nastavničku samoefikasnost može definirati kao 2:1:1:1 model. On u sebi sadrži dva 2:1:1 modela koja obuhvaćavaju odnos crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i nastavničke samoefikasnosti, odnosno odnos crta ličnosti, stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Također, u sklopu ovog modela nalazi se i 1:1:1 model koji podrazumijeva odnos psiholoških karakteristika situacije, stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Svi modeli provedeni su pod pretpostavkom slučajnog odsječka i fiksnih nagiba. Kako bi se smanjila kompleksnost modela s obzirom na relativno malen N na razini između sudionika, strukturalni višerazinski modeli (MSEM) specificirani su pomoću manifestnih varijabli, odnosno kompozita odgovora sudionika na čestice kojima se mjerio pojedini konstrukt.

Višerazinske faktorske analize (MCFA) i višerazinski modeli kojim su testirane pretpostavljene strukturalne relacije među konstruktima (MSEM) su provedene u statističkom paketu *Mplus* 8.10 (Muthén i Muthén, 1998-2017) uz primjenu Bayesovog algoritma procjene parametara. Bayesova estimacija je primijenjena iz razloga što je manje osjetljiva na veličinu uzorka i broj vremenskih točaka u odnosu na algoritam procjene maksimalne vjerojatnosti (Kim i sur., 2020), a što je bilo važno uzeti u obzir imajući u vidu relativno manji broj vremenskih točaka i

nastavnika u istraživanju. Kao parametar pristanja modela podacima korištena je posteriorna prediktivna p vrijednost (PPP; Asparouhov i Muthén, 2010) kojom se provjerava postavljeni model naspram nerestriktivnog alternativnog modela. Ukoliko je PPP veći od .05, može se smatrati da specificirani model dobro pristaje podacima (Asparouhov i sur., 2015), a vrijednost od .50 označava odlično pristajanje modela podacima (Muthén i Asparouhov, 2010). Nedostajući podaci pod Bayesovim modelom estimacijom procijenjeni su na sličan način kao što bi bili procijenjeni i prilikom primjene metode maksimalne vjerojatnosti, odnosno, uzimajući u obzir sve dostupne podatke, a polazeći od pretpostavke prema kojoj su nedostajući podaci sistematično povezani s prikupljenim varijablama, ali ne i onima koje nisu uključene u istraživanje (engl. *missing at random – MAR*) (Muthén, 2020). S obzirom na stohastičnost bayesijanske procjene, kako bi se osigurala stabilnost iste, prikazani rezultati zasnivaju se na 200 000 iteracija. Pri tome, kao kriterij konvergencije uzet je PSR (engl. *Potential Scale Reduction*) parametar. Ovaj parametar u obzir uzima varijabilitet u procjeni parametara između dvaju Markovljevih lanaca (Muthén, 2010). Ukoliko se procjene parametara dvaju lanaca savršeno podudaraju, PSR iznosi 1. Kod kompleksnih modela s većim brojem parametara, kao što je ovdje slučaj, opravdano je zaključiti da je model konvergirao ukoliko je PSR vrijednost svih parametara manja od 1.1 (de Bondt i van Petegem, 2015).

3. REZULTATI

3.1. Deskriptivni podaci za vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika

Nastavnici su, u prosjeku, odgovorili na 17.59 ($SD = 4.23$) notifikacija, od 30 mogućih, za što im je bilo potrebno 159.82 ($SD = 101.54$) sekundi po notifikaciji². Upitniku su, u prosjeku, pristupili 190.39 ($SD = 276.56$) sekundi po primitku notifikacije.

3.2. Provjera preduvjeta za provedbu višerazinskih analiza

Zabilježene vrijednosti koeficijenta intraklasne korelacije (ICC) za konstrukte stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i nastavničke samoefikasnosti prikazane su u Tablici 1. Obzirom da se zabilježene vrijednosti za pojedinačne čestice mjernih instrumenata kreću u

² Vremenski podaci za 28 notifikacija nisu uključeni u izračun s obzirom na to da je sustav registrirao da je sudionik započeo s ispunjavanjem notifikacije prije negoli što je ona pristigla. Pretpostavljamo da je u pitanju tehnička poteškoća u sustavu za prikupljanje podataka, te stoga ovi podaci nisu uzeti kao relevantni.

rasponu od .26 do .64, tj. da su veće od graničnih .06 (Chiu i sur., 2015), opravdana je primjena višerazinskih analiza.

Tablica 1. *Vrijednosti koeficijenta intraklasne korelacije (ICC) za čestice stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti*

	ICC
Savjesnost	
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao.	.42
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja ustraje dok ne završi zadatak.	.42
Ugodnost	
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je sklona oprostiti.	.37
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je neljubazna prema drugima.	.32
Negativna emocionalnost	
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja puno brine.	.64
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja lako postaje nervozna.	.46
Otvorenost	
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje.	.39
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja voli razmišljati, igrati se s idejama.	.41
Ekstraverzija	
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je razgovorljiva.	.39
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je otvorena i društvena.	.42
Humorističnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je otkačena.	.43
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je nestašna.	.43
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je šašava.	.47
Važnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je efikasna.	.33
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je korisna.	.40
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je produktivna.	.31
Negativna valentnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je odbojna.	.29
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je vrijedna prijezira.	.42
Situacija u kojoj se trenutno maliciozna.	.51
Kompleksnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je analitična.	.38
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je intelektualna.	.37
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je poučna.	.36
Tipičnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je tipična.	.37

Situacija u kojoj se trenutno nalazim je standardna.	.38
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je uobičajena.	.34
Negativnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je stresna.	.35
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je frustrirajuća.	.26
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je zamorna.	.32
Pozitivna valentnost	
Situacija u kojoj se trenutno nalazim stvara toplinu oko srca.	.44
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je vrijedna čuvanja.	.48
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je dragocjena.	.45
Nastavnička samoefikasnost	
U ovom trenutku mogu pomoći svojim učenicima da cijene učenje.	.43
U ovom trenutku mogu implementirati učinkovite strategije poučavanja i/ili vrednovanja.	.43
U ovom trenutku mogu kontrolirati ometajuće ponašanje učenika u učionici.	.43

Napomena. ICC – koeficijent intraklasne korelacije.

3.3. Provjera višerazinskih mjernih modela (MCFA)

3.3.1. Stanje ličnosti

Prvotno je provjereno slaganje pretpostavljenog petofaktorskog modela s podacima, pri čemu je svaka dimenzija definirana s po dvije čestice. Iako je samo mjerenje provedeno na razini unutar sudionika, analiza omogućuje razdvajanje varijance na razinu unutar sudionika i razinu između sudionika. Model je rezultirao izrazito niskim faktorskim zasićenjima na dimenzijama ugodnosti i negativne emocionalnosti na razini unutar sudionika ($\Lambda < .40$; Prilog 1), uslijed čega i samo pristajanje modela podacima na toj razini analize nije bilo odgovarajuće ($PPP_{\text{između sudionika}} = .32$; $PPP_{\text{unutar sudionika}} = .009$). Stoga su ove dvije dimenzije alternativno operacionalizirane putem samo jedne čestice i to one koja ima veću apsolutnu povezanost s korespondentnom crtom ličnosti (Prilog 2). Ovako definirani pet-faktorski model osobina ličnosti kao stanja, u kojemu su stanje savjesnosti, ekstraverzije i otvorenosti operacionalizirani s dvije čestice, a ugodnosti i negativne emocionalnosti s jednom česticom, rezultirao je odgovarajućim pristajanjem modela podacima na obje razine analize ($PPP_{\text{između sudionika}} = .34$, $PPP_{\text{unutar sudionika}} = .07$) i zadovoljavajućim faktorskim zasićenjima (Tablica 2). Korelacije između stanja ličnosti prikazane su u Tablici 3.

Tablica 2. Psihometrijska svojstva skale stanja ličnosti

	Λ_w	Λ_b
Savjesnost		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao.	.51	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja ustraje dok ne završi zadatak.	.60	.99
Ugodnost		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je neljubazna prema drugima.	.79	.90
Negativna emocionalnost		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja lako postaje nervozna.	.70	.89
Otvorenost		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje.	.67	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja voli razmišljati, igrati se s idejama.	.70	.99
Ekstraverzija		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je razgovorljiva.	.63	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je otvorena i društvena.	.65	.99

Napomena. Λ_w – standardizirano faktorsko zasićenje na razini unutar sudionika. Λ_b – standardizirano faktorsko zasićenje na razini između sudionika.

Tablica 3. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između stanja ličnosti na razini unutar i između sudionika

	Savjesnost	Ugodnost	Negativna emocionalnost	Otvorenost	Ekstraverzija
Savjesnost	-	.54*	-.43*	.64*	.73*
Ugodnost	.10*	-	-.67*	.26*	.58*
Negativna emocionalnost	-.09*	-.14*	-	-.17	-.52*
Otvorenost	.30*	.13*	-.13*	-	.61*
Ekstraverzija	.26*	.13*	-.15*	.40*	-

Napomena. Korelacije unutar sudionika prikazane su ispod dijagonale, dok su korelacije između sudionika prikazane iznad dijagonale. *95% Crl ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Na razini unutar sudionika, pozitivne korelacije interpretiraju se na način da što nastavnici postižu veći rezultat, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, na jednoj dimenziji ličnosti, to postižu i veći rezultat, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, na drugoj dimenziji ličnosti. Suprotno tome, negativna korelacija označava da što nastavnici postižu veći rezultat, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, na jednoj dimenziji ličnosti, to postižu i niži rezultat, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, na drugoj dimenziji ličnosti. Gledajući po dimenzijama, savjesnost je pozitivno povezana s ugodnošću, otvorenošću i ekstraverzijom, dok je negativno povezana s negativnom emocionalnošću. Nadalje, ugodnost je pozitivno povezana s otvorenošću i ekstraverzijom, odnosno negativno je povezana s negativnom emocionalnošću. Također, negativna emocionalnost negativno je povezana s otvorenošću i ekstraverzijom. U konačnici, otvorenost je pozitivno povezana s ekstraverzijom (Tablica 3).

Na razini između sudionika, pozitivne korelacije interpretiraju se na način da nastavnici koji, u prosjeku, postižu veći prosječni rezultat na jednoj dimenziji ličnosti, ujedno postižu i veći prosječni rezultat na drugoj dimenziji ličnosti. Nasuprot tome, negativne korelacije označavaju kako nastavnici koji postižu veći prosječni rezultat na jednoj dimenziji ličnosti, ujedno postižu i niži prosječni rezultati na drugoj dimenziji ličnosti. Kada se pogledaju rezultati zabilježeni po pojedinačnim dimenzijama ličnosti, uočljivo je kako su zabilježene istovjetne statistički značajne povezanosti između pojedinih dimenzija ličnosti kao i na razini unutar sudionika, izuzev toga što povezanost između negativne emocionalnosti i otvorenosti nije statistički značajna (Tablica 3). Općenito gledajući, statistički značajne korelacije na razini između sudionika su izraženije (umjerene do visoke) negoli na razini unutar sudionika (niske do umjerene).

3.3.2. Psihološke karakteristike situacija

Uslijed kompleksnosti i relativno malog broja sudionika, model s pretpostavljenih sedam dimenzija psiholoških karakteristika situacija nije imao odgovarajući stupanj pristajanja podacima na razini unutar sudionika ($PPP_{\text{između sudionika}} = .09$; $PPP_{\text{unutar sudionika}} = .00$). Iz tog razloga, pristajanje modela podacima provjereno je pojedinačno za svaku dimenziju. Ovako definirani modeli imaju zadovoljavajući stupanj slaganja s podacima ($PPP_{\text{između sudionika}} = .47-.50$; $PPP_{\text{unutar sudionika}} = .47-.48$; Tablica 4). Faktorska zasićenja na razini unutar i između sudionika su zadovoljavajuća ($\Lambda > 0.50$; Tablica 4), uz nešto niže zasićenje jedne čestice za dimenziju negativne valentnosti. Korelacije između psiholoških karakteristika situacija prikazane su u Tablici 5.

Tablica 4. Psihometrijska svojstva skale psiholoških karakteristika situacija

	PPP _{između} sudionika	PPP _{unutar} sudionika	Λ_w	Λ_b
Humorističnost	.48	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je otkaćena.			.68	.98
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je nestašna.			.63	.93
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je šašava.			.68	.99
Važnost	.50	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je efikasna.			.72	.95
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je korisna.			.62	.96
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je produktivna.			.66	.99
Negativna valentnost	.47	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je odbojna.			.53	.99
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je vrijedna prezira.			.62	.99
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je maliciozna.			.36	.80
Kompleksnost	.48	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je analitična.			.46	.66
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je intelektualna.			.68	.97
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je poučna.			.62	.90
Tipičnost	.49	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je tipična.			.69	.99
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je standardna.			.75	.99
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je uobičajena.			.70	.99
Negativnost	.48	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je stresna.			.64	.92
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je frustrirajuća.			.63	.94
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je zamorna.			.66	.94
Pozitivna valentnost	.49	.47		
Situacija u kojoj se trenutno nalazim stvara toplinu oko srca.			.67	.84
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je vrijedna čuvanja.			.71	.94
Situacija u kojoj se trenutno nalazim je dragocjena.			.67	.99

Napomena. PPP – posteriorna prediktivna p vrijednost. Λ_w – standardizirano faktorsko zasićenje na razini unutar sudionika. Λ_b – standardizirano faktorsko zasićenje na razini između sudionika.

Tablica 5. Pearsonov koeficijent korelacije (*r*) između psiholoških karakteristika situacija na razini unutar i između sudionika

	Humorističnost	Važnost	Negativna valentnost	Kompleksnost	Tipičnost	Pozitivna valentnost	Negativnost
Humorističnost	-	-.04	.31*	.07	-.15	.22	.32*
Važnost	.05*	-	-.44*	.89*	.66*	.74*	-.56*
Negativna valentnost	.04	-.28*	-	-.34*	-.42*	-.14	.72*
Kompleksnost	.00	.59*	-.20*	-	.52*	.73*	-.42*
Tipičnost	-.14*	.27*	-.10	.32*	-	.39*	-.35*
Pozitivna valentnost	.26*	.53*	-.29*	.43*	.17*	-	-.29*
Negativnost	-.05	-.32*	.39*	-.20*	-.13*	-.40*	-

Napomena. Korelacije unutar sudionika prikazane su ispod dijagonale, dok su korelacije između sudionika prikazane iznad dijagonale. *95% Crl ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Na razini unutar sudionika, humorističnost je pozitivno povezana s važnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno negativno je povezana s tipičnošću situacije. Nadalje, važnost situacije pozitivno je povezana s kompleksnošću, tipičnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnom valentnošću i negativnošću situacije. Negativna valentnost negativno je povezana s kompleksnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, pozitivno je povezana s negativnošću situacije. Kompleksnost situacije pozitivno je povezana s tipičnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnošću situacije. Potom, tipičnost situacije pozitivno je povezana s pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnom valentnošću situacije. U konačnici, zabilježena je negativna povezanost pozitivne valentnosti i negativnosti situacije (Tablica 5).

Na razini između sudionika, humorističnost je pozitivno povezana s negativnom valentnošću i negativnošću situacije. Nadalje, važnost situacije pozitivno je povezana s kompleksnošću, tipičnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnom valentnošću i negativnošću situacije. Negativna valentnost situacije negativno je povezana s kompleksnošću i tipičnošću situacije, odnosno pozitivno je povezana s negativnošću situacije. Kompleksnost situacije pozitivno je povezana s tipičnošću i pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnošću situacije. Tipičnost je pozitivno povezana s pozitivnom valentnošću situacije, odnosno, negativno je povezana s negativnošću situacije. U konačnici, zabilježena je negativna povezanost pozitivne valentnosti i negativnosti situacije (Tablica 5). Generalno govoreći, statistički značajne korelacije na razini između sudionika su nešto izraženije (umjerene do visoke) u odnosu na one zabilježene na razini unutar sudionika (niske do umjerene).

3.3.3. Nastavnička samoeфикаsnost

Jednofaktorski model ima zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima na obje razine analize ($PPP_{\text{unutar sudionika}} = .47$; $PPP_{\text{između sudionika}} = .49$), a zabilježena faktorska zasićenja na obje razine su zadovoljavajuća ($\Lambda > 0.50$) (Tablica 6).

Tablica 6. *Psihometrijsva svojstva skale nastavničke samoefikasnosti*

	Λ_w	Λ_b
U ovom trenutku mogu pomoći svojim učenicima da cijene učenje.	.73	.95
U ovom trenutku mogu implementirati učinkovite strategije poučavanja i/ili vrednovanja.	.72	.94
U ovom trenutku mogu kontrolirati ometajuće ponašanje učenika u učionici.	.51	.71

Napomena. Λ_w – standardizirano faktorsko zasićenje na razini unutar sudionika. Λ_b – standardizirano faktorsko zasićenje na razini između sudionika.

3.4. Povezanost dinamičkih i kontrolnih vremenskih varijabli

Zabilježeni rezultati povezanosti dinamičkih (stanje ličnosti, psihološke karakteristike situacije, nastavnička samoefikasnost) i kontrolnih vremenskih varijabli (redni broj uzorkovanja, tjedan provedbe istraživanja, redni broj dana u tjednu, smjena) prikazani su u Tablici 7.

Tablica 7. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između dinamičkih i vremenskih varijabli

	Redni broj uzorkovanja	Redni broj dana u tjednu	Tjedan provedbe istraživanja	Smjena		Redni broj uzorkovanja	Redni broj dana u tjednu	Tjedan provedbe istraživanja	Smjena
Između sudionika					Unutar sudionika				
Savjesnost	.00	.08	.00	-.18	Savjesnost	-.05*	-.01	-.06*	.00
Ugodnost	-.02	.16	.01	.05	Ugodnost	-.04	.00	-.05	-.01
Negativna emocionalnost	.01	.10	-.01	-.14	Negativna emocionalnost	-.07*	-.05*	-.06*	.04
Otvorenost	.00	-.07	-.04	-.01	Otvorenost	-.04	-.02	-.04	-.07
Ekstraverzija	.00	-.12	.03	-.02	Ekstraverzija	-.05*	.00	-.06*	-.01
Humorističnost	.01	-.01	.03	-.06	Humorističnost	-.08*	.00	-.11*	.08
Važnost	.00	.01	.04	-.16	Važnost	-.09*	-.01	-.12*	.00
Negativna valentnost	.00	-.28	.06	-.15	Negativna valentnost	.00	.01	-.02	-.01
Kompleksnost	.01	-.13	.05	-.16	Kompleksnost	-.04	.00	-.05	.02
Tipičnost	.00	.17	.00	-.12	Tipičnost	-.07*	-.07*	-.05	.05
Pozitivna valentnost	.00	-.21	.03	-.15	Pozitivna valentnost	-.09*	.00	-.13*	.00
Negativnost	.00	.11	.00	-.11	Negativnost	-.09*	-.05	-.10*	.10*
Nastavnička samoeфикаsnost	.03	-.12	.00	.00	Nastavnička samoeфикаsnost	-.02	.05*	-.07*	.02

Napomena. Redni broj uzorkovanja je kontinuirana varijabla od 1 do 30. Redni broj dana u tjednu je kontinuirana varijabla od 1 (ponedjeljak) do 5 (petak). Tjedan provedbe istraživanja je nominalna varijabla (1 – prvi tjedan, 2 – drugi tjedan). Smjena je nominalna varijabla (1 – jutarnja, 2 – poslijepodnevna).

Kao što je vidljivo iz Tablice 7, na razini između sudionika, nije zabilježena statistički značajna povezanost niti jedne dinamičke varijable (stanje ličnosti, psihološke karakteristike situacije, nastavnička samoefikasnost) s nekom od kontrolnih vremenskih varijabli.

Na razini unutar sudionika, zabilježene su određene, izrazito niske povezanosti (Tablica 7). S povećanjem broja uzorkovanja, i u drugom tjednu provedbe studije, nastavnici daju niže procjene stanja savjesnosti u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu. Isti obrazac nalaza vrijedi i za stanje ekstraverzije, kao i za stanje negativne emocionalnosti. Također, s protokom dana u tjednu, nastavnici izvještavaju o nižoj razini negativne emocionalnosti u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu.

Po pitanju psiholoških karakteristika situacije, s povećanjem broja uzorkovanja i u drugom tjednu istraživanja, nastavnici navode nižu razinu, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, humorističnosti, važnosti, pozitivne valentnosti i negativnosti situacije. Dodatno, nastavnici, kada su u poslijepodnevnoj smjeni, situaciju procjenjuju negativnijom u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu. Također, duljim sudjelovanjem u istraživanju, odnosno protokom dana kroz tjedan, nastavnici situaciju procjenjuju manje tipičnom u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu.

U konačnici, duljim sudjelovanjem u istraživanju, odnosno protokom dana kroz tjedan, nastavnici procjenjuju višu razinu samoefikasnosti, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, dok u drugom tjednu istraživanja navode nižu razinu samoefikasnosti, u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu.

Grafički prikaz odstupanja u vrijednostima procjena stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti, na razini unutar sudionika (odstupanja od vlastitog prosjeka), dostupan je kao online prateći materijal (<https://github.com/kjaksic/PhD>).

Uslijed izrazito niske vrijednosti zabilježenih efekata za kontrolne vremenske varijable (redni broj uzorkovanja, tjedan provedbe istraživanja, redni broj dana u tjednu, smjena) koji ne prelaze $r > \pm .10$ (1% varijance), vodeći se načelom parsimonije modela, ove varijable nisu uvrštene u daljnje analize kao kontrolne varijable.

3.5. Deskriptivni pokazatelji

U Tablici 8 prikazani su deskriptivni parametri (M , SD , Ω) zabilježeni za crte i stanja ličnosti, psihološke karakteristike situacije i nastavničku samoefikasnost.

Tablica 8. Deskriptivni parametri (M , SD , Ω) zabilježeni za crte i stanja ličnosti, psihološke karakteristike situacija i nastavničku samoefikasnost

	M_B	Min	Max	SD_B	SD_W	Ω_w	Ω_b
Crta savjesnosti	4.11	1	5	.74			
Stanje savjesnosti	6.10	1	7	.84	.63	.47	.99
Crta ekstraverzije	3.50	1	5	.75			
Stanje ekstraverzije	5.91	1	7	.92	.74	.58	.99
Crta ugodnosti	4.07	1	5	.72			
Stanje ugodnosti	6.48	1	7	.81	.93		
Crta otvorenosti	3.72	1	5	.81			
Stanje otvorenosti	5.55	1	7	.98	.82	.64	.99
Crta negativne emocionalnosti	2.75	1	5	.83			
Stanje negativne emocionalnosti	2.20	1	7	1.33	1.14		
Kompleksnost	5.48	1	7	.92	.79	.59	.86
Negativnost	1.96	1	7	.99	.94	.68	.95
Pozitivna valentnost	4.81	1	7	1.30	.95	.72	.94
Tipičnost	5.53	1	7	.99	.85	.75	.99
Važnost	5.73	1	7	.84	.95	.71	.98
Humorističnost	2.59	1	7	1.42	1.02	.70	.98
Negativna valentnost	1.41	1	7	.77	.55	.51	.94
Samoefikasnost	5.77	1	7	.91	.70		

Napomena. M_B – aritmetička sredina na razini između sudionika. Min – minimalna vrijednost na skali. Max – maksimalna vrijednost na skali. SD_B – standardna devijacija na razini između sudionika. SD_W – standardna devijacija na razini unutar sudionika. Ω_w - koeficijent unutarnje pouzdanosti omega na razini unutar sudionika. Ω_b – koeficijent unutarnje pouzdanosti omega na razini između sudionika.

Nastavnici, u prosjeku, u odnosu na teorijski raspon, postižu relativno visoke rezultate na crtama ličnosti, uz izuzetak crte negativne emocionalnosti koje je kod njih umjereno izražena. Također, nastavnici postižu i relativno visoke rezultate na stanjima ugodnosti, savjesnosti, ekstraverzije i otvorenosti, odnosno nešto niži rezultat na stanju negativne emocionalnosti. Na mjerama psiholoških karakteristika situacija, nastavnici, u prosjeku, postižu relativno visoke rezultate na dimenzijama kompleksnosti, pozitivne valentnosti, tipičnosti i važnosti. S druge strane, postižu nešto niži rezultat na dimenzijama negativnosti, humorističnosti i negativne valentnosti. U konačnici, nastavnici, u prosjeku, postižu relativno visoki rezultat na dimenziji nastavničke samoefikasnosti.

Zabilježene vrijednosti koeficijenta unutarnje pouzdanosti mjernih instrumenata namjenjenih mjerenju stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i nastavničke samoefikasnosti su nešto više na razini između sudionika, negoli na razini unutar sudionika. U globalu, zabilježene vrijednosti na obje razine mjerenja su prihvatljive do zadovoljavajuće. Nešto niže vrijednosti zabilježene na razini unutar sudionika prvenstveno se mogu objasniti manjim brojem čestica.

3.6. Povezanost crta i stanja ličnosti

U skladu s prvim istraživačkim problemom koji je bio ispitati kako su crte ličnosti povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika, u Tablici 9 prikazane su korelacije između crta i stanja ličnosti.

Tablica 9. *Pearsonov koeficijent korelacije (r) između crta i stanja ličnosti na razini između sudionika*

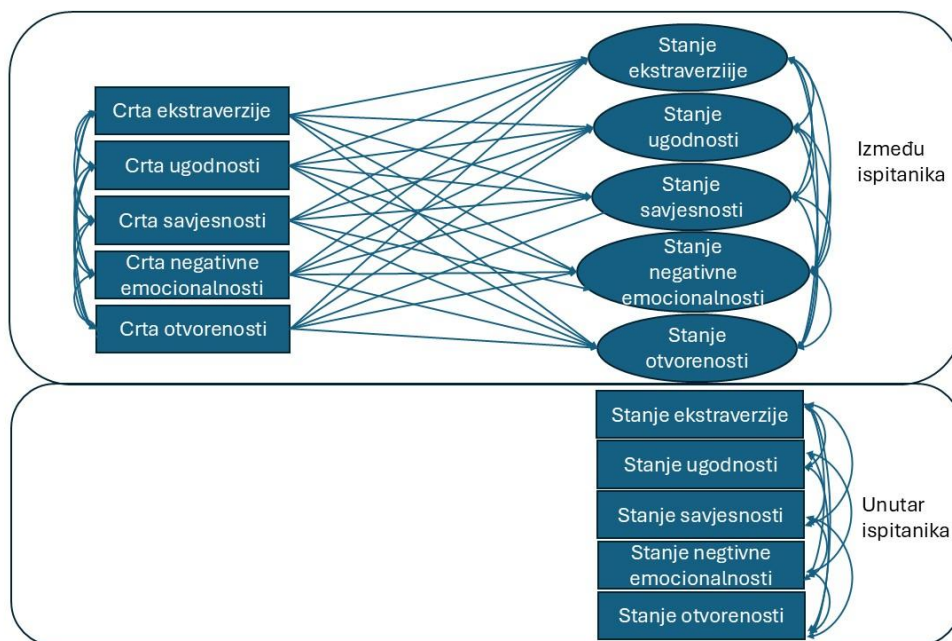
	Stanje ekstraverzije	Stanje ugodnosti	Stanje savjesnosti	Stanje negativne emocionalnosti	Stanje otvorenosti
Crta ekstraverzije	.32*	.16	.17	-.29*	.10
Crta ugodnosti	.53*	.44*	.48*	-.39*	.36*
Crta savjesnosti	.27*	.17	.42*	-.28*	.28*
Crta negativne emocionalnosti	-.27*	-.05	-.13	.33*	-.15
Crta otvorenosti	.12	-.10	.11	.06	.25

Napomena. *95% CrI ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Kada se pogleda odnos korespondentnih crta i stanja ličnosti, može se zaključiti kako su sve crte ličnosti, izuzev otvorenosti, pozitivno povezane s korespondentnim stanjem ličnosti. Crta ekstraverzije pozitivno je povezana sa stanjem ekstraverzije, crta ugodnosti pozitivno je povezana sa stanjem ugodnosti, crta savjesnosti pozitivno je povezana sa stanjem savjesnosti, dok je crta negativne emocionalnosti pozitivno povezana sa stanjem negativne emocionalnosti.

Nadalje, nastavnici koji postižu veći rezultat na crti ekstraverzije, ujedno postižu i niži rezultat na stanju negativne emocionalnosti. Također, veći rezultati nastavnika na crti ugodnosti praćeni su većim rezultatima na stanjima ekstraverzije, savjesnosti i otvorenosti, odnosno nižim rezultatima na stanju negativne emocionalnosti. Veći rezultati nastavnika na crti savjesnosti povezani su s većim rezultatima na stanjima ekstraverzije i otvorenosti, odnosno nižim rezultatima na stanju negativne emocionalnosti. U konačnici, veći rezultati nastavnika na crti negativne emocionalnosti povezani su s nižim rezultatima na stanju ekstraverzije (Tablica 9). Statistički značajne povezanosti su niske do umjerene $r = |.27-.53|$.

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog s ciljem provjere doprinosa crta ličnosti u objašnjenju stanja ličnosti, prikazani su u Tablici 10. Postavljeni model prema kojemu pet crta ličnosti simultano povezano s pet stanja ličnosti (uz uključenu kovarijancu između stanja, odnosno crta ličnosti, Slika 5) ima odgovarajući stupanj pristajanja podacima (PPP = .37).



Slika 5. Model doprinosa crta ličnosti u objašnjenju stanja ličnosti

Tablica 10. Rezultati testiranja modela doprinosa crta ličnosti u objašnjenju stanja ličnosti

	Stanje ekstraverzije	Stanje ugodnosti	Stanje savjesnosti	Stanje negativne emocionalnosti	Stanje otvorenosti ka iskustvu
Crta ekstraverzije	.27*	.23	.13	-.21	.00
Crta ugodnosti	.50*	.51*	.37*	-.33*	.27*
Crta savjesnosti	-.02	-.07	.25*	.00	.12
Crta negativne emocionalnosti	.00	.14	.13	.17	.00
Crta otvorenosti	-.00	-.16	.00	.17	.22
R^2	.37	.29	.32	.29	.22

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ; *95% Crl ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan.

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama pokazuju kako crte ličnosti objašnjavaju od 22% (stanje otvorenosti) do 37% (stanje ekstraverzije) varijabiliteta stanja ličnosti. Pri tome, crta ekstraverzije pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta stanja ekstraverzije, dok crta ugodnosti pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta stanja ekstraverzije, stanja ugodnosti, stanja savjesnosti i stanja otvorenosti, odnosno, negativno doprinosi objašnjenju varijabiliteta stanja negativne emocionalnosti. Crta savjesnosti pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta stanja savjesnosti. Vrijednosti statistički značajnih regresijskih koeficijenata variraju u rasponu od $\beta = |.27-.51|$ (Tablica 10). Za crtu ekstraverzije, ugodnosti i savjesnosti potvrđena je hipoteza prema kojoj će biti povezane s korespondentnim stanjima ličnosti (stanje ekstraverzije, ugodnosti i savjesnosti), dok za crtu negativne emocionalnosti i crtu otvorenosti to nije slučaj.

3.7. Povezanost crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija

Na temelju drugog istraživačkog problema, koji je bio ispitati kako su crte ličnosti povezane s percipiranim karakteristikama razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze, u Tablici 11 navedene su korelacije između crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija.

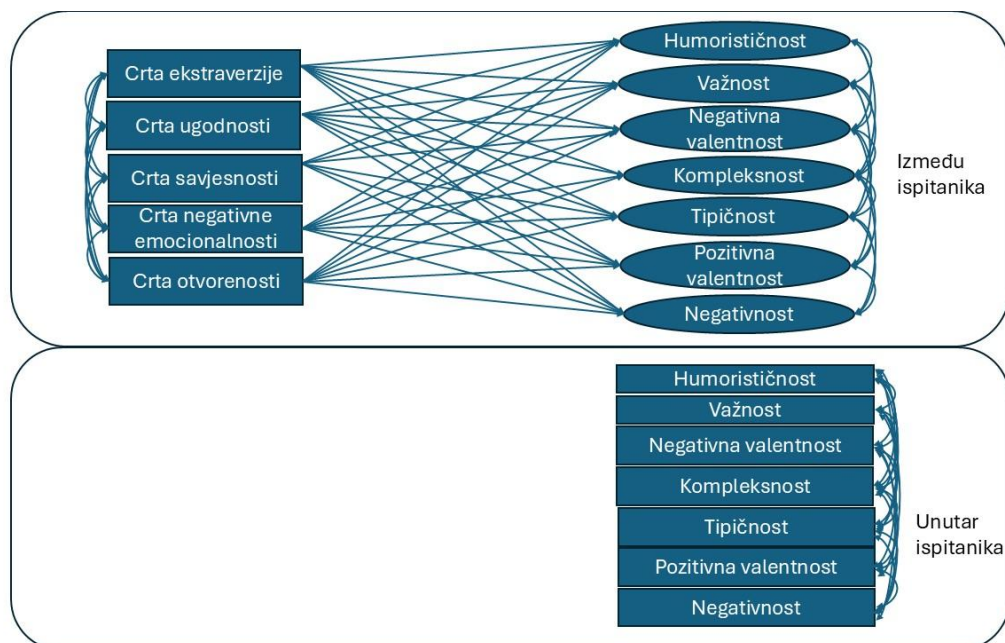
Tablica 11. *Pearsonov koeficijent korelacije (r) između crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija na razini između sudionika*

	Humorističnost	Važnost	Negativna valentnost	Kompleksnost	Tipičnost	Pozitivna valentnost	Negativnost
Crta ekstraverzije	.15	.18	.05	.15	.08	.18	-.13
Crta ugodnosti	-.11	.40*	-.36*	.26	.36*	.20	-.38*
Crta savjesnosti	-.12	.28*	-.13	.20	.37*	.09	-.22
Crta negativne emocionalnosti	-.10	-.20	-.04	-.12	-.14	-.20	.16
Crta otvorenosti	.25	.06	.13	.13	-.16	.12	.07

Napomena. *95% Crl ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Nastavnici koji postižu veće rezultate na crti ugodnosti skloniji su situacije percipirati važnijima i tipičnijima, odnosno manje negativno valentnima i negativnima, dok savjesniji nastavnici situacije doživljavaju važnijima i tipičnijima. Crte ekstraverzije, negativne emocionalnosti i otvorenosti nisu se pokazale statistički značajno povezanim s psihološkim karakteristikama situacije (Tablica 11). Veličina statistički značajnih korelacija je niska do umjerena $r = |.28-.40|$.

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog s ciljem provjere doprinosa crta ličnosti u objašnjenju pojedinih psiholoških karakteristika situacija, prikazani su u Tablici 12. Postavljeni model prema kojemu je pet crta ličnosti povezano sa sedam psiholoških karakteristika situacija (uz uključenu kovarijancu između crta, odnosno psiholoških karakteristika situacije; Slika 6) ima zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima (PPP = .31).



Slika 6. Model doprinosa crta ličnosti u objašnjenju psiholoških karakteristika situacija

Tablica 12. Rezultati testiranja modela doprinosa crta ličnosti u objašnjenju psiholoških karakteristika situacija

	Humorističnost	Važnost	Negativna valentnost	Kompleksnost	Tipičnost	Pozitivna valentnost	Negativnost
Crta ekstraverzije	.09	.11	.00	.10	.07	.10	-.10
Crta ugodnosti	-.09	.32*	-.39*	.19	.24*	.16	-.36*
Crta savjesnosti	-.13	.07	.03	.06	.22	-.08	.00
Crta negativne emocionalnosti	-.08	-.02	-.11	.03	.03	-.12	.01
Crta otvorenosti	.18	-.00	.12	.09	-.19	.04	.11
R^2	.13	.20	.19	.13	.23	.11	.20

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ; *95% CrI ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan.

Crte ličnosti objašnjavaju od 11% (pozitivna valentnost) do 23% (tipičnost) varijabiliteta psiholoških karakteristika situacije. Pri tome, crte ekstraverzije, savjesnosti, negativne emocionalnosti i otvorenosti ne objašnjavaju varijabilitet niti jedne psihološke karakteristike situacije, dok crta ugodnosti pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta važnosti i tipičnosti situacije, odnosno negativno doprinosi objašnjenju varijabiliteta negativne valentnosti i negativnosti situacije. Vrijednosti statistički značajnih beta pondera su u rasponu od $\beta = |.24-.39|$ (Tablica 12). Po pitanju pretpostavljenih odnosa crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacije, jedino je, i to djelomično, potvrđena hipoteza vezana uz crtu ugodnosti. Hipoteze za preostale crte ličnosti nisu potvrđene.

3.8. Povezanost psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti

U skladu s trećim istraživačkim problemom, koji je bio ispitati kako su percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika, u Tablici 13 su prikazane korelacije između psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti na razini između i unutar sudionika.

Tablica 13. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti na razini između i unutar sudionika

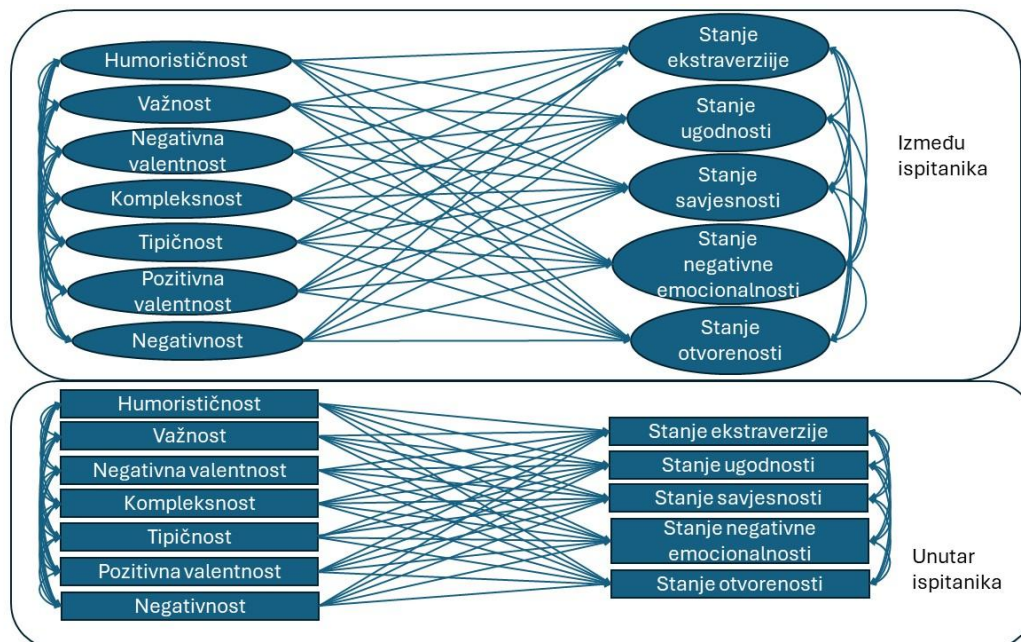
	E	U	S	NE	O		E	U	S	NE	O
Između sudionika						Unutar sudionika					
Humorističnost	.00	-.23	-.15	.20	.19	Humorističnost	.14*	.00	-.02	.00	.20*
Važnost	.68*	.46*	.76*	-.46*	.59*	Važnost	.24*	.10*	.30*	-.16*	.28*
Negativna valentnost	-.42*	-.80*	-.46*	.48*	-.24	Negativna valentnost	-.18*	-.19*	-.16*	.15*	-.19*
Kompleksnost	.52*	.35*	.61*	-.35*	.51*	Kompleksnost	.21*	.08*	.27*	-.13*	.25*
Tipičnost	.52*	.36*	.52*	-.42*	.33*	Tipičnost	.11*	.03	.15*	-.04	.08*
Pozitivna valentnost	.43*	.13	.36*	-.16	.56*	Pozitivna valentnost	.30*	.11*	.25*	-.20*	.41*
Negativnost	-.54*	-.70*	-.53*	.68*	-.33*	Negativnost	-.20*	-.17*	-.14*	.32*	-.26*

Napomena. *95% Crl ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan; E – ekstraverzija, U – ugodnost, S – savjesnost, NE – negativna emocionalnost, O – otvorenost.

Na razini unutar sudionika, humorističnost je pozitivno povezana s procjenama ekstraverzije i otvorenosti, dok je važnost pozitivno povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno negativno je povezana s negativnom emocionalnošću. Nadalje, negativna valentnost situacije negativno je povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, a pozitivno s negativnom emocionalnošću. Također, kompleksnost je pozitivno povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno negativno je povezana s negativnom emocionalnošću. Potom, tipičnost situacije je pozitivno povezana s ekstraverzijom, savjesnošću i otvorenošću, kao što je i pozitivna valentnost situacije pozitivno povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno negativno povezana s negativnom emocionalnošću. U konačnici, negativnost je pozitivno povezana s negativnom emocionalnošću, odnosno negativno je povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću (Tablica 13).

Na razini između sudionika, zabilježene su slične povezanosti kao i na razini unutar sudionika. Humorističnost nije statistički značajno povezana niti s jednom dimenzijom ličnosti, dok su važnost, kompleksnost i tipičnost pozitivno povezani s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno negativno povezani s negativnom emocionalnošću. Nadalje, negativna valentnost negativno je povezana s ekstraverzijom, ugodnošću i savjesnošću, odnosno pozitivno je povezana s negativnom emocionalnošću. U konačnici, pozitivna valentnost pozitivno je povezana s ekstraverzijom, savjesnošću i otvorenošću, dok je negativnost negativno povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno, pozitivno je povezana s negativnom emocionalnošću (Tablica 13). Korelacije zabilježene na razini unutar sudionika su niske do umjerene ($r = |.08-.41|$), dok su na razini između sudionika zabilježene umjerene do snažne povezanosti ($r = |.33-.80|$).

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog s ciljem provjere doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju stanja ličnosti, prikazani su u Tablici 14. Postavljeni model prema kojemu je sedam psiholoških karakteristika situacija povezano s pet stanja ličnosti (uz uključenu kovarijancu između stanja ličnosti, odnosno psiholoških karakteristika situacije; Slika 7) ima zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima (PPP = .34).



Slika 7. Model doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju stanja ličnosti

Tablica 14. Rezultati testiranja modela doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju stanja ličnosti

	Ekstraverzija	Ugodnost	Savjesnost	Negativna emocionalnost	Otvorenost
Između sudionika					
Humorističnost	.19 ^a	.05	.01	-.07	.21
Važnost	.90*	.18	1.25 ^b	.08	.70*
Negativna valentnost	.00	-.60*	-.06	-.18	-.08
Kompleksnost	-.39	.02	-.24	-.18	-.31
Tipičnost	.09	-.04	-.10	-.27*	-.07
Pozitivna valentnost	-.09	-.13	-.35 ^a	.22	.23
Negativnost	-.23	-.21	.00	.76*	-.01
<i>R</i> ²	.57	.69	.67	.54	.45
Unutar sudionika					
Humorističnost	.10*	.00	-.05	.05 ^a	.13*
Važnost	.06	.01	.16*	-.02	.03
Negativna valentnost	-.08*	-.13*	-.06*	.00	-.05*
Kompleksnost	.06	.02	.10*	-.04	.08*
Tipičnost	.05	-.01	.04	.04	.00
Pozitivna valentnost	.16*	.01	.11*	-.08*	.27*
Negativnost	-.06*	-.11*	.00	.28*	-.10*
<i>R</i> ²	.12	.05	.12	.12	.20

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ; *95% CrI ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan; ^aStatistički značajna korelacija nastala uslijed supresorskog efekta (povezanost nije prisutna)

na bivarijatnoj razini); ^bUslijed kompleksnosti modela, parametar nije mogao biti ispravno procijenjen (standardizirana vrijednost veća je od 1).

Na razini unutar sudionika, psihološke karakteristike situacija objašnjavaju 5% (ugodnost) do 20% (otvorenost) varijabiliteta u stanjima ličnosti. Humorističnost i pozitivna valentnost pozitivno, a negativna valentnost i negativnost negativno, doprinose objašnjenju varijabiliteta ekstraverzije. Nadalje, negativna valentnost i negativnost negativno doprinose objašnjenju varijabiliteta ugodnosti. Važnost, kompleksnost i pozitivna valentnost pozitivno, a negativna valentnost negativno, doprinose objašnjenju varijabiliteta savjesnosti. Također, pozitivna valentnost negativno, a negativnost pozitivno, doprinosi objašnjenju varijabiliteta negativne emocionalnosti. U konačnici, humorističnost, kompleksnost i pozitivna valentnost pozitivno, a negativna valentnost i negativnost negativno, doprinose objašnjenju varijabiliteta otvorenosti. Vrijednosti statistički značajnih beta pondera su u rasponu od $\beta = |.06-.28|$. Postavljene hipoteze za dimenzije kompleksnosti, negativnosti, pozitivne valentnosti, važnosti, humorističnosti i negativne valentnosti su djelomično potvrđene, dok je hipoteza za dimenziju tipičnosti odbačena.

Na razini između sudionika, psihološke karakteristike situacija objašnjavaju 45% (otvorenost) do 69% (ugodnost) varijance ličnosti. Važnost situacije pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta ekstraverzije i otvorenosti, dok negativna valentnost negativno doprinosi objašnjenju varijabiliteta ugodnosti. Nadalje, tipičnost negativno, a negativnost pozitivno doprinosi objašnjenju varijabiliteta negativne emocionalnosti. Vrijednosti statistički značajnih beta pondera su u rasponu od $\beta = |.27-.90|$. Postavljene hipoteze za dimenziju negativnosti, važnosti i negativne valentnosti su djelomično potvrđene, dok su hipoteze za kompleksnost, pozitivnu valentnost, tipičnost i humorističnost odbačene.

3.9. Povezanost crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti s nastavničkom samoefikasnošću

U okviru četvrtog istraživačkog problema, koji je bio ispitati kako su crte ličnosti, trenutne ekspresije (stanja) ličnosti te percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s njihovom samoefikasnošću, u Tablici 15 prikazane su korelacije između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

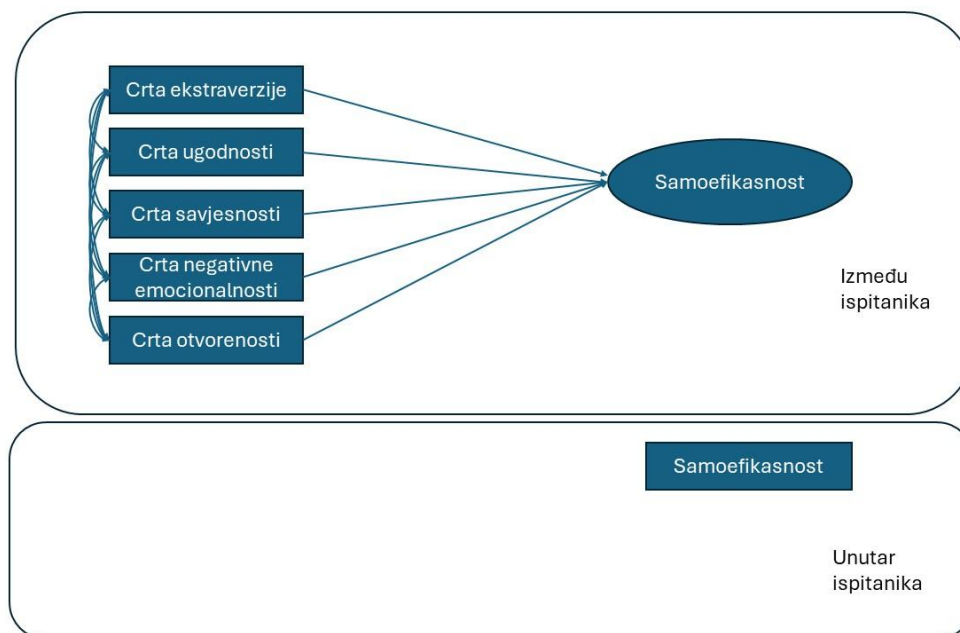
Tablica 15. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti na razini između sudionika

	Samoefikasnost
Crta ekstraverzije	.13
Crta ugodnosti	.40*
Crta savjesnosti	.33*
Crta negativne emocionalnosti	-.03
Crta otvorenosti	.03

Napomena. *95% CrI ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

S povećanjem rezultata na crti ugodnosti i savjesnosti, povećava se i nastavnička samoefikasnost (Tablica 15). Povezanosti između preostalih crta ličnosti (ekstraverzija, negativna emocionalnost, otvorenost) i nastavničke samoefikasnosti nisu statistički značajne.

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog s ciljem provjere doprinosa crta ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti, prikazani su u Tablici 16. Model (pet crta ličnosti povezanih s nastavničkom samoefikasnošću, uz uključenu kovarijancu između crta ličnosti; Slika 8) ima zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima (PPP = .42).



Slika 8. Model doprinosa crta ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

Tablica 16. Rezultati testiranja modela doprinosa crta ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

	Samoefikasnost
Crta ekstraverzije	.18
Crta ugodnosti	.34*
Crta savjesnosti	.19
Crta negativne emocionalnosti	.22
Crta otvorenosti	.01
R^2	.26

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ; *95% CrI ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan.

Crte ličnosti objašnjavaju 26% varijance nastavničke samoefikasnosti. Pri tome, jedino ugodnost, i to pozitivno, doprinosi objašnjenju varijabiliteta nastavničke samoefikasnosti (Tablica 16), što nije u potpunosti u skladu s polazišnom hipotezom.

U sklopu istog istraživačkog problema, u Tablici 17 prikazane su korelacije između stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti na razini između i unutar sudionika.

Tablica 17. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti na razini između i unutar sudionika

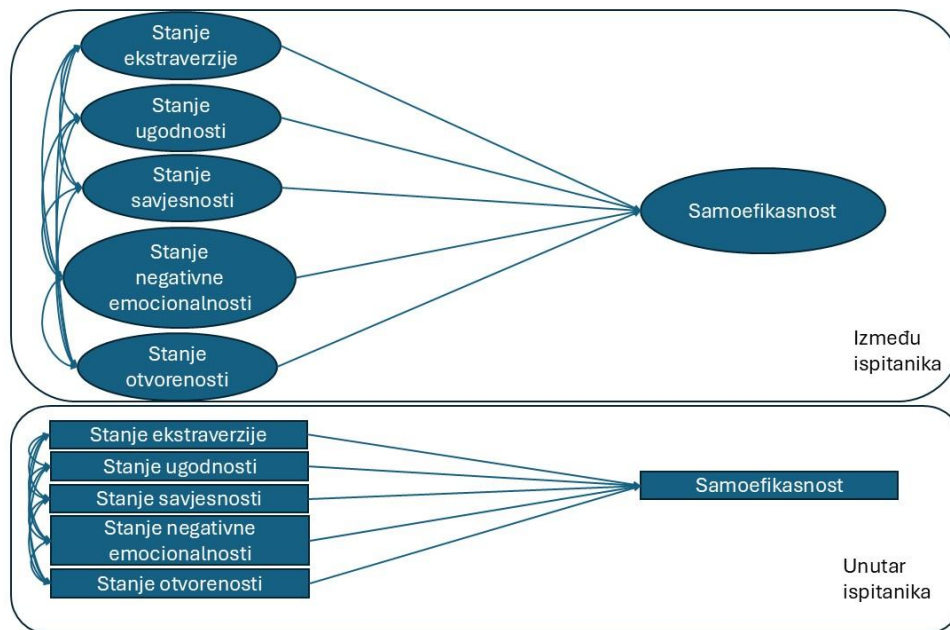
	Samoefikasnost
Između sudionika	
Ekstraverzija	.61*
Ugodnost	.51*
Savjesnost	.75*
Negativna emocionalnost	-.42*
Otvorenost	.68*
Unutar sudionika	
Ekstraverzija	.25*
Ugodnost	.17*
Savjesnost	.33*
Negativna emocionalnost	-.17*
Otvorenost	.36*

Napomena. *95% CrI ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Na objema razinama mjerenja (između i unutar sudionika), nastavnička samoefikasnost pozitivno je povezana s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i otvorenošću, odnosno negativno je povezana s negativnom emocionalnošću. Na razini unutar sudionika navedeno podrazumijeva da što nastavnici postižu veći rezultat od svojeg prosječnog rezultata na ekstraverziji, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, to postižu i veći rezultat, od svojeg prosječnog, na samoefikasnosti. Odnosno, što nastavnici postižu veći rezultat od svojeg

prosječnog rezultata na negativnoj emocionalnosti, to postižu i niži rezultat, od svojeg prosječnog, na samoefikasnosti. S druge strane, interpretirano na razini između sudionika, nastavnici koji postižu veći prosječni rezultat na ekstraverziji, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, postižu i veći prosječni rezultat na samoefikasnosti. Odnosno, nastavnici koji postižu veći prosječni rezultat na negativnoj emocionalnosti, postižu niži prosječni rezultat na samoefikasnosti (Tablica 17). Zabilježene razine povezanosti na razini unutar sudionika su niske do umjerene ($r = |.17-.36|$), dok su na razini između sudionika zabilježene umjerene do snažne povezanosti ($r = |.42-.75|$).

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog sa svrhom utvrđivanja doprinosa stanja ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnost, prikazani su u Tablici 18. Postavljeni model (pet stanja ličnosti povezanih sa samoefikasnošću, uz uključenu interkorelaciju između stanja ličnosti; Slika 9) imao je zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima (PPP =.43).



Slika 9. Model doprinosa stanja ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

Tablica 18. Rezultati testiranja modela doprinosa stanja ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

	Samoefikasnost
Između sudionika	
Ekstraverzija	-.10
Ugodnost	.15
Savjesnost	.43*
Negativna emocionalnost	-.11
Ovorenost	.42*
R^2	.69
Unutar sudionika	
Ekstraverzija	.08*
Ugodnost	.09*
Savjesnost	.22*
Negativna emocionalnost	-.10*
Otvorenost	.23*
R^2	.21

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ; *95% CrI ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan.

Na razini unutar sudionika, dimenzije ličnosti objašnjavaju 21% varijabiliteta nastavničke samoefikasnosti. Ekstraverzija, ugodnost, savjesnost i otvorenost pozitivno doprinose objašnjenju varijabiliteta samoefikasnosti, dok negativna emocionalnost negativno doprinosi objašnjenju varijabiliteta samoefikasnosti. Vrijednosti beta pondera nalaze se u rasponu od $\beta = |.08-.23|$ (Tablica 18). Navedeni rezultati u potpunosti su u skladu s polazišnom hipotezom.

Na razini između sudionika, polazišna hipoteza je djelomično potvrđena. Savjesnost ($\beta = .43$) i otvorenost ($\beta = .42$) pozitivno doprinose objašnjenju varijabiliteta samoefikasnosti te ličnost objašnjava 69% varijance samoefikasnosti nastavnika (Tablica 18).

Četvrti istraživački problem podrazumijeva i provjeru odnosa između psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti. U Tablici 19 prikazane su korelacije između navedenih konstrukata.

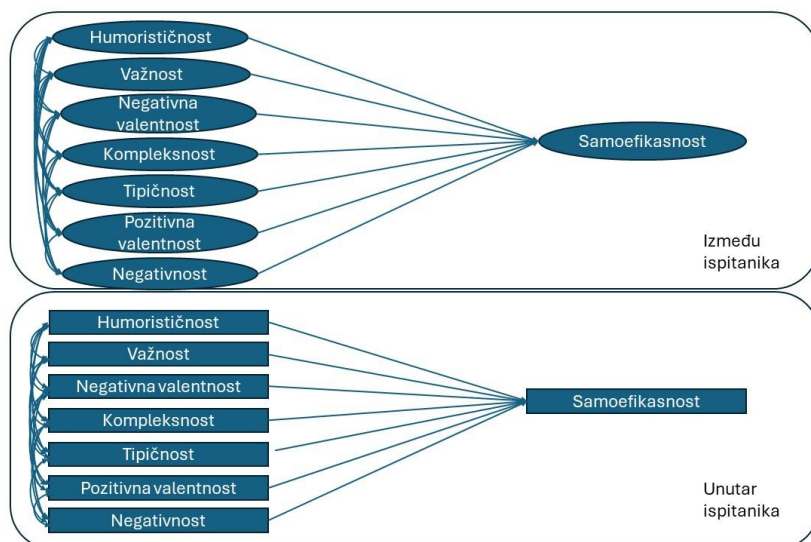
Tablica 19. Pearsonov koeficijent korelacije (r) između psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti na razini između i unutar sudionika

	Nastavnička samoefikasnost
Između sudionika	
Humorističnost	-.10
Važnost	.81*
Negativna valentnost	-.48*
Kompleksnost	.69*
Tipičnost	.57*
Pozitivna valentnost	.56*
Negativnost	-.53*
Unutar sudionika	
Humorističnost	.02
Važnost	.43*
Negativna valentnost	-.22*
Kompleksnost	.40*
Tipičnost	.24*
Pozitivna valentnost	.38*
Negativnost	-.29*

Napomena. *95% Crl ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Na razini unutar i na razini između sudionika, važnost, kompleksnost, tipičnost i pozitivna valentnost situacije pozitivno su povezani s nastavničkom samoefikasnošću. S druge strane, negativna valentnost i negativnost negativno su povezani s nastavničkom samoefikasnošću (Tablica 19). Na razini unutar sudionika zabilježene su niske do umjerene povezanosti ($r = |.22-.43|$), dok su na razini između sudionika zabilježene umjerene do snažne povezanosti ($r = |.48-.81|$).

Rezultati višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama provedenog s ciljem utvrđivanja doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti, prikazani su u Tablici 20. Postavljeni model (sedam psiholoških karakteristika situacije povezanih sa samoefikasnošću, uz uključenu kovarijancu između psiholoških karakteristika situacije; Slika 10) ima zadovoljavajući stupanj pristajanja podacima (PPP = .37).



Slika 10. Model doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

Tablica 20. Rezultati testiranja modela doprinosa psiholoških karakteristika situacija u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti

Nastavnička samoefikasnost	
Između sudionika	
Humorističnost	.00
Važnost	.84*
Negativna valentnost	-.17
Kompleksnost	-.12
Tipičnost	.00
Pozitivna valentnost	.04
Negativnost	.03
R^2	.71
Unutar sudionika	
Humorističnost	-.02
Važnost	.19*
Negativna valentnost	-.04
Kompleksnost	.17*
Tipičnost	.09*
Pozitivna valentnost	.15*
Negativnost	-.12*
R^2	.27

Napomena. Vrijednosti prikazane u tablici odnose se na standardizirane regresijske koeficijente β ;
*95% Crl ne obuhvaća 0, koeficijent je statistički značajan.

Psihološke karakteristike situacija, objašnjavaju 27% varijabiliteta nastavničke samoefikasnosti na razini unutar sudionika. Pri tome, važnost, kompleksnost, tipičnost i pozitivna valentnost pozitivno, a negativnost negativno, doprinose objašnjenju varijabiliteta samoefikasnosti, što je

djelomično u skladu s polazišnom hipotezom. Vrijednosti beta pondera nalaze se u rasponu od $\beta = |.12-.19|$ (Tablica 20).

Na razini između sudionika, psihološke karakteristike situacija objašnjavaju 71% varijance nastavničke samoefikasnosti. Pri tome, jedino važnost situacije statistički značajno, i to pozitivno, doprinosi objašnjenju varijabiliteta nastavničke samoefikasnosti (Tablica 20), što je djelomično u skladu s polazišnom hipotezom.

3.10. Uloga percipiranih karakteristika razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze i trenutnih ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

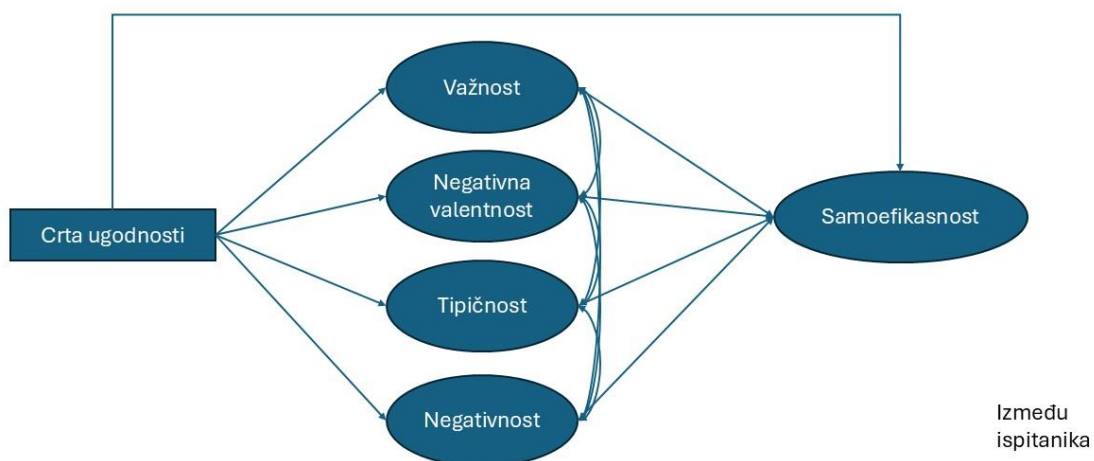
U okviru petog istraživačkog problema, koji je bio ispitati ulogu koju imaju percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze te trenutna ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti, formulirana su četiri tipa medijacijskih odnosa između ispitivanih konstrukata. Pri tome, kako bi se očuvala parsimonija modela i kako bi se kontroliralo za pojavu supresorskih efekata, u medijacijske modele isključivo su uključeni konstrukti koji su na bivarijatnoj razini statistički značajno povezani.

3.10.1. Uloga psiholoških karakteristika razrednih situacija u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Prvim tipom medijacijskog modela htjelo se provjeriti posreduju li karakteristike razrednih situacija odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. S obzirom na to da su crte ličnosti mjerene na razini između sudionika, medijacijski efekt može biti prisutan isključivo na toj razini (Preacher i sur., 2010). Stoga su prilikom specificiranja medijacijskih modela uzete u obzir bivarijatne povezanosti između crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija (Tablica 11) te psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti koje su bile statistički značajne na razini između sudionika (Tablica 19). Na taj način, definirano je 6 indirektnih efekata koji se prema notaciji Preachera i suradnika (2010) mogu opisati kao 2:1:1 modeli (crte ličnosti mjerene na razini 2, odnosno razini između sudionika, psihološke karakteristike situacije i samoefikasnost mjereni na razini 1, odnosno na razini unutar sudionika). To su:

- 1) Crta ugodnosti → važnost → samoefikasnost
- 2) Crta ugodnosti → negativna valentnost → samoefikasnost
- 3) Crta ugodnosti → tipičnost → samoefikasnost
- 4) Crta ugodnosti → negativnost → samoefikasnost
- 5) Crta savjesnosti → važnost → samoefikasnost
- 6) Crta savjesnosti → tipičnost → samoefikasnost

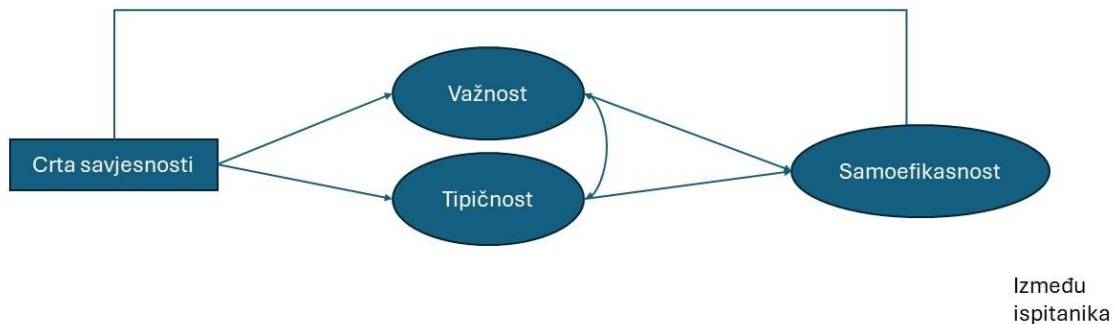
Shematski prikaz testiranih modela prikazan je na Slici 11 i Slici 12. Zbog jednostavnosti prikaza definirani su samo odnosi na razini između sudionika. Sve varijable mjerene na razini unutar sudionika (psihološke karakteristike situacije, samoefikasnost), međusobno su korelirane. Rezultati za ovu razinu mjerenja ovdje nisu prikazani, s obzirom na to da su dani u sklopu prethodnih analiza (Tablica 19). Uz pretpostavljeni medijacijski odnos na razini između sudionika, u modelu su na toj razini definirane i kovarijance psiholoških karakteristika situacija. Radi smanjenja kompleksnosti modela, medijacijski modeli su izračunati zasebno za pojedinu dimenziju ličnosti.



Slika 11. Medijacijski model u kojem psihološke karakteristike situacija posreduju odnos između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti

Medijacijski model za dimenziju ugodnosti dobro pristaje podacima ($PPP = .45$). Od četiri testirana indirektna efekata, jedan je statistički značajan. Percipirana važnost situacije posreduje u odnosu crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = .36, 95\% CrI. [.17, .61]$), pri čemu

direktni efekt crte ugodnosti na nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan ($\beta = .05$, 95% CrI. [-.10, .21]). Viša razina ugodnosti nastavnika povezana je s percepcijom situacije kao važnijom ($\beta = .39$, 95% CrI. [.19, .56]), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .72$, 95% CrI. [.52, .90]). Potvrđena je, za crtu, ugodnosti, polazišna hipoteza prema kojoj percipirane karakteristike situacija posreduju u odnosu crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.



Slika 12. Medijacijski model u kojem psihološke karakteristike situacija posreduju odnos između crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti

Medijacijski model za dimenziju savjesnosti također dobro pristaje podacima (PPP = .48). Od dva testirana indirektna efekta, jedan je statistički značajan. Percipirana važnost situacije posreduje odnos crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti (ind = .26, 95% CrI. [.05, .49]), pri čemu direktni efekt crte savjesnosti na nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan ($\beta = .11$, 95% CrI. [-.04, .26]). Viša razina savjesnosti nastavnika povezana je s percepcijom situacije važnijom ($\beta = .28$, 95% CrI. [.06, .47]), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .77$, 95% CrI. [.60, .91]). Potvrđena je, za crtu savjesnosti, polazišna hipoteza prema kojoj percipirane karakteristike situacija posreduju u odnosu između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

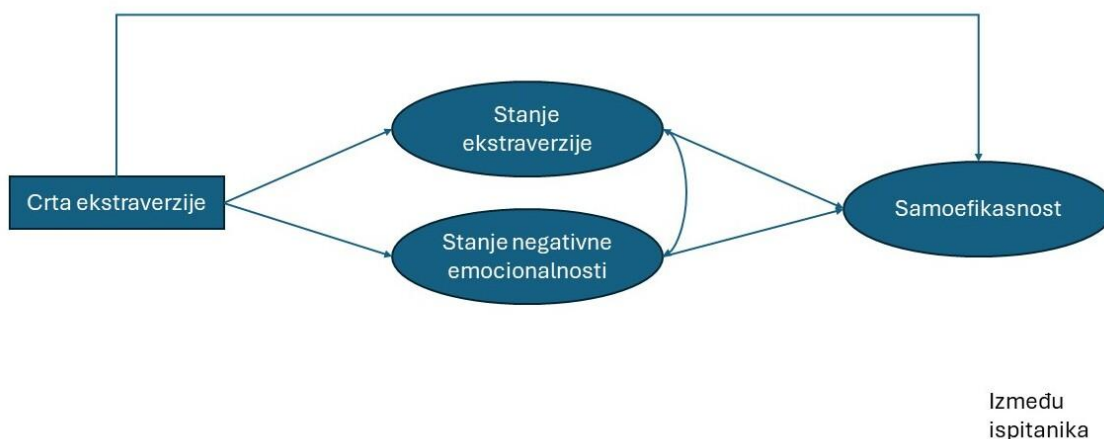
3.10.2. Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Drugim tipom medijacijskog modela htjelo se provjeriti posreduju li trenutne ekspresije (stanja) ličnosti odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Kao i u prethodnom slučaju, s obzirom na to da su crte ličnosti mjerene isključivo na razini između sudionika, u obzir su uzete bivarijatne povezanosti crta i stanja ličnosti (Tablica 9) te stanja ličnosti i nastavničke

samoefikasnosti na razini između sudionika (Tablica 17). Definirano je sveukupno 13 indirektnih efekata definiranih notacijom Prechera i suradnika (2010) kao 2:1:1 modeli:

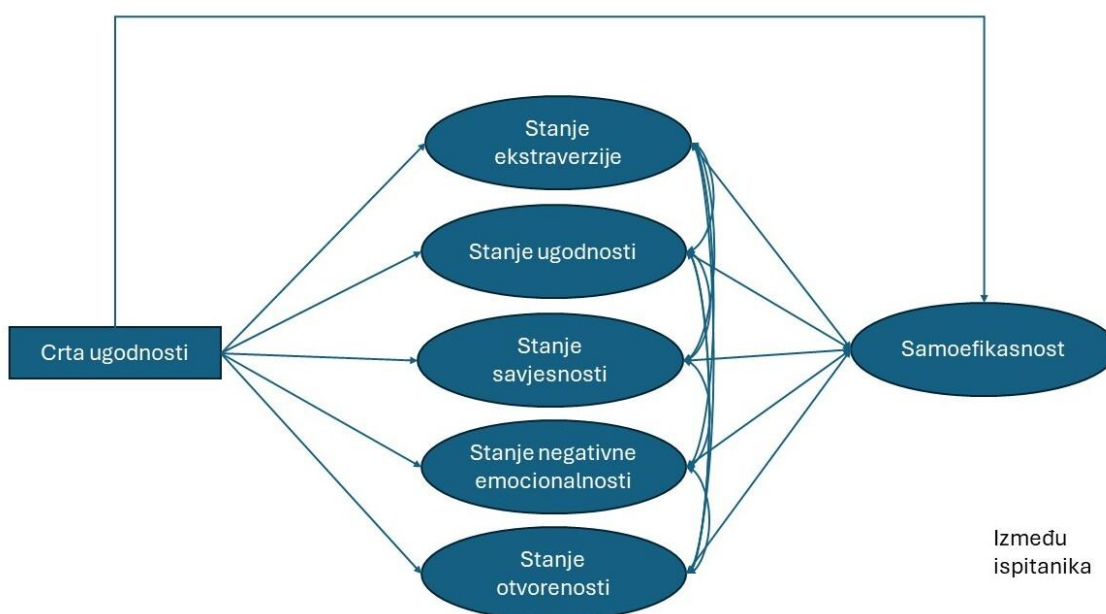
- 1) Crta ekstraverzije → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 2) Crta ekstraverzije → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 3) Crta ugodnosti → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 4) Crta ugodnosti → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 5) Crta ugodnosti → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 6) Crta ugodnosti → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 7) Crta ugodnosti → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 8) Crta savjesnosti → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 9) Crta savjesnosti → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 10) Crta savjesnosti → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 11) Crta savjesnosti → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 12) Crta negativne emocionalnosti → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 13) Crta negativne emocionalnosti → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost

Shematski prikaz testiranih modela prikazan je na Slikama 13-16. Kao i kod prethodnih modela, zbog jednostavnosti prikaza, definirani su samo odnosi na razini između sudionika. Sve varijable specificirane na razini unutar sudionika (stanja ličnosti, samoefikasnost), međusobno su korelirane. Rezultati za ovu razinu mjerenja ovdje nisu prikazani, s obzirom na to da su dani u sklopu prethodnih analiza (Tablica 17). Uz testirani medijacijski odnos na razini između sudionika, u modelu su na toj razini definirane i kovarijance između stanja ličnosti. Također, kao i kod prethodne hipoteze, medijacijski modeli testirani su zasebno za svaku dimenziju ličnosti.



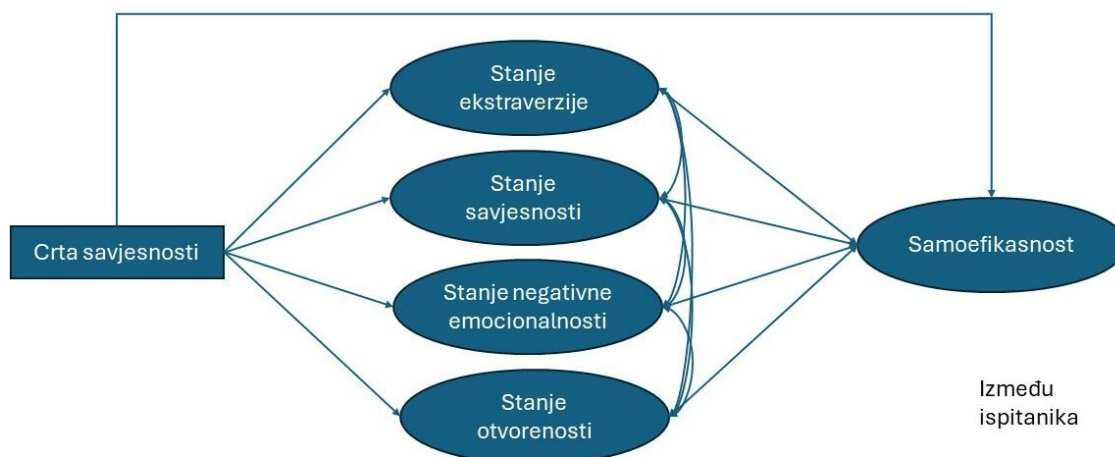
Slika 13. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između crte ekstraverzije i nastavničke samoefikasnosti

Medijacijski model za dimenziju ekstraverzije dobro pristaje podacima (PPP = .48). Od dva testirana indirektna efekta, jedan je statistički značajan. Stanje ekstraverzije posreduje odnos između crte ekstraverzije i nastavničke samoefikasnosti (ind = .22, 95% CrI. [.07, .41]). Pri tome, direktni efekt crte ekstraverzije na nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan ($\beta = -.09$, 95% CrI. [-.27, .09]). Viša razina crte ekstraverzije nastavnika povezana je s većim rezultatom na stanju ekstraverzije ($\beta = .32$, 95% CrI. [.11, .49]), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .56$, 95% CrI. [.36, .73]). Potvrđena je, za crtu ekstraverzije, polazišna hipoteza prema kojoj trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.



Slika 14. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti

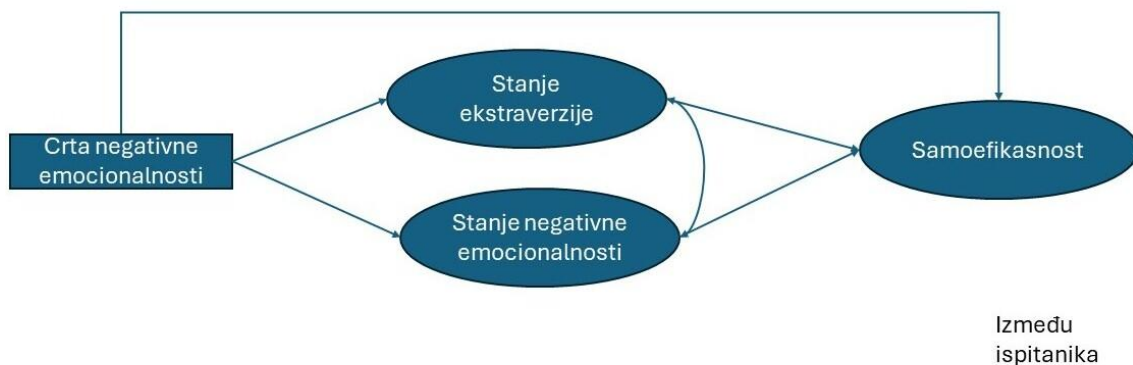
Medijacijski model za dimenziju ugodnosti također dobro pristaje podacima ($PPP = .42$). Od testiranih pet indirektnih efekata, dva su statistički značajna. Prvi efekt odnosi se na rezultat prema kojemu stanje savjesnosti posreduje odnos između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = .27, 95\% \text{ CrI. } [.11, .48]$). Viša razina crte ugodnosti nastavnika povezana je s većim rezultatom na stanju savjesnosti ($\beta = .48, 95\% \text{ CrI. } [.30, .64]$), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .43, 95\% \text{ CrI. } [.21, .65]$). Nadalje, stanje otvorenosti također posreduje u odnosu između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = .19, 95\% \text{ CrI. } [.07, .37]$). Veći rezultat na crti ugodnosti povezan je s većim rezultatom na stanju otvorenosti ($\beta = .36, 95\% \text{ CrI. } [.15, .54]$), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .42, 95\% \text{ CrI. } [.23, .60]$). Pri tome, direktni efekt crte ugodnosti na nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan ($\beta = -.03, 95\% \text{ CrI. } [-.19, .14]$). Potvrđena je, za crtu ugodnosti, polazišna hipoteza prema kojoj trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.



Slika 15. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti

Medijacijski model za dimenziju savjesnosti također je dobro pristajao podacima ($PPP = .45$). Od pretpostavljena četiri indirektna efekta, dva su statistički značajna. Prvi efekt odnosi se na

rezultat prema kojemu stanje savjesnosti posreduje odnos između crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = .24$, 95% CrI. [.10, .45]). Veći rezultat na crti savjesnosti povezan je s višom razinom stanja savjesnosti ($\beta = .41$, 95% CrI. [.21, .57]), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .48$, 95% CrI. [.25, .70]). Nadalje, otvorenost posreduje u odnosu crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = .12$, 95% CrI. [.02, .27]). Veći rezultat na crti savjesnosti povezan je s višom razinom stanja otvorenosti ($\beta = .25$, 95% CrI. [.04, .44]), što je povezano s višom razinom nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .40$, 95% CrI. [.21, .58]). Pri tome, direktni efekt crte savjesnosti za nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan ($\beta = -.02$, 95% CrI. [-.18, .14]). Potvrđena je, za crtu savjesnosti, polazišna hipoteza prema kojoj trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.



Slika 16. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između crta negativne emocionalnosti i nastavničke samoefikasnosti

Medijacijski model za dimenziju negativne emocionalnosti također je dobro pristajao podacima ($PPP = .48$). Pri tome, od dva pretpostavljena indirektna efekta, jedan je statistički značajan. Stanje ekstreverzije posreduje u odnosu crte negativne emocionalnosti i nastavničke samoefikasnosti ($ind = -.17$, 95% CrI. [-.34, -.04]). Pri tome, crta negativne emocionalnosti je i direktni prediktor nastavničke samoefikasnosti, ali s obzirom na to da je smjer značajnosti suprotan od onoga prisutnog na bivarijatnoj razini, prisutan je supresorski efekt. Stoga direktni efekt u ovom slučaju ne treba interpretirati s teorijskog stajališta. Nadalje, povećanjem rezultata na crti negativne emocionalnosti, smanjuje se i rezultat na stanju ekstreverzije ($\beta = -.27$, 95% CrI. [-.46, -.06]), što je povezano i s nižim rezultatom na nastavničkoj samoefikasnosti ($\beta = .57$, 95% CrI. [.38, .74]). Potvrđena je, za crtu negativne emocionalnosti, polazišna hipoteza prema

kojoj trenutne ekspresije (stanja) ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

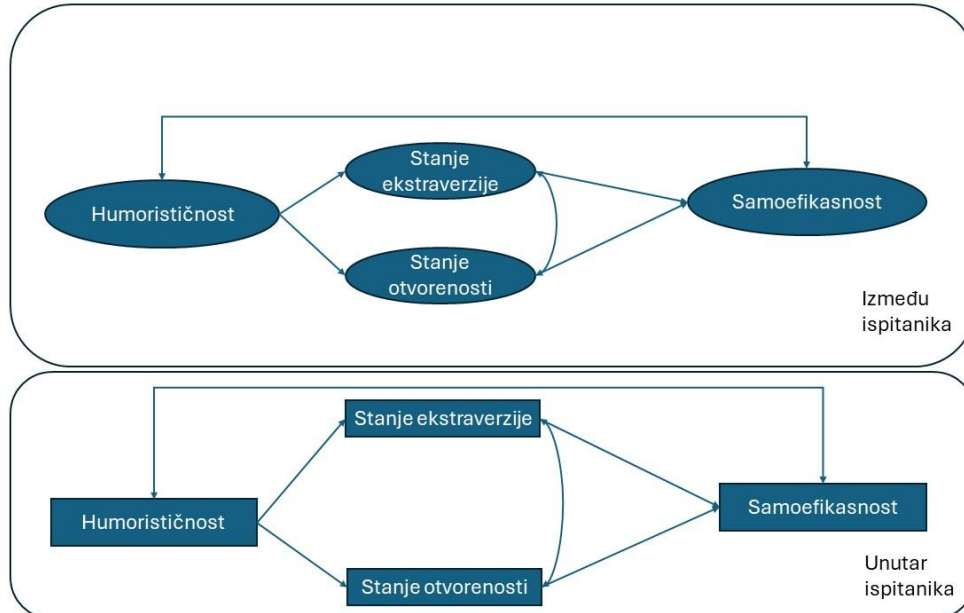
3.10.3. Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa psiholoških karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti

Trećim tipom medijacijskog modela htjelo se provjeriti posreduju li stanja ličnosti odnos percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti. S obzirom na to da su stanja ličnosti, percipirane karakteristike razrednih situacija i nastavnička samoefikasnost mjereni na razini unutar sudionika, prilikom definiranja medijacijskih modela, u obzir su uzete bivarijatne povezanosti između psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti (Tablica 13), te stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti zabilježene na ovoj razini analize (Tablica 17). Na ovaj način definirano je 30 indirektnih efekata koje se putem notacije Prechera i suradnika (2010) mogu opisati kao 1:1:1 modeli:

- 1) Humorističnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 2) Humorističnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 3) Važnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 4) Važnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 5) Važnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 6) Važnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 7) Važnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 8) Negativna valentnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 9) Negativna valentnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 10) Negativna valentnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 11) Negativna valentnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 12) Negativna valentnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 13) Kompleksnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 14) Kompleksnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 15) Kompleksnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 16) Kompleksnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 17) Kompleksnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 18) Tipičnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 19) Tipičnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 20) Tipičnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost

- 21) Pozitivna valentnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 22) Pozitivna valentnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 23) Pozitivna valentnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 24) Pozitivna valentnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 25) Pozitivna valentnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 26) Negativnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 27) Negativnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 28) Negativnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 29) Negativnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 30) Negativnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost

Shematski prikaz modela prikazan je na Slikama 17-23. S obzirom na to da se u višerazinskim strukturalnim modelima varijanca dijeli na varijancu između i unutar sudionika, radi ispravnosti izračuna, medijacijski odnosi pretpostavljeni su na obje razine analize. Uz pretpostavljene medijacijske odnose, u modelu su na obje razine mjerenja definirane i kovarijance između stanja ličnosti. Kao što je to bio slučaj i za prethodne modele, radi smanjenja kompleksnosti, medijacijski modeli su izračunati zasebno za svaku pojedinu psihološku karakteristiku situacija.



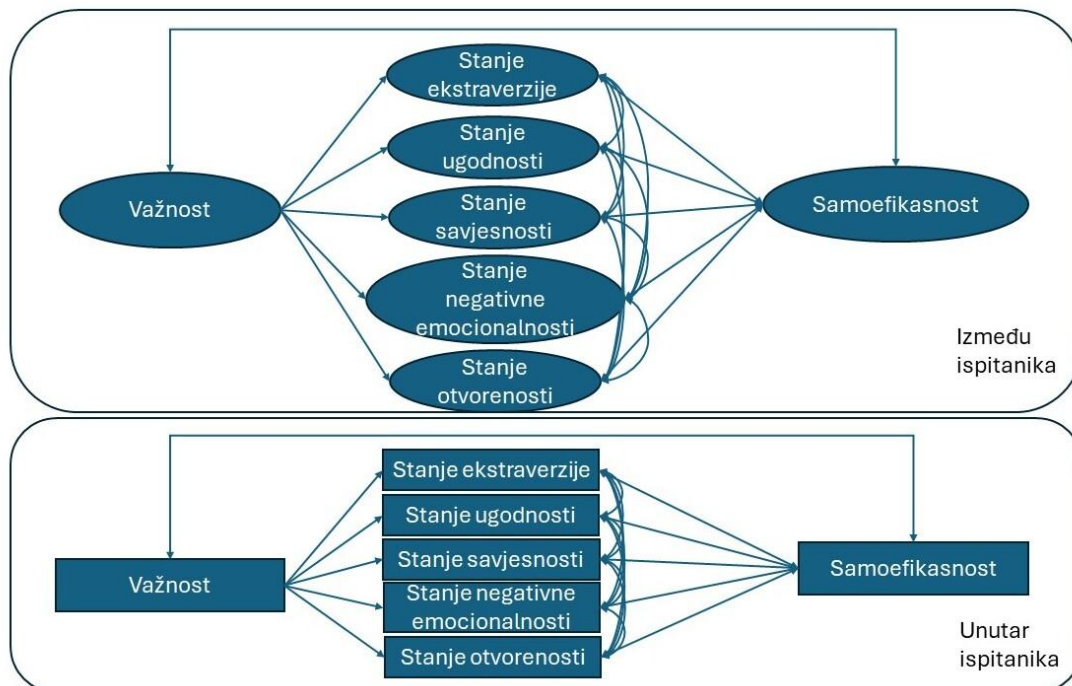
Slika 17. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između humorističnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju humorističnosti dobro pristaje podacima (PPP = .48). Prilikom interpretacije rezultata, važno je uzeti u obzir da se na razini unutar sudionika izraženost

rezultata promatra u odnosu na vlastitu prosječnu procjenu, a na razini između sudionika u odnosu na grupnu prosječnu procjenu.

Na razini unutar sudionika, ekstraverzija (ind = .01, 95% CrI. [.008, .02]) i otvorenost (ind = .04, 95% CrI. [.03, .06]) posreduju odnos između humorističnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije humorističnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ekstraverzije ($\beta = .14$, 95% CrI. [.09, .19]) i otvorenosti ($\beta = .31$, 95% CrI. [.27, .36]). Veći rezultati nastavnika na ekstraverziji ($\beta = .14$, 95% CrI. [.09, .19]) i otvorenosti ($\beta = .31$, 95% CrI. [.27, .36]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt humorističnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan, ali obzirom na izostanak ove povezanost na bivarijatnoj razini, u pitanju je supresorski efekt.

Na razini između sudionika nisu zabilježeni statistički značajni indirektni efekti.

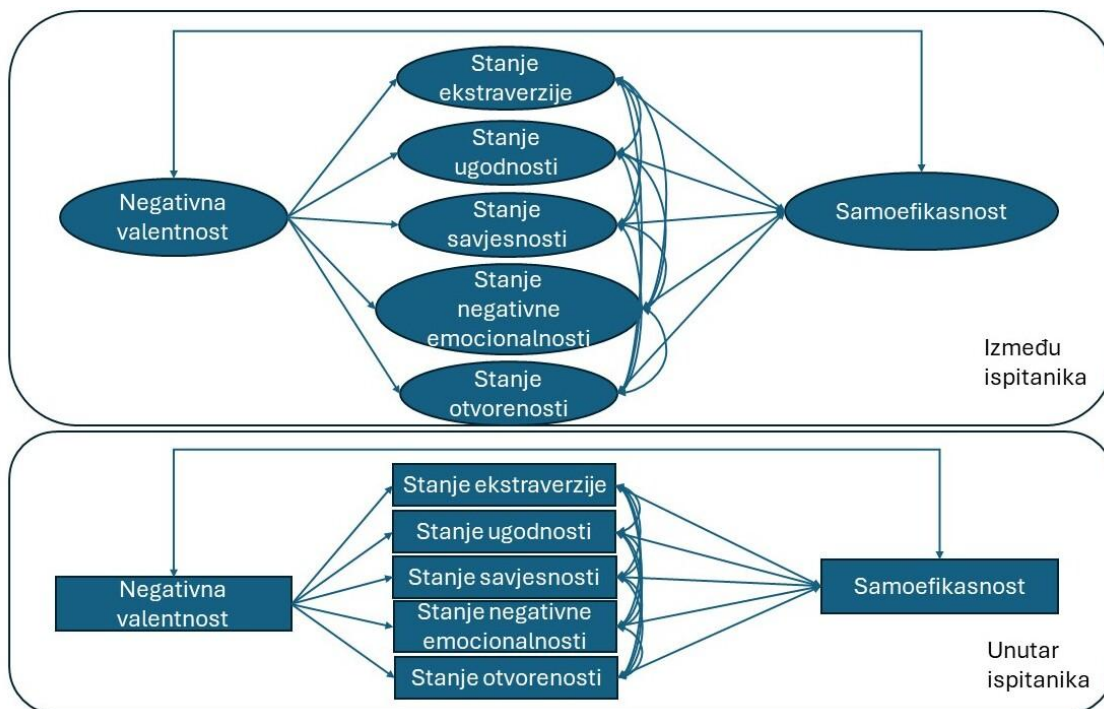


Slika 18. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između važnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju važnosti dobro pristaje podacima (PPP = .43). Na razini unutar sudionika, ugodnost (ind = .008, 95% CrI. [.003, .014]), savjesnost (ind = .04, 95% CrI. [.03, .06]), negativna emocionalnost (ind = .01, 95% CrI. [.003, .018]) i otvorenost (ind = .05, 95% CrI. [.04, .07]) posreduju odnos između važnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije važnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ugodnosti ($\beta = .10$, 95% CrI. [.05, .15]),

savjesnosti ($\beta = .30$, 95% CrI. [.26, .34]) i otvorenosti ($\beta = .28$, 95% CrI. [.23, .32]), odnosno nižoj razini negativne emocionalnosti ($\beta = -.16$, 95% CrI. [-.21, -.11]). Veći rezultati nastavnika na ugodnosti ($\beta = .08$, 95% CrI. [.04, .13]), savjesnosti ($\beta = .15$, 95% CrI. [.11, .19]) i otvorenosti ($\beta = .19$, 95% CrI. [.14, .23]) praćeni su višom razinom samoeфикаsnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na negativnoj emocionalnosti praćeni su nižom razinom samoeфикаsnosti ($\beta = -.06$, 95% CrI. [-.11, -.02]). Pri tome, direktni efekt važnosti situacije na nastavničku samoeфикаsnost je statistički značajan ($\beta = .31$, 95% CrI. [.26, .35]). Procjenom situacije važnijom, nastavnici izvještavaju o većoj razini samoeфикаsnosti.

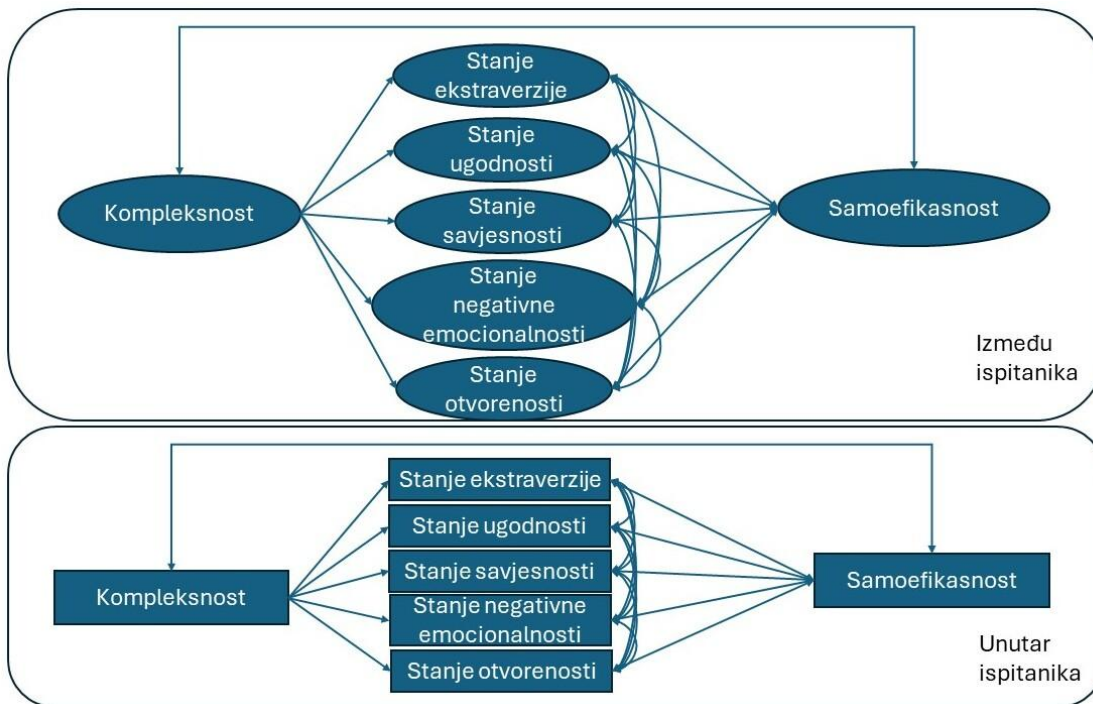
Na razini između sudionika, ugodnost (ind = .09, 95% CrI. [.003, .22]) i otvorenost (ind = .21, 95% CrI. [.09, .35]) posreduju u odnosu između važnosti situacije i nastavničke samoeфикаsnosti. Procjenom situacije važnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ugodnosti ($\beta = .75$, 95% CrI. [.63, .83]) i otvorenosti ($\beta = .57$, 95% CrI. [.40, .70]). Sukladno tome, veći rezultati nastavnika na ugodnosti ($\beta = .20$, 95% CrI. [.006, .40]) i otvorenosti ($\beta = .34$, 95% CrI. [.17, .51]) praćeni su višom razinom samoeфикаsnosti. Pri tome, direktni efekt važnosti situacije na nastavničku samoeфикаsnost je statistički značajan ($\beta = .51$, 95% CrI. [.31, .69]). Procjenom situacije važnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoeфикаsnosti.



Slika 19. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između negativne valentnosti i nastavničke samoeфикаsnosti

Model za dimenziju negativne valentnosti dobro pristaje podacima (PPP = .44). Na razini unutar sudionika, ekstraverzija (ind = -.002, 95% CrI. [-.03, -.004]), ugodnost (ind = -.02, 95% CrI. [-.03, -.008]), savjesnost (ind = -.04, 95% CrI. [-.06, -.03]), negativna emocionalnost (ind = -.02, 95% CrI. [-.03, -.007]) i otvorenost (ind = -.05, 95% CrI. [-.07, -.04]) posreduju u odnosu između negativne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije negativno valentnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini ekstraverzije ($\beta = -.18$, 95% CrI. [-.23, -.14]), ugodnosti ($\beta = -.19$, 95% CrI. [-.23, -.14]), savjesnosti ($\beta = -.16$, 95% CrI. [-.21, -.11]) i otvorenosti ($\beta = -.19$, 95% CrI. [-.23, -.14]), odnosno višoj razini negativne emocionalnosti ($\beta = .15$, 95% CrI. [.10, .20]). Niži rezultati nastavnika na ekstraverziji ($\beta = .07$, 95% CrI. [.02, .12]), ugodnosti ($\beta = .08$, 95% CrI. [.03, .12]), savjesnosti ($\beta = .21$, 95% CrI. [.16, .25]) i otvorenosti ($\beta = .22$, 95% CrI. [.18, .27]) praćeni su nižom razinom samoefikasnosti. Odnosno, viši rezultati nastavnika, na negativnoj emocionalnosti, praćeni su nižom razinom samoefikasnosti ($\beta = -.09$, 95% CrI. [-.13, -.04]). Pri tome, direktni efekt negativne valentnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = -.11$, 95% CrI. [-.15, -.06]). Procjenom situacije negativno valentnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini samoefikasnosti.

Na razini između sudionika, savjesnost (ind = -.22, 95% CrI. [-.40, -.009]) i otvorenost (ind = -.11, 95% CrI. [-.24, -.008]) posreduju u odnosu između negativne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije negativno valentnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini savjesnosti ($\beta = -.44$, 95% CrI. [-.59, -.25]) i otvorenosti ($\beta = -.23$, 95% CrI. [-.42, -.02]). Niži rezultati nastavnika na savjesnosti ($\beta = .42$, 95% CrI. [.20, .64]) i otvorenosti ($\beta = .40$, 95% CrI. [.21, .59]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt negativne valentnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = -.17$, 95% CrI. [-.43, -.09]). Procjenom situacije negativno valentnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini samoefikasnosti.

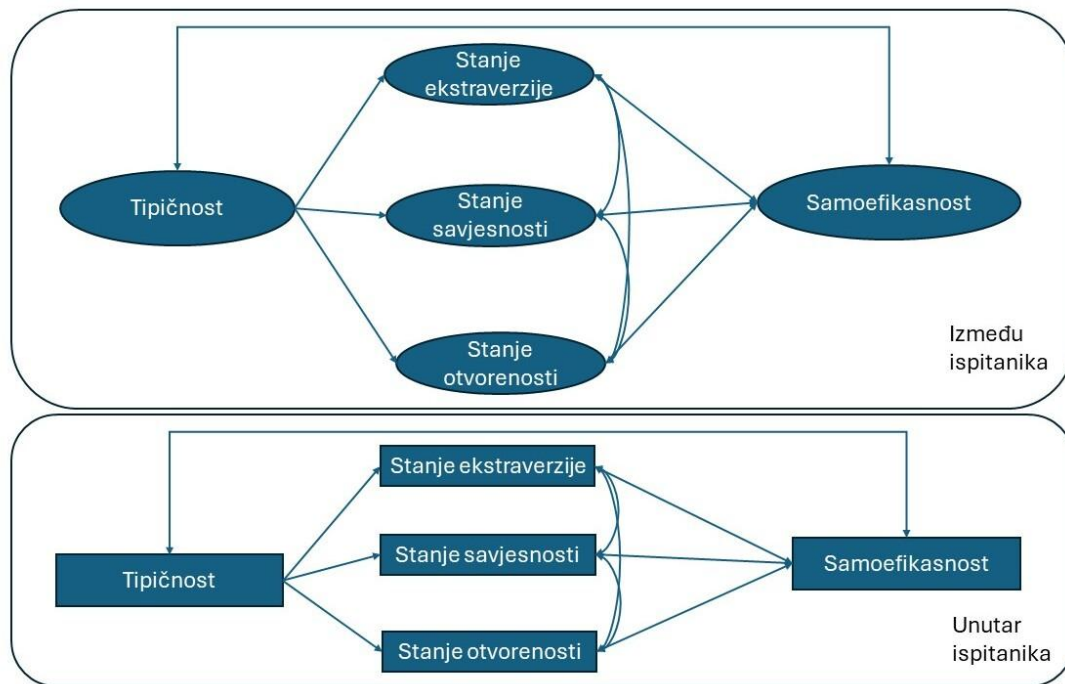


Slika 20. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između kompleksnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju kompleksnosti dobro pristaje podacima ($PPP = .43$). Na razini unutar sudionika, ekstraverzija ($ind = .01$, 95% CrI. [.001, .02]), ugodnost ($ind = .006$, 95% CrI. [.002, .01]), savjesnost ($ind = .04$, 95% CrI. [.03, .05]), negativna emocionalnost ($ind = .008$, 95% CrI. [.003, .015]) i otvorenost ($ind = .04$, 95% CrI. [.03, .06]) posreduju odnos između kompleksnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije kompleksnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ekstraverzije ($\beta = .21$, 95% CrI. [.16, .25]), ugodnosti ($\beta = .08$, 95% CrI. [.03, .13]), savjesnosti ($\beta = .27$, 95% CrI. [.22, .31]) i otvorenosti ($\beta = .25$, 95% CrI. [.21, .30]), odnosno nižoj razini negativne emocionalnosti ($\beta = -.13$, 95% CrI. [-.18, -.08]). Sukladno tome, veći rezultati nastavnika na ekstraverziji ($\beta = .05$, 95% CrI. [.007, .01]) ugodnosti ($\beta = .09$, 95% CrI. [.05, .13]), savjesnosti ($\beta = .16$, 95% CrI. [.12, .21]) i otvorenosti ($\beta = .19$, 95% CrI. [.15, .24]), praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na stanju negativne emocionalnosti, praćeni su nižom razinom samoefikasnosti ($\beta = -.07$, 95% CrI. [-.12, -.03]). Pri tome, direktni efekt kompleksnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .28$, 95% CrI. [.24, .32]). Procjenom situacije kompleksnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.

Na razini između sudionika, savjesnost ($ind = .18$, 95% CrI. [.05, .34]) i otvorenost ($ind = .17$, 95% CrI. [.08, .30]) posreduju u odnosu između kompleksnosti situacije i nastavničke

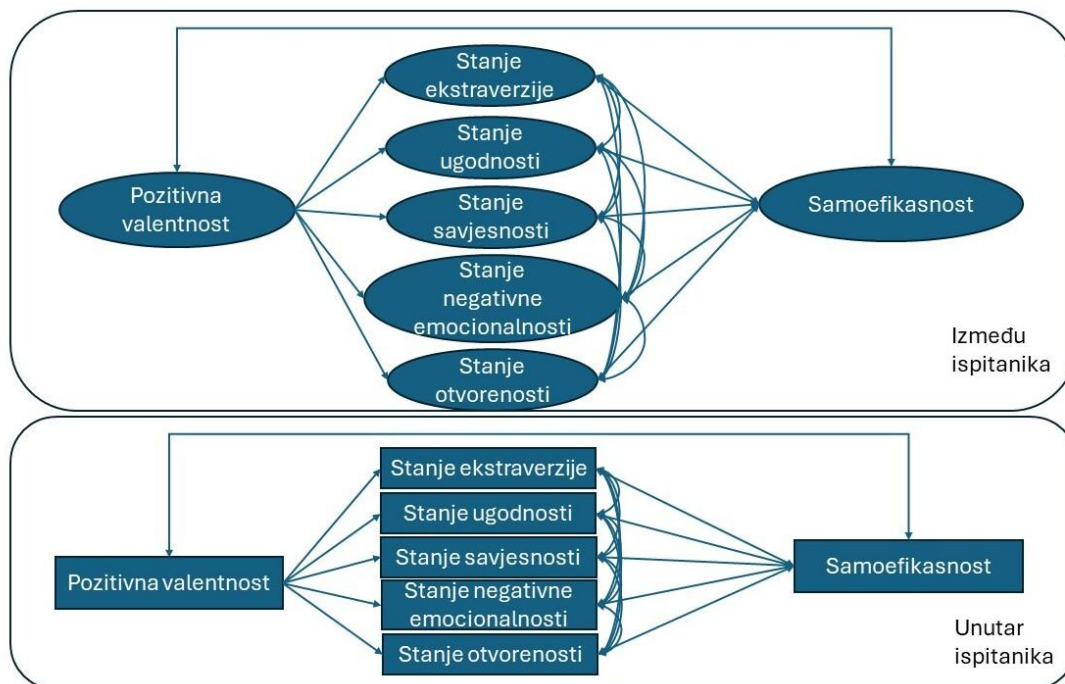
samoefikasnosti. Procjenom situacije kompleksnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini savjesnosti ($\beta = .59$, 95% CrI. [.43, .71]) i otvorenosti ($\beta = .49$, 95% CrI. [.31, .64]). Veći rezultati nastavnika na savjesnosti ($\beta = .31$, 95% CrI. [.08, .52]) i otvorenosti ($\beta = .35$, 95% CrI. [.17, .53]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt kompleksnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .30$, 95% CrI. [.14, .46]). Procjenom situacije kompleksnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.



Slika 21. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između tipičnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju tipičnosti dobro pristaje podacima (PPP = .47). Na razini unutar sudionika, ekstraverzija (ind = .007, 95% CrI. [.003, .01]), savjesnost (ind = .02, 95% CrI. [.02, .04]) i otvorenost (ind = .02, 95% CrI. [.006, .03]) posreduju odnos između tipičnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije tipičnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ekstraverzije ($\beta = .11$, 95% CrI. [.06, .16]), savjesnosti ($\beta = .15$, 95% CrI. [.10, .19]) i otvorenosti ($\beta = .08$, 95% CrI. [.03, .13]). Veći rezultati nastavnika na ekstraverziji ($\beta = .08$, 95% CrI. [.04, .13]), savjesnosti ($\beta = .20$, 95% CrI. [.16, .25]) i otvorenosti ($\beta = .25$, 95% CrI. [.20, .29]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt tipičnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .18$, 95% CrI. [.14, .22]). Procjenom situacije tipičnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.

Na razini između sudionika, savjesnost ($ind = .20$, 95% CrI. [.09, .34]) i otvorenost ($ind = .11$, 95% CrI. [.03, .21]) posreduju odnos između tipičnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije tipičnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini savjesnosti ($\beta = .44$, 95% CrI. [.28, .60]) i otvorenosti ($\beta = .33$, 95% CrI. [.13, .53]). Veći rezultati nastavnika na savjesnosti ($\beta = .46$, 95% CrI. [.23, .70]) i otvorenosti ($\beta = .34$, 95% CrI. [.17, .50]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt tipičnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .23$, 95% CrI. [.09, .38]). Procjenom situacije tipičnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.

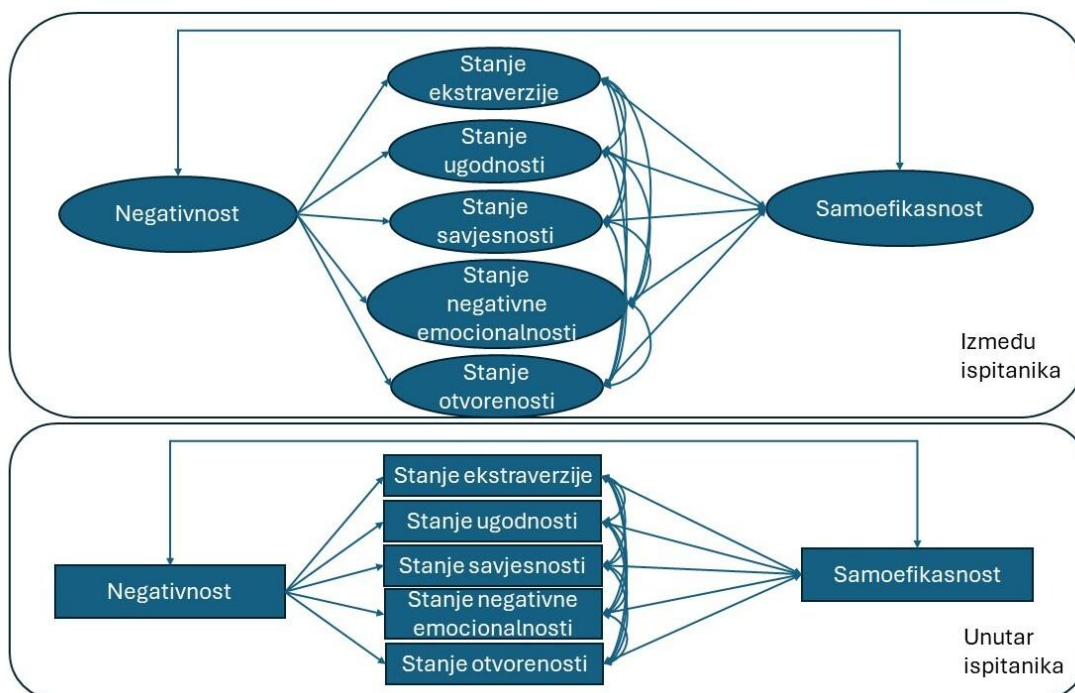


Slika 22. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između pozitivne valentnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju pozitivne valentnosti dobro pristaje podacima ($PPP = .43$). Na razini unutar sudionika, ugodnost ($ind = .007$, 95% CrI. [.003, .01]), savjesnost ($ind = .04$, 95% CrI. [.03, .05]), negativna emocionalnost ($ind = .01$, 95% CrI. [.003, .02]) i otvorenost ($ind = .05$, 95% CrI. [.03, .07]) posreduju odnos između pozitivne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije pozitivno valentnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ugodnosti ($\beta = .30$, 95% CrI. [.26, .34]), savjesnosti ($\beta = .25$, 95% CrI. [.20, .29]) i otvorenosti ($\beta = .41$, 95% CrI. [.37, .45]), odnosno nižoj razini negativne emocionalnosti ($\beta = -.20$, 95% CrI. [-.24, -.15]). Veći rezultati nastavnika na ugodnosti ($\beta = .09$, 95% CrI. [.05, .13]), savjesnosti ($\beta = .19$, 95% CrI. [.15, .24]) i otvorenosti ($\beta = .16$, 95% CrI. [.11, .21]) praćeni su

višom razinom samoefikasnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na negativnoj emocionalnosti praćeni su nižom razinom samoefikasnosti ($\beta = -.07$, 95% CrI. [-.11, -.02]). Pri tome, direktni efekt pozitivne valentnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .23$, 95% CrI. [.19, .28]). Procjenom situacije pozitivnom valentnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.

Na razini između sudionika, savjesnost (ind = .11, 95% CrI. [.04, .21]) i otvorenost (ind = .11, 95% CrI. [.03, .20]) posreduju odnos između pozitivne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije kao više pozitivno valentne, nastavnici izvještavaju o višoj razini savjesnosti ($\beta = .34$, 95% CrI. [.15, .52]) i otvorenosti ($\beta = .53$, 95% CrI. [.36, .67]). Veći rezultati nastavnika na savjesnosti ($\beta = .45$, 95% CrI. [.24, .66]) i otvorenosti ($\beta = .29$, 95% CrI. [.09, .47]) praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt pozitivne valentnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = .26$, 95% CrI. [.11, .41]). Procjenom situacije pozitivno valentnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti.



Slika 23. Medijacijski model u kojem stanja ličnosti posreduju odnos između negativnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model za dimenziju negativnosti dobro pristaje podacima (PPP = .43). Na razini unutar sudionika, ekstraverzija (ind = -.01, 95% CrI. [-.02, -.003]), ugodnost (ind = -.01, 95% CrI. [-.02, -.004]), savjesnost (ind = -.02, 95% CrI. [-.03, -.01]), negativna emocionalnost (ind = -.01,

95% CrI. [-.02, -.001]) i otvorenost (ind = -.04, 95% CrI. [-.05, -.03]) posreduju u odnosu između negativnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije negativnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini ekstravezije ($\beta = -.20$, 95% CrI. [-.25, -.15]), ugodnosti ($\beta = -.17$, 95% CrI. [-.22, -.12]), savjesnosti ($\beta = -.14$, 95% CrI. [-.19, -.10]) i otvorenosti ($\beta = -.26$, 95% CrI. [-.30, -.21]), odnosno višoj razini negativne emocionalnosti ($\beta = .32$, 95% CrI. [.27, .36]). Niži rezultati nastavnika na ekstraverziji ($\beta = .07$, 95% CrI. [.02, .11]), ugodnosti ($\beta = .08$, 95% CrI. [.03, .12]), savjesnosti ($\beta = .21$, 95% CrI. [.16, .25]) i otvorenosti ($\beta = .21$, 95% CrI. [.16, .25]) praćeni su nižom razinom samoefikasnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na negativnoj emocionalnosti, praćeni su nižom razinom samoefikasnosti ($\beta = -.05$, 95% CrI. [-.10, .004]). Pri tome, direktni efekt negativnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = -.17$, 95% CrI. [-.21, -.12]). Procjenom situacije negativnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini samoefikasnosti.

Na razini između sudionika savjesnost (ind = -.20, 95% CrI. [-.36, -.09]) i otvorenost (ind = -.12, 95% CrI. [-.23, .03]) posreduju odnos između negativnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije negativnijom, nastavnici izvještavaju o nižoj razini savjesnosti ($\beta = -.52$, 95% CrI. [-.66, -.34]) i otvorenosti ($\beta = -.31$, 95% CrI. [-.49, -.10]). Niži rezultati nastavnika na savjesnosti ($\beta = .42$, 95% CrI. [.19, .63]) i otvorenosti ($\beta = .41$, 95% CrI. [.22, .59]) praćeni su nižom razinom samoefikasnosti. Pri tome, direktni efekt negativnosti situacije na nastavničku samoefikasnost je statistički značajan ($\beta = -.10$, 95% CrI. [-.32, .11]). Procjenom situacije negativnijom nastavnici izvještavaju o nižoj razini samoefikasnosti.

Generalno, na razini unutar ispitanika, polazišna hipoteza prema kojoj stanja ličnosti posreduju odnos između percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti potvrđena je za sve dimenzije percipiranih karakteristika situacija. Na razini između ispitanika, ista hipoteza potvrđena je za sve navedene dimenzije, izuzev dimenzije humorističnosti.

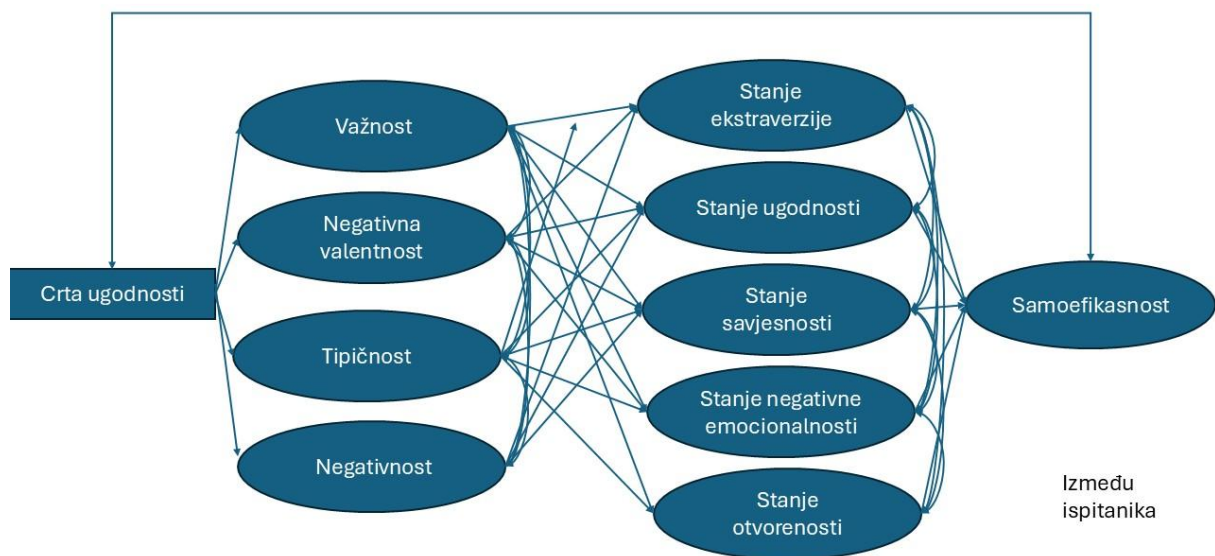
3.10.4. Uloga psiholoških karakteristika razrednih situacija i stanja ličnosti u objašnjenju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Četvrtim tipom medijacijskog modela htjelo se provjeriti posreduju li psihološke karakteristike situacija i stanja ličnosti odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Uvažavajući statistički značajne povezanosti zabilježene na bivarijatnoj razini po pitanju odnosa između crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija (Tablica 11), psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti na razini između sudionika (Tablica 13), kao i stanja ličnosti i nastavničke samoefikasnosti na razini između sudionika (Tablica 17), definirano je 29 indirektnih efekata

koji se putem notacije Preachera i suradnika (2010) mogu opisati kao 2:1:1:1 modeli serijalne medijacije:

- 1) Crta ugodnosti → važnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 2) Crta ugodnosti → važnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 3) Crta ugodnosti → važnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 4) Crta ugodnosti → važnost → stanje negativne valentnosti → samoefikasnost
- 5) Crta ugodnosti → važnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 6) Crta ugodnosti → negativna valentnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 7) Crta ugodnosti → negativna valentnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 8) Crta ugodnosti → negativna valentnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 9) Crta ugodnosti → negativna valentnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 10) Crta ugodnosti → tipičnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 11) Crta ugodnosti → tipičnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 12) Crta ugodnosti → tipičnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 13) Crta ugodnosti → tipičnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 14) Crta ugodnosti → tipičnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 15) Crta ugodnosti → negativnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 16) Crta ugodnosti → negativnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 17) Crta ugodnosti → negativnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 18) Crta ugodnosti → negativnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 19) Crta ugodnosti → negativnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 20) Crta savjesnosti → važnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 21) Crta savjesnosti → važnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 22) Crta savjesnosti → važnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 23) Crta savjesnosti → važnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 24) Crta savjesnosti → važnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost
- 25) Crta savjesnosti → tipičnost → stanje ekstraverzije → samoefikasnost
- 26) Crta savjesnosti → tipičnost → stanje ugodnosti → samoefikasnost
- 27) Crta savjesnosti → tipičnost → stanje savjesnosti → samoefikasnost
- 28) Crta savjesnosti → tipičnost → stanje negativne emocionalnosti → samoefikasnost
- 29) Crta savjesnosti → tipičnost → stanje otvorenosti → samoefikasnost

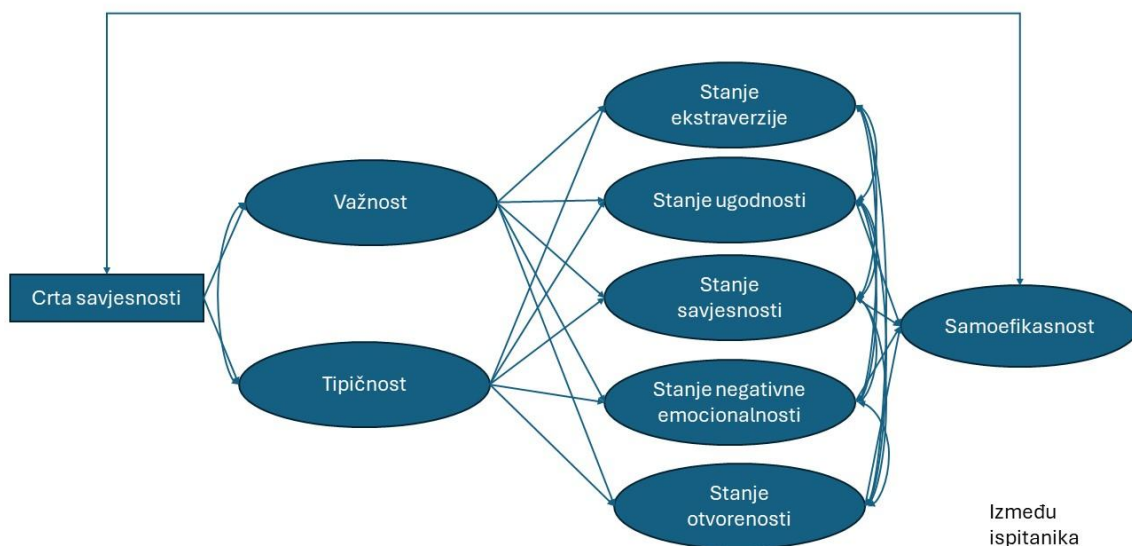
Iako se cijeli medijacijski odnos odvija na razini između sudionika, određene njegove komponentne (psihološke karakteristike situacija → stanje ličnosti → samoefikasnost) prisutne su i na razini unutar sudionika. Ipak, s obzirom na to da je medijacijski odnos psiholoških karakteristika situacija, stanja ličnosti i samoefikasnosti već provjeren u sklopu analiza za prethodni problem, radi pojednostavljenja modela, medijacijski odnosi definirani su isključivo na razini između sudionika. Uz pretpostavljene medijacijske odnose na razini između sudionika, definirane su i kovarijance između psiholoških karakteristika situacija, odnosno stanja ličnosti. Na razini unutar sudionika, konstrukti uključeni u model su međusobno korelirani (psihološke karakteristike situacije, stanja ličnosti, samoefikasnost; Tablica 13, Tablica 17, Tablica 19). Kao što je to bio slučaj i za prethodne modele, radi smanjenja kompleksnosti, medijacijski modeli su izračunati zasebno za svaku pojedinu crtu ličnosti. Shematski prikaz modela serijalne medijacije prikazan je na Slici 24 za crtu ugodnosti i na Slici 25 za crtu savjesnosti.



Slika 24. Medijacijski model u kojem psihološke karakteristike situacija i stanja ličnosti posreduju odnos između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti

Model serijalne medijacije za crtu ugodnosti dobro pristaje podacima ($PPP = .13$). Zabilježena su dva indirektna efekta prema kojemu važnost putem stanja otvorenosti ($ind = .15$, 95% CrI. [.05, .30]) i savjesnosti ($ind = .16$, 95% CrI. [.06, .32]) posreduje u odnosu crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti. Pri tome, crta ugodnosti nije direktni prediktor nastavničke samoefikasnosti ($\beta = -.01$, 95% CrI. [-.17, .14]). Što nastavnici postižu viši rezultat na crti

ugodnosti, to situaciju percipiraju važnijom ($\beta = .41$, 95% CrI. [.21, .57]), što predviđa izraženije stanje otvorenosti ($\beta = .67$, 95% CrI. [.39, .91]), koje u konačnici predviđa višu razinu nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .42$, 95% CrI. [.24, .60]). Također, što nastavnici postižu viši rezultat na crti ugodnosti, to situaciju percipiraju važnijom, što predviđa izraženije stanje savjesnosti ($\beta = .69$, 95% CrI. [.46, .88]), što u konačnici predviđa višu razinu nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .45$, 95% CrI. [.22, .66]). Potvrđena je, za crtu ugodnosti, polazišna hipoteza prema kojoj karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze te trenutna ekspresija (stanja) njihove ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.



Slika 25. Medijacijski model u kojem psihološke karakteristike situacija i stanja ličnosti posreduju odnos između crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti

Pretpostavljeni model za dimenziju savjesnosti dobro pristaje podacima (PPP = .08). Zabilježena su dva indirektna efekta prema kojemu važnost putem stanja otvorenosti (ind = .10, 95% CrI. [.02, .22]) i savjesnosti (ind = .12, 95% CrI. [.03, .26]) posreduje u odnosu crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti. Pri tome, crta savjesnosti nije direktni prediktor nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .02$, 95% CrI. [-.13, .19]). Što nastavnici postižu viši rezultat na crti savjesnosti, to situaciju percipiraju važnijom ($\beta = .31$, 95% CrI. [.09, .50]), što predviđa izraženije stanje otvorenosti ($\beta = .65$, 95% CrI. [.41, .85]), koje u konačnici predviđa višu razinu nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .42$, 95% CrI. [.23, .60]). Također, što nastavnici postižu viši rezultat na crti savjesnosti, to situaciju percipiraju važnijom, što predviđa izraženije stanje

savjesnosti ($\beta = .75$, 95% CrI. [.57, .91]), koje u konačnici predviđa višu razinu nastavničke samoefikasnosti ($\beta = .43$, 95% CrI. [.20, .65]). Potvrđena je, za crtu savjesnosti, polazišna hipoteza prema kojoj karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze te trenutna ekspresija (stanja) njihove ličnosti posreduju odnos između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti.

4. RASPRAVA

Provedeno istraživanje jedno je od rijetkih istraživanja u području edukacijske psihologije u kojemu su konstrukti ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i samoefikasnosti operacionalizirani na dinamičkoj razini. Utvrđenim rezultatima proširuju se i nadograđuju rezultati dosadašnjih istraživanja o odnosima između crta ličnosti, stanja ličnosti i psiholoških karakteristika situacija kod nastavnika (Abrahams i sur., 2021, 2023), odnosno rezultati ranijih istraživanja u kojima je nastavnička samoefikasnost operacionalizirana kao dinamički konstrukt (Malmberg i sur., 2014; Rupp i Becker, 2021). Dobiveni rezultati daju uvid u međudnos crta ličnosti, stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti na različitim razinama analize (unutar i između sudionika) te omogućuju bolje razumijevanje uloge stabilnih (crte ličnosti) i promjenjivih faktora (psihološke karakteristike situacija, stanja ličnosti) u objašnjenju dinamičkih aspekata nastavničke samoefikasnosti.

4.1. Odnos crta i stanja ličnosti

Prvi istraživački problem bio je ispitati kako su crte ličnosti povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika. Postavljena je hipoteza prema kojoj će crte ličnosti biti pozitivno povezane s korespondentnim stanjima ličnosti.

Na temelju provedenih analiza, uz kontrolu međusobne povezanosti crta ličnosti, može se zaključiti kako crta ekstraverzije najbolje objašnjava stanje ekstraverzije, crta ugodnosti stanje ugodnosti, a crta savjesnosti stanje savjesnosti. Pri tome, niti jedna crta ličnosti ne objašnjava stanje negativne emocionalnosti, kao što niti jedna crta ličnosti ne objašnjava stanje otvorenosti ka iskustvu. Ipak, korespondentne crte ličnosti (crta negativne emocionalnosti, crta otvorenosti) imaju, u apsolutnom smislu, najveći prediktivni doprinos za korespondentno stanje ličnosti (stanje negativne emocionalnosti, stanje otvorenosti). Stoga se može reći kako je hipoteza djelomično potvrđena.

Rezultati prema kojima su korespondentne crte ličnosti najbolje objašnjavaju korespondentna stanja ličnosti u skladu su s teorijom cjelovitih osobina (Fleeson i Jayawickreme, 2015) prema

kojoj stanja ličnosti predstavljaju distribuciju crta ličnosti. Stoga je očekivano da su agregirane procjene stanja ličnosti pozitivno povezane s rezultatom na crti ličnosti. Pretpostavljeni odnos stanja i crta ličnosti prethodno je empirijski demonstriran na različitim uzorcima (Augustine i Larsen, 2012; Fleeson i Gallagher, 2009; Kritzler i sur., 2020), uključujući i uzorak nastavnika (Abrahams i sur., 2021). Pri tome, zabilježene vrijednosti korelacijskih koeficijenata u ovom istraživanju ne prelaze $r = .50$, što je u skladu i s rezultatima prethodnih istraživanja (Abrahams i sur., 2021; Augustine i Larsen, 2012; Fleeson i Gallagher, 2009). Navedeno sugerira kako crtu ličnosti ne treba promatrati isključivo kao agregiranu procjenu stanja ličnosti, već da se radi o konstruktima koji imaju distinktivnu varijancu (Augustine i Larsen, 2012).

Kada govorimo o tome zašto crta negativne emocionalnosti nema statistički značajan doprinos za stanje negativne emocionalnosti, osim pitanja statističke snage uslijed relativnog malog broja sudionika, važno je istaknuti i problem mjerenja stanja ličnosti. Naime, u završnim modelima je stanje negativne emocionalnosti specificirano jednom česticom (*U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja lako postaje nervozna*). Stoga je za pretpostaviti kako ona sadržajno ne obuhvaća sve relevantne aspekte crte ličnosti, uslijed čega i slabije objašnjava varijancu korespondentne crte ličnosti, iako, i dalje ima najveći apsolutni prediktivni doprinos.

Po pitanju odnosa crte otvorenosti i stanja otvorenosti, važno je istaknuti kako niti u prethodno provedenom istraživanju na uzorku nastavnika koje su proveli Abrahams i suradnici (2021) nije utvrđen statistički značajan doprinos crte otvorenosti za objašnjenje varijance u stanju otvorenosti. Također, iako je u istraživanju Kritzler i suradnika (2020) na dominantno studentskom uzorku sudionika crta otvorenosti bila prediktor stanja otvorenosti, njezin prediktivni doprinos je bio najmanji u odnosu na ostale crte ličnosti u kontekstu predviđanja korespondentnog stanja ličnosti. U tom kontekstu, u obzir treba uzeti i način mjerenja stanja otvorenosti. Otvorenost je dimenzija koja se sastoji od različitih faceta, koje nužno ne moraju biti prikladne u različitim kontekstima. Konkretno, crta otvorenosti je u ovoj disertaciji mjerena česticama koje zahvaćaju i druge aspekte dimenzije poput umjetničkih interesa i dubine promišljanja, odnosno intelekta, dok je stanje otvorenosti mjereno česticama koje se odnose na kreativnost nastavnika (npr. *U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje*). Stoga je obuhvaćen samo dio sadržaja izvorne dimenzije, koji možda i nije potpuno prikladan u svim nastavnim situacijama.

Generalno, kako bi se maksimizirala povezanost između crte ličnosti i korespondentnog stanja ličnosti, stanje ličnosti trebalo bi mjeriti putem čestica koje su istovremeno sadržajno prikladne

u kontekstu rada nastavnika, ali i obuhvaćaju različite facete dimenzije koju mjere. Koliko nam je poznato, do sada nije provedeno istraživanje koje bi se usmjerilo na relevantnost odabira pojedinih čestica namijenjenih mjerenju stanja ličnosti u kontekstu rada nastavnika. Istraživači, kao što je i ovdje bio slučaj, pokušavaju na najbolji mogući način iskoristiti postojeće mjere ličnosti i odabrati one čestice za koje pretpostavljaju da bi trebale biti sadržajno prikladne.

U konačnici, važno je napomenuti kako je crta ugodnosti povezana sa svim stanjima ličnosti. S obzirom na to da je crta ugodnosti jedna od dimenzija ličnosti koja je najkonzistentnije povezana s nastavničkim ishodima (Kell, 2019), moguće je da su nastavnici koji iskazuju viši rezultat na crti ugodnosti bolje adaptirani na zahtjeve učionice, te ujedno i iskazuju optimalnu razinu stanja ličnosti (viša razina ekstraverzije, savjesnosti i otvorenosti, niža razina negativne emocionalnosti). Alternativno, moguće je da su se nastavnici prikazali ugodnijima negoli što to jesu te da su dali socijalno poželjne procjene i na mjerama stanja ličnosti. Iako je nastavnicima zajamčena anonimnost podataka i jasno naznačeno kako utvrđeni rezultati neće niti na jedan način utjecati na evaluaciju njihovog rada, moguće je da je misao o evaluativnoj komponentni istraživanja, ipak, kod njih bila prisutna.

4.2. Odnos crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija

Drugi istraživački problem bio je ispitati odnos crta ličnosti i percipiranih karakteristika situacija u kojima se nastavnici nalaze. Na temelju provedenih analiza, uz kontrolu za međusobnu povezanost crta ličnosti, može se zaključiti kako je jedina hipoteza koja je potvrđena, i to djelomično, ona vezana uz crtu ugodnosti. Očekivalo se da će biti pozitivno povezana s CAPTION dimenzijom važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijama negativnost, humorističnost i negativna valentnost. Rezultati istraživanja pokazali su kako ugodnost statistički značajno objašnjava varijancu važnosti, tipičnosti (pozitivna povezanost), negativne valentnosti i negativnosti (negativna povezanost). Kada govorimo o odnosu crte ugodnosti i percepcije situacije, potrebno je istaknuti kako su nastavnici koji postižu više rezultate na crti ugodnosti više interpersonalno orijentirani (Angelini, 2023), što može objasniti zašto situacije za vrijeme nastavnog sata u manjoj mjeri doživljavaju negativno, a više važnima. Navedeno je i u skladu s nalazima Parrigona i suradnika (2017) koji su ove odnose zabilježili na uzorku sudionika iz opće populacije. S druge strane, pozitivna povezanost ugodnosti i tipičnosti situacije nije nešto što bi očekivali na temelju dosadašnjih empirijskih spoznaja (Abrahams i sur., 2021; Parrigon i sur., 2017). Moguće objašnjenje ovog odnosa u kontekstu provedenog istraživanja temelji se na relativno visokoj zabilježenoj povezanosti crte

savjesnosti i crte ugodnosti ($r = .50$). S obzirom na samodisciplinarnost i metodičnost koji karakteriziraju savjesnost i interpersonalnu orijentiranost nastavnika koji postižu viši rezultat na ugodnosti (Borghans i sur., 2008), moguće je da ugodniji nastavnici, koji su ujedno i savjesniji, ne odstupaju suviše od svog načina rada u učionici, kako bi maksimizirali učeničke ishode. Stoga su situacije u kojima se nalaze tipičnije.

Kada su u pitanju veličine zabilježenih efekata za dimenziju ugodnosti, tada su zabilježene bivarijatne povezanosti, u terminima apsolutnih vrijednosti, nešto više $r = |.36 - .40|$ negoli one zabilježene u istraživanju Parrigona i suradnika (2017) $r = |.10 - .32|$, a što se može pripisati drugačijoj strukturi uzorka, kako po veličini (manji uzorak), tako i po sastavu sudionika (nastavnici naspram opća populacija). Također, kao i kod prethodnog problema, u obzir treba uzeti važnost crte ugodnosti u kontekstu rada nastavnika (Kell, 2019) kao i mogućnost davanja socijalno poželjnih odgovora od strane nastavnika.

Hipoteze vezane uz preostale crte ličnosti su odbačene, s obzirom na to da statistički značajno ne objašnjavaju varijancu niti jedne dimenzije psiholoških karakteristika situacije. Očekivalo se kako će ekstraverzija biti pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama kompleksnost, pozitivna valentnost, važnost i humorističnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom tipičnost. Za dimenziju savjesnosti se očekivalo da će biti pozitivno povezana s CAPTION dimenzijom važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijama humorističnost i negativna valentnost. Također, za dimenziju negativne emocionalnosti se očekivalo da će biti pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama negativnost i negativna valentnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom važnost. U konačnici, za dimenziju otvorenosti se očekivalo da će biti pozitivno povezana s CAPTION dimenzijama kompleksnost, tipičnost i važnost, odnosno negativno povezana s CAPTION dimenzijom negativna valentnost.

Zabilježeni rezultati su u skladu s rezultatima istraživanja autorice Abrahams i suradnika (2021) prema kojima (uz korekciju p vrijednosti radi kontrole za pogrešku tipa I) su crte ličnosti uglavnom nepovezane s psihološkim karakteristikama situacije. Autori kao moguće objašnjenje ovakvih rezultata navode restrikciju u varijanci konstrukata u uzorku nastavnika, a kada se pogledaju deskriptivni pokazatelji zabilježeni u ovom istraživanju, može se uočiti kako nastavnici na mjerama crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacije postižu rezultate koji konvergiraju k maksimalnoj, odnosno minimalnoj vrijednosti. Imajući u vidu i relativno mali broj sudionika na ovoj razini analize (između sudionika), moguće je zaključiti kako su

restrikcija varijance i umanjena statistička snaga dovele do ovakvih rezultata. Također, u obzir treba uzeti i sam kontekst nastavnog sata koji je prilično strukturiran unatoč prisutnim situacijskim varijacijama uslijed interakcije nastavnika i učenika. Stoga je za očekivati da nastavnici u prosjeku daju ili relativno visoke (kompleksnost, pozitivna valentnost, tipičnost, važnost) ili relativno niske procjene (negativnost, negativna valentnost), ovisno o dimenziji.

4.3. Odnos psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti

Treći istraživački problem bio je ispitati kako su percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s trenutnim ekspresijama (stanjima) ličnosti nastavnika. U sklopu ovoga problema, postavljeno je sedam hipoteza, po jedna za svaku dimenziju psiholoških karakteristika situacije. Prikladnost svih postavljenih hipoteza provjerena uz kontrolu međusobne povezanosti psiholoških karakteristika situacije.

Za dimenziju *kompleksnosti*, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije i otvorenosti. Na razini unutar sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena obzirom na to da kompleksnost (pozitivna povezanost) objašnjava varijancu savjesnosti i otvorenosti. Pozitivna povezanost savjesnosti i kompleksnosti može se objasniti na temelju odnosa savjesnosti s pristupajućom orijentacijom, promišljenošću i osjećajem dužnosti (Borghans i sur., 2008). Savjesnije osobe su usmjerene prema zadatku (Fleeson, 2007) i zadatak na kojemu rade percipiraju važnim (Wood i sur., 2019). Stoga je moguće da se savjesniji nastavnici češće nalaze u kompleksnijim situacijama jer postavljaju visoke standardne u izvedbi nastave za sebe i učenike. U skladu s tim, pozitivna povezanost kompleksnosti i otvorenosti može se objasniti putem sklonosti k novim i drugačijim idejama koja karakterizira otvorenost (Borghans i sur., 2008), a koja može povećati kompleksnost nastavnog sata. Izostanak povezanosti između kompleksnosti i ekstraverzije može se objasniti drugačijom strukturom uzorka na kojemu se temeljila postavljena hipoteza (Parrigon i sur., 2017), kao i drugačijim statističkim pristupom pri interpretaciji rezultata (korelacijska analiza naspram višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama). Na razini između sudionika, kompleksnost statistički značajno ne objašnjava varijancu niti jednog stanja ličnosti, stoga je hipoteza na ovoj razini analize odbačena. Ovakvi rezultati mogu biti posljedica kompleksnog statističkog modela i reducirane statističke snage na ovoj razini analize. U obzir treba uzeti relativno visoke interkorelacije psiholoških karakteristika situacije, uslijed čega je moglo doći do redukcije u objašnjenju varijance kriterija.

Za dimenziju *negativnosti* situacije, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti. Na razini unutar sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena. Negativnost situacije objašnjava varijancu negativne emocionalnosti (pozitivna povezanost), ekstraverzije, ugodnosti i otvorenosti (negativna povezanost). Što nastavnici situaciju percipiraju negativnijom, to izvještavaju o višoj razini negativne emocionalnosti, odnosno o nižoj razini ekstraverzije, ugodnosti i otvorenosti. Pozitivna povezanost negativnosti situacije i negativne emocionalnosti može se objasniti time što je percepcija situacije kao negativne povezana s nedostatkom resursa za suočavanje sa stresom (Parrigon i sur., 2017) zbog čega nastavnici mogu doživljavati veće razine neugodnih emocionalnih stanja. S druge strane, negativna povezanost negativnosti situacije s ekstraverzijom, ugodnošću i otvorenošću može se objasniti time što su nastavnici, moguće, u takvoj situaciji manje interpersonalno orijentirani (karakteristike ekstraverzije i ugodnosti; Angelini, 2023; Borghans i sur., 2008) i imaju manje izraženu pristupajuću motivaciju (karakteristika otvorenosti; Robinson i Irvin, 2022), zbog čega su skloniji neugodnim emocionalnim stanjima. Na razini između sudionika, negativnost situacije jedino objašnjava varijancu negativne emocionalnosti (pozitivna povezanost), stoga je hipoteza na ovoj razini mjerenja djelomično potvrđena. Za pretpostaviti je kako je mehanizam povezanosti negativnosti situacije i negativne emocionalnosti na obje razine mjerenja isti. Pri tome, izostanak povezanosti negativnosti situacije s ekstraverzijom, ugodnošću i otvorenošću na ovoj razini mjerenja, može se, također, objasniti kompleksnošću modela i ograničenom statističkom snagom na ovoj razini analize.

Za dimenziju *pozitivne valentnosti*, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana sa stanjem ekstraverzije. Na razini unutar sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena. Pozitivna valentnost objašnjava varijancu ekstraverzije, savjesnosti, otvorenosti (pozitivna povezanost) i negativne emocionalnosti (negativna povezanost). Navedeno se može objasniti time što smo u situaciji ugodnog raspoloženja skloniji uživati u socijalnim interakcijama (ekstraverzija; Borghans i sur., 2008) i rješavanju zadataka (savjesnost, otvorenost; Borghans i sur., 2008) (Lyubomirsky i sur., 2005). S druge strane, negativna povezanost pozitivne valentnosti i negativne emocionalnosti može se interpretirati na način da pozitivno valentnu situaciju karakteriziraju interpersonalna toplina i opća pozitivnost (Parrigon i sur., 2017), koji mogu u kontekstu suočavanja sa stresom biti protektivni faktor (Shokrpour i sur., 2021). Na razini između sudionika, pozitivna valentnost objašnjava isključivo varijancu savjesnosti (negativna povezanost), stoga je hipoteza na ovoj razini analize odbačena. Pri tome, važno je istaknuti

kako je u pitanju supresorski efekt s obzirom na to da je bivarijatnoj razini zabilježena pozitivna povezanost između navedenih konstrukata. Izostanak poveznosti na ovoj razini mjerenja između pozitivne valentnosti i ekstraverzije, negativne emocionalnosti i otvorenosti se, kao i u slučaju prethodnih dimenzija, može objasniti kompleksnošću modela i statističkom snagom na ovoj razini analize, ali su potrebne daljnje provjere zabilježenih odnosa na razini unutar i između sudionika prije donošenja konkretnijih zaključaka.

Za dimenziju *tipičnosti*, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) otvorenosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije. Na razini unutar sudionika, hipoteza je odbačena s obzirom na to da tipičnost ne objašnjava varijancu otvorenosti i ekstraverzije. Ujedno, tipičnost ne objašnjava varijancu preostalih stanja ličnosti. Moguće je da efekt tipičnosti situacije na samoefikasnost nastavnika nije istovjetan za njezine različite dimenzije, te se stoga ne iskazuje na globalnoj mjeri samoefikasnosti. Na razini između sudionika, hipoteza je također odbačena. Tipičnost jedino objašnjava varijancu negativne emocionalnosti (negativna povezanost). Moguće je da upoznatost nastavnika sa situacijom u kojoj se nalaze doprinose smanjenju intenziteta negativnih emocija, uslijed čega izvještavaju o nižoj razini negativne emocionalnosti.

Za dimenziju *važnosti* situacije, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije, otvorenosti, ugodnosti i savjesnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti. Na razini unutar sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena s obzirom na to da važnost situacije statistički značajno objašnjava varijancu savjesnosti (pozitivna povezanost), što se može objasniti time da važnost situacije aktivira cilju usmjereno ponašanje, koje je povezano s većom razinom savjesnosti (Borghans i sur., 2008). Na razini između sudionika, važnost objašnjava varijancu ekstraverzije i otvorenosti (pozitivna povezanost), čime je hipoteza na ovoj razini mjerenja također djelomično potvrđena. Navedeni nalaz može se objasniti time što važnost zadatka, s obzirom na to da je vezan uz rad s učenicima, potiče interakciju nastavnika s učenicima (ekstraverzija), kao što i može zahtijevati pronalazak novih, inovativnih rješenja (otvorenost). Izostanak povezanosti važnosti situacije s ugodnošću i negativnom emocionalnošću može se objasniti time što su hipoteze za ove odnose postavljene na temelju rezultata korelacijske analize odnosa crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacije, provedene u sklopu istraživanja Parrigona i suradnika (2017). Iako stanja ličnosti na razini između sudionika konceptualno odgovaraju crtama ličnosti (Fleeson i Jayawickreme, 2015), ovdje primijenjena analiza višerazinskog modeliranja strukturalnim jednadžbama omogućava razdvajanje

varijance na razinu unutar i između sudionika i time doprinosi većoj preciznosti zahvaćanja odnosa između konstrukata, na obje razine mjerenja.

Za dimenziju *humorističnosti*, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ekstraverzije, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti i savjesnosti. Na razini unutar sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena, s obzirom na to da humorističnost situacije objašnjava varijancu ekstraverzije i otvorenosti (pozitivna povezanost). Povezanost humorističnosti situacije i ekstraverzije, odnosno otvorenosti, može se objasniti time što je humorističnost usklađena s generalnom socijabilnošću i pozitivnom emocionalnošću nastavnika, koji su karakteristični za ove dimenzije (Borghans i sur., 2008; Hotchin i West, 2021). Na razini između sudionika, humorističnost nije povezana niti s jednom dimenzijom ličnosti. Stoga je hipoteza na ovoj razini mjerenja odbačena. Razlog navedenome može biti što nastavnici smatraju iskazivanje humorističnosti nepoželjnim u razredu (Lovorn i Holaway, 2015) te, kroz vrijeme, reguliraju svoje emocionalne reakcije u takvim situacijama.

Za dimenziju *negativne valentnosti*, pretpostavljeno je kako će biti pozitivno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) negativne emocionalnosti, odnosno negativno povezana s trenutnom ekspresijom (stanjem) ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti. Na razini unutar sudionika, negativna valentnost objašnjava varijancu ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti (negativna povezanost). Stoga se može reći kako je hipoteza djelomično potvrđena. Negativna povezanost negativne valentnosti i ugodnosti može se objasniti time što je ugodnost pozitivno povezana s boljom regulacijom negativnog afekta (Ode i Robinson, 2007), dok se negativna povezanost negativne valentnosti s ekstraverzijom, otvorenošću i savjesnošću može objasniti putem prethodnog navedenog odnosa pristupajuće motivacije i pozitivnih emocija (Lyubomirsky i sur., 2005), koji je prisutan kod ovih dimenzija. Na razini između sudionika, negativna valentnost predviđa jedino varijancu ugodnosti (negativna povezanost), stoga je hipoteza na ovoj razini mjerenja djelomično potvrđena. Generalno, može se reći kako su efekti zabilježeni za preostale dimenzije ličnosti (ekstraverzija, savjesnost, otvorenost) na razini unutar sudionika slabi i da su vjerojatno statistički značajni zbog statističke snage na toj razini analize. Stoga se izostanak očekivanih povezanosti može objasniti manjom statističkom snagom na višoj razini analize i kompleksnošću samoga modela.

Važno je za naglasiti kako su rezultati prema kojima su humorističnost i pozitivna valentnost povezani s ekstraverzijom, odnosno negativnost s ugodnošću, pozitivna valentnost i negativnost

s negativnom emocionalnošću, a humorističnost i kompleksnost s otvorenošću, u skladu s rezultatima Abrahams i suradnika (2021). Stoga se može reći kako je većina odnosa replicirana. Prilikom usporedbe rezultata ovih dvaju istraživanja, treba uzeti u obzir i kako su u istraživanju Abrahams i suradnika (2021) za mjerenje psiholoških karakteristika situacije primijenjene dimenzije CAPTION (Parrigon i sur., 2017) i DIAMONDS (Rauthman i sur., 2014) modela, stoga potpuna direktna usporedba rezultata za pojedine dimenzije psiholoških karakteristika situacije nije moguća. Naposljetku, generalno se može reći kako su zabilježene veličine efekata na razini između sudionika izraženije negoli na razini unutar sudionika, a što se može objasniti agregiranjem podataka na razini između sudionika, uslijed čega se kontrolira za pogrešku mjerenja na individualnoj razini (Ostroff, 1993).

4.4. Odnos crta ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti s nastavničkom samoefikasnošću

Četvrti istraživački problem bio je ispitati kako su crte ličnosti, trenutne ekspresije (stanja) ličnosti te percipirane karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze povezane s njihovom samoefikasnošću. Po pitanju odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti, postavljena je hipoteza prema kojoj će crte ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti biti pozitivno povezane s nastavničkom samoefikasnošću, dok će negativna emocionalnost s njom biti negativno povezana. Rezultati istraživanja ukazuju na to kako je crta ugodnosti, uz kontrolu za preostale crte ličnosti, jedina, i to pozitivno, povezana s nastavničkom samoefikasnošću što nije u potpunosti u skladu s polazišnom hipotezom. Ovdje se, kao i slučaju odnosa crta ličnosti i stanja ličnosti, odnosno crta ličnosti i psiholoških karakteristika situacija, još jednom pokazala važnost crte ugodnosti u kontekstu provedenog istraživanja. Kao i u prethodnim slučajevima, navedeno se može objasniti relevantnošću crte ugodnosti u kontekstu podržavanja učenja i učeničkih obrazovnih ishoda (Kell, 2019), ali i potencijalno socijalno poželjnim odgovorima nastavnika.

S druge strane, kada se rezultati po pitanju odnosa ličnosti nastavnika i samoefikasnosti sagledaju iz perspektive operacionalizacije ličnosti kao stanja, tada su, uz kontrolu međusobne povezanosti stanja ličnosti, na razini unutar sudionika potvrđeni pretpostavljeni odnosi: ekstraverzija, ugodnost, savjesnost i otvorenost su pozitivno povezani s nastavničkom samoefikasnošću, dok je negativna emocionalnost s njome negativno povezana. Ovi rezultati u većoj mjeri su u skladu s rezultatima istraživanja Abrahams i suradnika (2023) prema kojima je varijabilitet u stanjima savjesnosti, ugodnosti, ekstraverzije i otvorenosti povezan s

nastavničkim samoprocjenama radnog učinka. Doprinos stanja savjesnosti može se objasniti time što su nastavnici koji su savjesniji proaktivniji i organiziraniji, odnosno aktivno mijenjaju radno okruženje i lakše se prilagođavaju trenutnim radnim zahtjevima (Borghans i sur., 2008), dok ugodniji nastavnici imaju više povjerenja u učenike (Bartosik i sur., 2021), što ih čini otpornijima na radne zahtjeve. Nadalje, nastavnici koji su ekstravertiraniji dobivaju potporu kroz interpersonalne interakcije (Borghans i sur., 2008) i povratne informacije (Marschall, 2021) od učenika za vrijeme nastave. Svi ovi čimbenici povećavaju njihov osjećaj vlastite učinkovitosti. Također, veća razina samoefikasnosti kod nastavnika koji postižu viši rezultat na otvorenosti može se objasniti njihovom sklonošću prema novim i drugačijim idejama i prema različitim vrijednostima i uvjerenjima (Borghans i sur., 2008), što ih čini otpornijima na promjene u zahtjevu situacije u kojoj se trenutno nalaze te učinkovitijima. U konačnici, nastavnici koji postižu viši rezultat na negativnoj emocionalnosti skloni su intenzivnijim emocionalnim reakcijama koje se mogu reflektirati kroz anksioznost, depresivnost i hostilnost (Borghans i sur., 2008), koje se onda očituju u sniženoj samoefikasnosti (Marschall, 2021). Iako je veličina zabilježenih efekata relativno mala, Coe (2002) navodi kako u području edukacijske psihologije i povezanosti veličine $r = .05$, mogu imati praktični značaj, ukoliko je efekt prisutan za sve učenike i ukoliko se akumulira kroz vrijeme.

Na razini između sudionika, jedino su dimenzije savjesnosti i otvorenosti, i to pozitivno, povezane s nastavničkom samoefikasnošću, što se može objasniti prethodno navedenim pojašnjenjima ovih odnosa na razini unutar sudionika. Pri tome, zabilježeni efekti su izraženiji negoli na razini unutar sudionika. S obzirom na to da rezultati mjereni na razini između sudionika predstavljaju mjeru agregiranih (prosječnih) stanja ličnosti, a da oni zabilježeni nisu istovjetni onima zabilježenima za odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti, prisutna je još jedna dodatna potvrda kako stanja ličnosti ne predstavljaju isključivo prosječnu vrijednost crte ličnosti, već da se radi o konstruktima koji imaju distinktivnu varijancu (Augustine i Larsen, 2012). Stoga je potrebno istodobno sagledati doprinos kratkotrajnih temporalnih promjena u iskazivanju ličnosti (stanje ličnosti) i doprinos crta ličnosti, koji se manifestira kroz uobičajeno svakodnevno ponašanje.

Po pitanju odnosa percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti, pretpostavljeno je kako će percipirana kompleksnost, negativnost i negativna valentnost trenutne situacije biti negativno povezani s nastavničkom samoefikasnošću, dok će percipirana pozitivna valentnost, tipičnost, važnost i humorističnost situacije biti pozitivno povezani s nastavničkom samoefikasnošću. Na razini unutar sudionika, uz kontrolu međusobne

povezanosti percipiranih karakteristika razrednih situacija, utvrđeno je da su važnost, kompleksnost, tipičnost i pozitivna valentnost pozitivno, a negativnost negativno, povezani s nastavničkom samoefikasnošću, pri čemu su zabilježeni efekti male veličine. Rezultati su djelomično u skladu s polazišnom hipotezom. Odnosi utvrđeni za važnost, tipičnost, pozitivnu valentnost (pozitivna povezanost) i negativnost (negativna valentnost), su u skladu s rezultatima prethodnih istraživanja (Azar i sur., 2010; Burić i sur., 2020; Lee, D. i sur., 2020; Lee, W.C. i sur., 2020; Liem i sur., 2008). Povezanost važnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što važnost zadatka i samoefikasnost predstavljaju dva motivacijska konstrukta, pri čemu se veća važnost pridaje zadatku za kojega postoji veća razina samoefikasnosti (Metz, 2021). Nadalje, samoefikasnost je veća za zadatke koji su nam poznati jer znamo što od njih možemo očekivati (razvijanje samoefikasnosti na temelju iskustva; Marschall, 2021), što objašnjava povezanost tipičnost i nastavničke samoefikasnosti. Također, povezanost pozitivne valentnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su pozitivne emocije povezane s pristupajućom orijentacijom jer se pojedinac osjeća sigurnim u smislu postizanja postavljenih ciljeva (Lyubomirsky i sur., 2005). U konačnici, povezanost negativne valentnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su negativne emocije povezane s procjenom zadatka kao manje važnim (Villavicencio i Bernardo, 2013), dok je razina samoefikasnosti veća za zadatke koji su nam važniji (Metz, 2021). Zabilježeni rezultati za povezanost kompleksnosti i nastavničke samoefikasnosti su u suprotnom smjeru od očekivanog. Naime, pretpostavljeno je kako će kompleksnost situacije biti negativno povezana sa samoefikasnošću (Lee, W.C. i suradnici, 2020), a utvrđena je pozitivna povezanost. Navedeno se može objasniti sadržajem čestica kojima se mjerila kompleksnost situacije. Korištene čestice opisuju situaciju kao *analitičnu*, *intelektualnu*, odnosno *poučnu*, što korespondira s dimenzijom intelekta, koja je pozitivno povezana s kognitivnom angažiranošću i usmjerenošću na rješavanje problema (Zajenkowski i Matthews, 2019). Izostanak očekivane negativne povezanosti negativne valentnosti s nastavničkom samoefikasnošću može se objasniti prirodom same analize podataka. Naime, s obzirom na visoku razinu bivarijatne povezanosti negativne valentnosti i negativnosti, moguće je da je negativnost preuzela i dio varijance negativne emocionalnosti. Što se tiče izostanka očekivane pozitivne povezanosti humorističnosti i nastavničke samoefikasnosti, moguće je da izostanak povezanosti povezan s nastavničkim vjerovanjem o neprikladnosti korištenja humora u pojedinim situacijama u učionici (Lovorn i Holaway, 2015).

Na razini između sudionika, jedino je važnost situacije, statistički značajno i to visoko ($\beta = .84$) povezana s nastavničkom samoefikasnošću, što ponovno demonstrira važnost razdvajanja varijance na varijancu unutar i varijancu između sudionika. Navedeno se može objasniti time što je važnost situacije i na bivarijatnoj razini imala najsnažniju povezanost s nastavničkom samoefikasnošću ($r = .81$). Uzimajući u obzir izrazito snažnu povezanost između važnosti situacije i preostalih psiholoških karakteristika situacije na ovoj razini analize, uslijed čega je ova dimenzija vjerojatno preuzela dio varijance preostalih dimenzija, navedeni rezultat je očekivan. Snažna povezanost važnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što se važan zadatak percipira i kao koristan, uslijed čega je osoba spremna uložiti više napora u njegovo rješavanje i otpornija je na izazove koje susreće pri njegovom savladavanju (Bai i sur., 2022).

4.5. Uloga percipiranih karakteristike razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze i trenutnih ekspresija (stanja) njihove ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

4.5.1. Uloga percipiranih karakteristika razrednih situacija u kojima se nastavnici trenutno nalaze u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Pretpostavljeno je da će karakteristike razrednih situacija posredovati odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Hipoteza je djelomično potvrđena. Statistički značajni indirektni efekti zabilježeni su za crtu savjesnosti i crtu ugodnosti, pri čemu, percipirana važnost situacije posreduje u odnosu navedenih crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. S obzirom na to da direktni efekt crte savjesnosti, odnosno crte ugodnosti za nastavničku samoefikasnost nije statistički značajan, u pitanju je potpuna medijacija.

Nalaz prema kojemu važnost situacije posreduje u odnosu crte ugodnosti i crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti nije iznenađujuć, s obzirom na to da su nastavnici koji su savjesniji ujedno i usmjereniji ka postignuću (Borghans i sur., 2008), te stoga situacije u kojima se nalaze percipiraju važnijima. Također, ugodnost je povezana s interpersonalnom orijentacijom nastavnika (Angelini, 2023), uslijed koje nastavnici situacije koje uključuju učenike mogu percipirati važnijima. Doprinos same važnosti situacije za nastavničku samoefikasnost može se

objasniti time što se veća važnost pridaje zadatku za kojega postoji veća razina samoefikasnosti (Mete, 2021).

4.5.2. Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Pretpostavljeno je da će stanja ličnosti posredovati odnos crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Hipoteza je uglavnom potvrđena. Rezultati ukazuju kako su medijacijski odnosi zabilježeni za sve četiri crte ličnosti uključene u modele (ekstraverzija, savjesnost, ugodnost, negativna emocionalnost), pri čemu je u pitanju potpuna medijacija. Za stanja ličnosti, koja su medijatori odnosa crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti, utvrđeno je da ulogu medijatora imaju stanje ekstraverzije (za crtu ekstraverzije i crtu negativne emocionalnosti), stanje savjesnosti (za crtu savjesnosti i crtu ugodnosti) i stanje otvorenosti (za crtu ugodnosti i crtu savjesnosti).

Nalaz prema kojemu je stanje ekstraverzije medijator odnosa crte ekstraverzije i nastavničke samoefikasnosti je u skladu s pretpostavkom teorije *cjelovitih osobina* (Fleeson i Jayawickreme, 2015) o odnosu crta ličnosti i osobina ličnosti. Prema ovim postavkama, crta ličnosti je povezana s korespondentnim stanjem ličnosti, što je za crtu ekstraverzije i prethodno utvrđeno, a samo stanje ekstraverzije doprinosi nastavničkoj samoefikasnosti putem potpore koju nastavnici dobivaju kroz interpersonalne interakcije (Borghans i sur., 2008) i povratne informacije (Marschall, 2021) od učenika za vrijeme nastave, što povećava njihovu samoefikasnost. Nadalje, rezultat prema kojemu stanje ekstraverzije posreduje u odnosu crte negativne emocionalnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su negativne emocije, koje su karakteristične za crtu negativne emocionalnosti (Borghans i sur., 2008), povezane sa sužavanjem granica interpersonalnog prostora (Silvestri i sur., 2022), što onda može biti povezano s iskazivanjem manje ekstravertiranog ponašanja, odnosno nižim rezultatom na stanju ekstraverzije. Kao što je prethodno navedeno, niža razina stanja ekstraverzije može biti povezana s manjom razinom interpersonalnih interakcija (Borghans i sur., 2008), odnosno s manje povratnih informacija (Marschall, 2021) od učenika za vrijeme nastave, što je povezano sa smanjenom samoefikasnošću nastavnika.

Rezultat prema kojemu je stanje savjesnosti medijator odnosa crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti putem prethodno navedene pretpostavke teorijeh *cjelovitih osobina* (Fleeson i Jayawickreme, 2015) prema kojoj su crte ličnosti povezane s korespondentnim stanjima ličnosti, što je za dimenziju savjesnosti prethodno i utvrđeno.

Također, uloga stanja savjesnosti u posredovanju odnosa između crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su ugodniji nastavnici orijentirani na učenike (Angelini, 2023), a onda time i usmjereniji na radne zadatke. U konačnici, uloga stanja savjesnosti u kontekstu predviđanja nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su nastavnici koji su savjesniji, ujedno i proaktivniji i organiziraniji, odnosno aktivno mijenjaju radno okruženje i lakše se prilagođavaju trenutnim radnim zahtjevima (Borghans i sur., 2008) što povećava njihovu samoefikasnost.

Nalaz prema kojemu stanje otvorenosti posreduje u odnosu crte ugodnosti i nastavničke samoefikasnosti, može se objasniti time što su ugodniji nastavnici orijentirani na učenike (Angelini, 2023). Stoga su, moguće, i motiviraniji pronalaziti nova, kreativna rješenja u radu s njima. Nadalje, rezultat prema kojemu stanje otvorenosti posreduje u odnosu crte savjesnosti i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što su savjesniji nastavnici usmjereniji ka cilju, a time i kognitivno angažiraniji, što se može očitovati i u karakteristikama otvorenosti kao što je, primjerice, otvorenost prema novim i drugačijim idejama (Borghans i sur., 2008) i korištenju inovativnih pristupa u poučavanju. U konačnici, uloga stanja otvorenosti u kontekstu predviđanja nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što nastavnici koji postižu viši rezultat na otvorenosti imaju sklonost prema novim i drugačijim idejama i prema različitim vrijednostima i uvjerenjima (Borghans i sur., 2008), što ih čini otpornijima na promjene u zahtjevu situacije u kojoj se trenutno nalaze i povećava im osjećaj vlastite učinkovitosti prilikom poučavanja.

4.5.3. Uloga stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti

Pretpostavljeno je da će stanja ličnosti posredovati odnos percipiranih karakteristika razrednih situacija i nastavničke samoefikasnosti. Na razini unutar sudionika, hipoteza je dominantno potvrđena s obzirom na to da stanja ličnosti posreduju odnos između svih percipiranih karakteristika situacije i nastavničke samoefikasnosti. Uzimajući u obzir statističku značajnost direktnih efekata percipiranih karakteristika razrednih situacija na nastavničku samoefikasnost, u pitanju su modeli djelomične medijacije.

Medijatori odnosa negativne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti su stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, negativne emocionalnosti i otvorenosti. Što nastavnici situaciju vide negativno valentnijom, to izvještavaju o manje izraženim stanjima ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno više izraženom stanju negativne emocionalnosti.

Manje izražena stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno više izraženo stanje negativne emocionalnosti, povezani su s nižom razinom nastavničke samoefikasnosti. Negativni prediktivni doprinos negativne valentnosti situacije za stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti može se objasniti time što će u takvoj situaciji nastavnici biti manje usmjereni na učenike (ugodnost, ekstraverzija; Angelini, 2023; Borghans i sur., 2008), primjenu inovativnih rješenja u nastavi (otvorenost; Borghans i sur., 2008) i učinak (savjesnost; Borghans i sur., 2008) uslijed manje važnosti zadatka (Villavicencio i Bernardo, 2013). S druge strane, pozitivni prediktivni doprinos negativne valentnosti za stanje negativne emocionalnosti može se objasniti time što je percepcija situacije kao negativne povezana s narušenim suočavanjem sa stresom (Parrigon i sur., 2017). Direktni efekt negativne valentnosti prema kojemu se s povećanjem negativne valentnosti situacije smanjuje nastavnička samoefikasnost može se objasniti putem prethodno navedenog odnosa prema kojemu su negativne emocije povezane s procjenom zadatka kao manje važnim (Villavicencio i Bernardo, 2013), a razina samoefikasnosti je veća za zadatke koji se procjenjuju važnijima (Metz, 2021).

Stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, otvorenosti i negativne emocionalnosti su također i medijatori odnosa kompleksnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Veća kompleksnost situacije predviđa višu razinu stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno nižu razinu stanja negativne emocionalnosti. Viša razina stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti povezana je s višom razinom nastavničke samoefikasnosti, odnosno viša razina stanja negativne emocionalnosti povezana je s nižom razinom nastavničke samoefikasnosti. Navedeni nalazi mogu se objasniti time što kompleksnost situacije od nastavnika može iziskivati veću usmjerenost na učenike što se manifestira kroz ekstravertirano ponašanje i ugodnost, višu razinu savjesnosti kako bi se zadatak uspješno riješio, sklonost novim i drugačijim idejama koja karakterizira otvorenost (Borghans i sur., 2008) te adaptivnu emocionalnu regulaciju koja reducira stanje negativne emocionalnosti. Direktni efekt prema kojemu se s povećanjem kompleksnosti situacije povećava i nastavnička samoefikasnost, potencijalno se može objasniti time što nastavnici nastavu izvode svakodnevno, što im omogućuje da i za jednostavne i za kompleksne zadatke, s vremenom, razviju shemu njihovog rješavanja (Liu i Li, 2011), uslijed čega imaju višu razinu samoefikasnosti.

Nadalje, svih pet stanja ličnosti posreduje i odnos između negativnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije negativnijom, nastavnici izvještavaju o manje izraženom stanju ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno više izraženom stanju negativne emocionalnosti. Niža razina stanja ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti

povezana je s nižom razinom nastavničke samoefikasnosti, dok je viša razina stanja negativne emocionalnosti povezana s nižom razinom nastavničke samoefikasnosti. Navedeni rezultati mogu se objasniti putem prethodno navedenih objašnjenja za odnos negativne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti.

Stanja ugodnosti, savjesnosti, negativne emocionalnosti i otvorenosti posreduju i odnos važnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Što nastavnici situaciju percipiraju važnijom, izvještavaju o većim rezultatima na stanju ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno o nižem rezultatu na stanju negativne emocionalnosti. Veći rezultati nastavnika na ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na negativnoj emocionalnosti praćeni su nižom razinom samoefikasnosti. Ovi nalazi mogu se objasniti time što važnost situacije aktivira cilju usmjereno ponašanje, koje je povezano s većom razinom savjesnosti (Borghans i sur., 2008), a uslijed interpersonalne orijentiranosti nastavnika (Angelini, 2023), za očekivati je da u takvoj situaciji nastavnici iskazuju višu razinu ugodnosti. Također, kompleksna situacija zahtijeva i iznalaženje novih, kreativnih rješenja, a što je povezano s dimenzijom otvorenosti (Borghans i sur., 2008), odnosno adaptivnu emocionalnu regulaciju koja se očituje u sniženoj negativnoj emocionalnosti. Direktni efekt prema kojemu se s povećanjem važnosti situacije povećava i nastavnička samoefikasnost, može se objasniti time što se veća važnost pridaje zadatku za kojega postoji veća razina samoefikasnosti (Metz, 2021).

Također, stanja ugodnosti, savjesnosti, negativne emocionalnosti i otvorenosti posreduju i odnos pozitivne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Što nastavnici izvještavaju o višoj razini pozitivne valentnosti situacije, to izvještavaju o višoj razini stanja ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, odnosno nižoj razini stanja negativne emocionalnosti. Veći rezultati nastavnika na ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Odnosno, veći rezultati nastavnika na negativnoj emocionalnosti praćeni su nižom razinom samoefikasnosti. Navedeno se može objasniti time što su ugodnost, savjesnost i otvorenost povezane s pristupajućom orijentacijom (Borghans i sur., 2008; Robinson i Irvin, 2022), koja je povezana s pozitivnim emocijama (Lyubomirsky i sur., 2005), koje se javljaju u situacijama koje se percipiraju kao pozitivno valentne. Niža razina negativne emocionalnosti u situaciji pozitivne valentnosti je očekivana uslijed izostanka negativnih emocija. Direktni efekt prema kojemu se s povećanjem pozitivne valentnosti situacije povećava nastavnička samoefikasnost, može se objasniti time što su pozitivne emocije povezane s pristupajućom orijentacijom i

pojedinaac se osjeća sigurnim u smislu postizanja postavljenih ciljeva (Lyubomirsky i sur., 2005) te ima vežu razinu samoefikasnosti.

Nadalje, stanja ekstraverzije, savjesnosti i otvorenosti posreduju odnos tipičnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Što je za nastavnike situacija tipičnija, to izvještavaju o višoj razini stanja ekstraverzije, savjesnosti i otvorenosti. Veći rezultat nastavnika na ovim stanjima praćen je višom razinom nastavničke samoefikasnosti. Za nastavnike, tipične situacije uključuju rad s učenicima i rješavanje kompleksnih problema. Navedeno može objasniti zašto ekstraverzija (interpersonalna komponentna rada), savjesnost i otvorenost (kognitivna komponentna rada) posreduju u odnosu tipičnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Direktni efekt prema kojemu se s povećanjem tipičnosti situacije povećava i nastavnička samoefikasnost, može se objasniti time što za poznate zadatke znamo što od njih možemo očekivati (razvijanje samoefikasnosti na temelju iskustva; Marschall, 2021) pa se ujedno u njima osjećamo učinkovitijima.

U konačnici, stanja ekstraverzije i otvorenosti posreduju odnos humorističnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Procjenom situacije humorističnijom, nastavnici izvještavaju o višoj razini ekstraverzije i otvorenosti, a veći rezultati nastavnika na ovim dimenzijama praćeni su višom razinom samoefikasnosti. Uloga ekstraverzije i otvorenosti u posredovanju odnosa humorističnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti može se objasniti time što je humorističnost povezana s generalnom socijabilnošću i pozitivnom emocionalnošću, a koji su karakteristični za ove dvije dimenzije ličnosti (Borghans i sur., 2008; Hotchin i West, 2021).

Prediktivni doprinos stanja ličnosti u objašnjenju nastavničke samoefikasnosti, u svim navedenim odnosima može se objasniti time što ekstravertiraniji nastavnici moguće izvještavaju o višoj razini samoefikasnosti uslijed potpore koju dobivaju od učenika kroz interpersonalne odnose i povratne informacije (Marschall, 2021), savjesniji nastavnici su proaktivni, čime se lakše prilagođavaju trenutnim radnim zahtjevima (Borghans i sur., 2008), ugodniji nastavnici su interpersonalno orijentirani (Angelini, 2023) i imaju više povjerenja u učenike (Bartosik i sur., 2021), a otvoreniji nastavnici skloniji su novim idejama, što ih čini otpornijima na situacijske zahtjeve. Svi ovi čimbenici doprinose povećanju nastavničke samoefikasnosti. Suprotno tome, izraženija negativna emocionalnost, sukladno Bandurinoj socijalno-kognitivnoj teoriji (1986), direktno snižava samoefikasnost.

Na razini između sudionika, hipoteza je djelomično potvrđena. Savjesnost i otvorenost posreduju u odnosu negativne valentnosti situacije, kompleksnosti situacije, tipičnosti situacije,

pozitivne valentnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Dodatno, ugodnost i otvorenost posreduju u odnosu važnosti situacije i nastavničke samoefikasnosti. Pri tome, uzimajući u obzir statističku značajnost direktnih efekata, u pitanju su odnosi djelomične medijacije, a smjer zabilježenih efekata istovjetan je onome zabilježenom na razini unutar sudionika. Stoga se razlozi koje smo prethodno naveli za utvrđivanje medijacijskih odnosa na razini unutar sudionika, za ove konstrukte, mogu se primjeniti i na razini između sudionika. Pri tome, potrebno je primjetiti kako je na ovoj razini analize zabilježen manji broj značajnih medijacijskih odnosa. Navedeno se potencijalno može objasniti i manjom statističkom snagom analize, uslijed manjeg broja sudionika na ovoj razini analize.

4.5.4. Uloga psiholoških karakteristika situacija i stanja ličnosti u objašnjenju odnosa između crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti

Pretpostavljeno je da će psihološke karakteristike situacija i stanja ličnosti posredovati u odnosu crta ličnosti i nastavničke samoefikasnosti. Pretpostavka je većinom odbačena, osim u slučaju crte ugodnosti i crte savjesnosti. Prema utvrđenim rezultatima, važnost situacije putem stanja otvorenosti i savjesnosti posreduje u odnosu crte ugodnosti i crte savjesnosti s nastavničkom samoefikasnosti.

Ugodniji nastavnici su interpersonalno orijentirani (Angelini, 2023), dok su savjesniji nastavnici usmjereni na izvedbu (Borghans i sur., 2008), što može biti povezano s time da situacije koje doživljavaju u razredu percipiraju važnijima. Percepcija situacije važnijom moguće aktivira kognitivno kompleksniji način razmišljanja, karakterističan za dimenziju otvorenosti i osjećaj dužnosti, karakterističan za dimenziju savjesnosti (Borghans i sur., 2008). Viša razina savjesnosti nastavnike čini proaktivnima, dok im viša razina otvorenosti omogućuje uvid u nove i drugačije ideje (Borghans i sur., 2008), čime se lakše prilagođavaju trenutnim radnim zahtjevima i imaju višu razinu samoefikasnosti.

Izostanak preostalih očekivanih efekata serijalne medijacije može se objasniti malim brojem sudionika na razini mjerenja na kojoj je provedena analiza (između sudionika), ali s obzirom na recentnost područja istraživanja i primjenu specifičnog analitičkog pristupa, potrebna su daljnja istraživanja prije donošenja konkretnijih zaključaka.

4.6. Ograničenja provedenog istraživanja

4.6.1. Ograničenja vezana uz uzorak

Iako su u istraživanju sudjelovali nastavnici zaposleni u gimnazijama diljem RH, koji predaju širok spektar predmeta, sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno, a samim time je vjerojatno došlo do samoselekcije sudionika. Stoga je generalizacija rezultata provedenog istraživanja na druge nastavnike zaposlene u gimnazijama ograničena. S obzirom na to da su u istraživanju sudjelovali nastavnici koji isključivo predaju u gimnaziji, rezultati istraživanja ne mogu se u potpunosti generalizirati na nastavnike zaposlene u drugim srednjoškolskim ustanovama, kao niti na nastavnike zaposlene u osnovnom školskom i visokom obrazovanju. Nadalje, većinu uzorka čine žene, što odgovara demografskom profilu nastavnika zaposlenih u srednjim školama, ali ne dopušta zaključivanja o mogućem postojanju rodnih razlika u ispitivanim odnosima.

4.6.2. Ograničenja vezana uz metodu uzorkovanja iskustva

Važno je za naglasiti kako su podaci prikupljeni metodom uzorkovanja iskustva, unatoč svim prednostima koje operacionalizacija konstrukta kao stanja sa sobom nosi, također opterećeni pogreškom mjerenja koja proizlazi iz činjenice da su izvor podataka sami sudionici, te da njihovi odgovori mogu biti socijalno poželjni (Bäckström i Björklund, 2021). Također, konstrukti su mjereni s nekoliko čestica, čime je i njihova pouzdanost na razini unutar sudionika nešto niža. Stoga bi u budućim istraživanjima bilo poželjno kombinirati podatke prikupljene pomoću ove metode s podacima iz drugih izvora koji se ne bi zasnivali na samoizvještajima sudionika, odnosno, istraživanje bazirati na višeosobinsko-višemetodskom (engl. *multitrait-multimethod*) pristupu (Campbell i Fiske, 1959).

Nadalje, primjena metode uzorkovanja iskustva sa sobom nosi etičku dilemu u vidu odgovarajuće kompenzacije sudionika. Naime, sudjelovanje u samoj studiji iziskuje višednevni angažman i treba biti adekvatno nagrađeno. Međutim, postavlja se pitanje granice optimalne novčane nagrade (Scollon i sur., 2003). Rezultati istraživanja kojeg su proveli Stone i suradnici (1991) pokazuju da preveliki novčani iznos (250\$), odnosno iznos kojeg je sudioniku teško odbiti, osim većeg broja sudionika, uvjetuje i odgovore narušene kvalitete, čime se svi statistički benefiti koje veći broj sudionika sa sobom donosi, poništavaju. Iz tog razloga, važno je da istraživači prilikom planiranja studije zasnovane na metodi uzorkovanja iskustva odrede iznos kompenzacije za kojega smatraju da će na odgovarajući način valorizirati trud sudionika, ali da

neće značajno premašiti materijalnu vrijednost njihovog angažmana. Time smo se nastojali voditi prilikom pripreme ovog istraživanja, ali što o samoj primjerenosti nagrade (preniska/visoka) misle sami sudionici nije poznato.

Također, jedno od ograničenja metode uzorkovanja iskustva je i to što sudionici uvijek odgovaraju na iste čestice uslijed čega može doći do automatskog davanja odgovora. Navedeno smo nastojali kontrolirati putem randomizacije čestica u okviru pojedinog bloka (ličnost, situacije, samoeфикаsnost). Ipak, ne možemo biti sigurni da sudionici s vremenom nisu razvili strategiju davanja odgovora.

Potom, postavlja se i pitanje varijabiliteta odgovora sudionika. Iako je za većinu sudionika zabilježen određeni varijabilitet u različitim točkama uzorkovanja, postoje sudionici koji su davali potpuno konzistentne procjene kroz vrijeme i takvi unosi nisu uključeni u analize, uzimajući u obzir zahtjeve primijenjenih algoritama za analizu podataka. Navedeno je rezultiralo i smanjenjem statističke snage istraživanja.

U konačnici, primjena metode uzorkovanja iskustva je u određenoj mjeri interferirala s radom nastavnika. Uslijed navedenog, dio nastavnika nije sudjelovao u istraživanju, a moguće je i da dio nastavnika nije pristupio upitniku zbog obveza koje su u tom trenutku imali. Također, potrebno je razmotriti i pitanje fokusiranosti nastavnika na ispunjavanje upitnika u takvim okolnostima.

4.6.3. Ograničenja vezana uz operacionalizaciju konstrukata

Generalna primjedba trenutno dominantnim praksama mjerenja dinamičke ličnosti jest izostanak validacije mjernog instrumenta na nezavisnom uzorku sudionika (Horstmann i Ziegler, 2020), što se može primijeniti i na provedeno istraživanje. Uslijed specifičnosti radnog konteksta nastavnika, nije bilo moguće provesti pilot studiju u sklopu koje bi se provjerila prikladnost čestica namijenjenih mjerenju ličnosti kao stanja, psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoeфикаsnosti u svakodnevnom radu nastavnika. Navedeno se posebno odrazilo u kontekstu strukture stanja ličnosti nastavnika za koju su zabilježena neodgovarajuća psihometrijska svojstva za čestice skala negativne emocionalnosti i ugodnosti. U slučaju provedbe pilot istraživanja na nastavnicima, bilo bi moguće uvidjeti koji je to sadržaj čestica koji je najprikladniji u kontekstu svakodnevnog rada nastavnika.

Nadalje, postavlja se pitanje koliko dobro odabrane čestice zahvaćaju relevantni sadržaj dimenzije u kontekstu rada nastavnika. Posebno se to odnosi na čestice ugodnosti i negativne

emocionalnosti za koje je vidljivo da imaju niska faktorska zasićenja. Također, analize su provedene na razini dimenzija, a ne faceta, koje mogu imati distinktivan doprinos za nastavničke ishode u odnosu na globalne dimenzije ličnosti (Burić i sur., 2023), čime je specifičnost analiza smanjena. U konačnici, kao polazišni model ličnosti, odabran je model *Velikih pet* s obzirom na to da predstavlja dominantni model u području. U budućim istraživanjima bilo bi interesantno primijeniti druge modele ličnosti kao što je HEXACO (Ashton i sur., 2006), kako bi se vidjelo doprinosi li dodatna dimenzija iskrenost-poniznost varijanci nastavničke samoefikasnosti.

Važno je istaknuti kako su i psihološke karakteristike situacija definirane putem jednog od nekoliko razvijenih modela. CAPTION model izabran je zbog prikladnosti dimenzija u kontekstu rada nastavnika i njegovoj prethodnoj validaciji u radnom okruženju (Reindl i sur., 2021). Ipak, moguće je da njime nisu zahvaćene sve dimenzije relevantne za rad nastavnika. Stoga se preporuča provedba pilot studije kojom bi se prethodno utvrdile situacije s kojima se nastavnici najčešće susreću u svome radu i na osnovi njih kreirao upitnik psiholoških karakteristika situacije. Također, nastavnička samoefikasnost je tretirana kao globalna dimenzija s obzirom na to da je mjerena sa svega tri čestice. Stoga bi u daljnjim istraživanjima bilo potrebno provjeriti odnose pojedinih dimenzija nastavničke samoefikasnosti s ličnošću i psihološkim karakteristikama situacije.

U konačnici, važno je napomenuti kako su svi konstrukti (ličnost, psihološke karakteristike situacije, samoefikasnost) mjereni iz perspektive nastavnika, što je opravdano s obzirom na cilj istraživanja. Međutim, nastavničke samoprocjene ličnosti, situacija i samoefikasnosti objašnjavaju samo jedan dio varijance ovih konstrukata. Vodeći se rezultatima iz drugih istraživanja (Abrahams i sur., 2021, 2023) u kojima je utvrđeno kako i procjene promatrača po pitanju ličnosti nastavnika i psiholoških karakteristika situacije mogu biti relevantni prediktori njihove radne uspješnosti, bilo bi interesantno vidjeti kakvi su, primjerice, odnosi između učeničkih procjena ovih konstrukata, koliko ovi odnosi odgovaraju onima zabilježenima kod nastavnika i koliko su učeničke procjene i nastavničke samoprocjene međusobno usklađene. Navedeno bi bilo važno napraviti iz razloga što različite perspektive procjene daju odgovore na različita pitanja i međusobno se nadopunjuju.

4.6.4. Ograničenja vezana uz analize

Jedna od glavnih analitičkih prednosti metode uzorkovanja iskustva u odnosu na druge metode kojima se podaci prikupljaju u jednoj vremenskoj točki jest mogućnost analiziranja vremenske

dinamike varijabli. Specifično, podaci prikupljeni metodom uzorkovanja iskustva dopuštaju izračun križnih regresijskih koeficijenata između varijabli, čime se, primjerice, može provjeriti koliko dobro vrijednost varijable u prethodnoj vremenskoj točki $t-1$ predviđa vrijednost te iste ili neke druge varijable u drugoj vremenskoj točki t (Nicolau i sur., 2024). S obzirom na to da su sudionici imali svega tri uzorkovanja u jednom danu, te udio nedostajućih vrijednosti, navedene analize nije bilo moguće provesti. Naime, prilikom izračuna *lagged* efekta jako je važno da je vremenski interval između uzorkovanja dovoljno dug, ali opet ne predug, da se zabilježi efekt djelovanja vrijednosti zabilježene u jednoj vremenskoj točki na onu zabilježenu u drugoj vremenskoj točki. U slučaju većeg broja nedostajućih vrijednosti, u analizu neće biti uključeno dovoljno susjednih vremenskih točaka (t i $t-1$), čime procjena *lagged* efekta postaje opterećena većom pogreškom mjerenja. Naime, ukoliko sudionik ima nedostajuću vrijednost u vremenskoj točki t , tada se ne može procijeniti povezanost odgovora u točki t s odgovorom u točki $t-1$. Navedeno je posebno relevantno sagledati u kontekstu provedenih medijacijskih analiza. Medijacijska analiza pretpostavlja kauzalni slijed, čime bi medijator trebao biti sljednik prediktora, a prethodnik kriterija (Hayes, 2009). Navedeno nije moglo biti primijenjeno u kontekstu ovog istraživanja te su svi medijacijski odnosi ispitani na temelju podataka iz jedne vremenske točke. S obzirom na to da se o kauzalnom slijedu sa sigurnošću ne može zaključivati niti na temelju podataka prikupljenih metodom uzorkovanja iskustva uslijed nedostatka eksperimentalne kontrole, smatramo ovakav pristup opravdanim, ali bi nalaze bilo potrebno provjeriti i na temelju podataka u kojima se kontrolira za vremenski slijed varijabli. Tu se posebno ističe mogućnost provedbe DSEM modela (*dinamičko modeliranje strukturalnim jednadžbama*; engl. *Dynamic Structural Equation Modeling*; Asparouhov i sur., 2018) putem kojih se na relativno jednostavan način u strukturalne analize mogu uključiti *lagged* efekti.

Nadalje, s obzirom na to da je šira primjena metode uzorkovanja iskustva krenula nedavno, razvojem tehničkih mogućnosti za njezinu implementaciju i analizu podataka, još uvijek ne postoje jasne smjernice po pitanju određivanja kvalitete prikupljenih podataka. Naime, istraživači još uvijek nisu sigurni na koji način operacionalizirati indikatore kvalitete podataka. Kao logički indikatori nameću se varijable kao što su količina nedostajućih vrijednosti, vrijeme potrebno za rješavanje upitnika i prisustvo obrazaca odgovaranja, ali još uvijek ne postoje jasno definirane granične vrijednosti za ove varijable. Postavlja se pitanje kako, primjerice, definirati prekratko, odnosno predugo vrijeme potrebno za rješavanje upitnika, a prakse autora variraju. Primjerice, Scharbert i suradnici (2023) odredili su kako neće uvažiti odgovore sudionika kojima je trebalo manje od 1.5 sekunde za odgovor po pitanju, ali nisu definirali gornju granicu

vremena potrebnog za davanje odgovora. S druge strane, Naab i suradnici (2019) definiraju isključivo maksimalno vrijeme potrebno za završetak upitnika te u analizu nisu uključili odgovore za koje je trebalo više od 10 minuta vremena. Nadalje, iako neki autori (Viechtbauer, 2022) preporučuju kriterij od barem 1/3 unosa, koji je primijenjen i u ovom istraživanju, navedena preporuka nema jasno empirijsko utemeljenje te su potrebna daljnja istraživanja kako bi efekt nedostajućih vrijednosti na rezultate temeljene na studiji uzorkovanja iskustva bio jasniji.

4.7. Doprinos

Provedeno istraživanje ima višestruki doprinos. S jedne strane, ovo je jedno od rijetkih istraživanja koje pitanju nastavničke samoeфикаsnosti pristupa iz dinamičke perspektive, unatoč tome što je i sam Bandura (1986) konstrukt tako operacionalizirao. U tom kontekstu, daje uvid u dinamiku odnosa osobina ličnosti, stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacije i nastavničke samoeфикаsnosti te proširuje spoznaje iz prethodnih istraživanja o odnosu stabilnih osobina i situacijskih faktora kod nastavnika (Abrahams i sur., 2021, 2023). Razumijevanje ovih odnosa važno je i iz teorijske i iz praktične perspektive. Iz teorijske perspektive, rezultati istraživanja daju dodatnu potporu Bandurinoj (1986) socijalno-kognitivnoj teoriji, potvrđujući relevantnost odnosa stabilnih osobina i kontekstualnih faktora za dinamiku nastavničke samoeфикаsnosti. Također, rezultati istraživanja daju dodatnu potporu postavkama teorije cjelovitih osobina (Fleeson i Jayawickreme, 2015) o odnosu crta i stanja ličnosti i pojavi stanja ličnosti kao odgovora na zahtjeve situacije u kojoj se pojedinac nalazi (Jayawickreme i sur., 2021). Nadalje, rezultati istraživanja prema kojima je crta ugodnosti, od svih crta ličnosti, jedini prediktor psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoeфикаsnosti, potvrđuju crtu ugodnosti kao jednu od dimenzija ličnosti koja je najkonzistentnije povezana s nastavničkim ishodima (Kell, 2019).

Ipak, unatoč tome što je dio rezultata u skladu s teorijskim postavkama, dio rezultata otvara određena teorijska pitanja. Primjerice, iako je načelno potvrđen pretpostavljeni odnos crta ličnosti i stanja ličnosti, repliciran je nalaz iz istraživanja Abrahams i suradnika (2021) prema kojima on ne vrijedi za dimenziju otvorenosti. Postavlja se pitanje specifičnosti iskazivanja ove dimenzije u kontekstu rada nastavnika. Također, postavka prema kojoj su crte ličnosti povezane s percepcijom situacije u kojoj se pojedinac nalazi (Allport, 1961, prema Rauthman i sur., 2015), u većoj mjeri nije potvrđena u provedenom istraživanju, kao niti u prethodno provedeno istraživanju Abrahams i suradnika (2021) na uzorku nastavnika. Stoga rezultati istraživanja

daju dodatnu potporu pretpostavci o određenim specifičnim (potencijalno nelinearnim) odnosima između navedenih konstrukata na uzorku nastavnika koje je potrebno dodatno istražiti. Nadalje, važno je istaknuti kako je ovo jedno od rijetkih istraživanja u domeni edukacijske psihologije u kojemu je faktorska struktura korištenih mjernih instrumenata provjerena putem odgovarajućih višerazinskih modela. Stoga je doprinos ovog istraživanja i daljnja validacija mjera stanja ličnosti, psiholoških karakteristika situacija i nastavničke samoefikasnosti.

U konačnici, rezultati istraživanja ukazuju kako je nastavnička samoefikasnost pod stalnim djelovanjem osobnih i situacijskih faktora. Stoga je važno nastavnike osvijestiti o navedenom, a na neke aspekte tih odnosa može se i u određenoj mjeri djelovati, što ima određene praktične implikacije. Naime, percepcija situacija pokazala se relevantnim prediktorom nastavničke samoefikasnosti, te se stoga intervencijama usmjerenima na kogniciju i percepciju (De Wit i sur., 2020) možda može djelovati i na nastavničku samoefikasnost. Za pretpostaviti je da bi nastavnicima upoznavanje sa značenjem osobina ličnosti i obrascima percepcije situacije moglo pomoći u regulaciji ponašanja u razredu. Primjerice, uzimajući u obzir odnos valentnost situacije u kojoj se nastavnik nalazi i nastavničke samoefikasnosti, nastavnike koji su skloniji iskazati pozitivne emocije u radu s učenicima može se poticati na daljnji razvoj interpersonalnih vještina, dok se nastavnike koji imaju slabije vještine emocionalne regulacije može osnažiti.

5. ZAKLJUČAK

Radno okruženje nastavnika je dinamično i rezultati provedenog istraživanja potvrđuju relevantnost odnosa njihovih stabilnih i promjenjivih osobnih karakteristika i obilježja situacije u kojoj se u nekom trenutku nalaze. Prema zabilježenim rezultatima, crte ličnosti, psihološke karakteristike situacija, stanja ličnosti i nastavnička samoefikasnost su međusobno povezani konstrukti. Pri tome, u određenoj mjeri, potvrđene su postavke prema kojima su crte ličnosti povezane s percepcijom razrednih situacija, koje su okidač za pojavu stanja ličnosti, koja, u konačnici, oblikuju nastavničku samoefikasnost.

U ovome trenutku još uvijek malo znamo o kratkoročnim i dugoročnim odnosima ovih konstrukata i njihovoj povezanosti s relevantnim nastavničkim (npr. sagorijevanje, zadovoljstvo poslom) i učeničkim (npr. motivacija, akademski uspjeh) ishodima te je za očekivati da će ova pitanja zaokupljati pažnju istraživača u budućim istraživanjima. Provedeno istraživanje može imati i praktične implikacije te predstavljati važan korak u osvještavanju znanstvene i stručne javnosti o važnosti sagledavanja dinamičkog radnog konteksta u kojemu

nastavnici djeluju, a u kojem promjenjiva obilježja situacije i promjenjive manifestacije ličnosti nastavnika zajednički oblikuju njihov osjećaj vlastite učinkovitosti u poučavanju, upravljanju razredom i motiviranju učenika.

6. LITERATURA

- Abrahams, L., Rauthmann, J. F., i Fruyt, F. D. (2021). Person-situation dynamics in educational contexts: A self- and other-rated experience sampling study of teachers' states, traits, and situations. *European Journal of Personality*, 35, 598–622. <https://doi.org/10.1177/08902070211005621>
- Abrahams, L., Vergauwe, J., i De Fruyt, F. (2023). Within-Person Personality Variability in the Work Context: A Blessing or a Curse for Job Performance? *Journal of Applied Psychology*, 108, 1834-1855. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/apl0001101>
- Aloe, A. M., Amo, L. C., i Shanahan, M. E. (2014). Classroom management self-efficacy and burnout: A multivariate meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 26, 101–126. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9244-0>
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. Holt.
- Angelini, G. (2023). Big five model personality traits and job burnout: A systematic literature review. *BMC Psychology*, 11, 49. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01056-y>
- Ashton, M. C., Lee, K., de Vries, R. E., Perugini, M., Gnisci, A., i Sergi, I. (2006). The HEXACO model of personality structure and indigenous lexical personality dimensions in Italian, Dutch, and English. *Journal of Research in Personality*, 40, 851–875. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.06.003>
- Asparouhov, T., i Muthen, B. (2010). *Bayesian Analysis Using Mplus: Technical Implementation*.
- Asparouhov, T., Muthén, B., i Morin, A. J. S. (2015). Bayesian Structural Equation Modeling With Cross-Loadings and Residual Covariances: Comments on Stromeyer et al. *Journal of Management*, 41, 1561–1577. <https://doi.org/10.1177/0149206315591075>

- Asparouhov, T., Hamaker, E. L., i Muthén, B. (2018). Dynamic structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 25, 359–388.
<https://doi.org/10.1080/10705511.2017.1406803>
- Augustine, A. A., i Larsen, R. J. (2012). Is a trait really the mean of states? Similarities and differences between traditional and aggregate assessments of personality. *Journal of Individual Differences*, 33, 131–137. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000083>
- Azar, H. K., Lavasani, M. G., Malahmadi, E., i Amani, J. (2010). The role of self- efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning approaches and mathematics achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 942–947.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.214>
- Bai, B., Nie, Y., i Lee, A. N. (2022). Academic self-efficacy, task importance and interest: Relations with English language learning in an Asian context. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 43, 438–451.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01434632.2020.1746317>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Bartosik, B., Wojcik, G. M., Brzezicka, A., i Kawiak, A. (2021). Are you able to trust me? Analysis of the relationships between personality traits and the assessment of attractiveness and trust. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, Članak 685530.
- Bäckström, M., i Björklund, F. (2021). Socially desirable responding in experience sampling: Consequences for personality research. *Journal of Individual Differences*, 42, 157–166.
<https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000342>
- Blum, G. S., Rauthmann, J. F., Göllner, R., Lischetzke, T., i Schmitt, M. (2018). The Nonlinear Interaction of Person and Situation (NIPS) Model: Theory and Empirical Evidence. *European Journal of Personality*, 32, 286–305. <https://doi.org/10.1002/per.2138>

- Bolger, N., i Laurenceau, J.-P. (2013). *Intensive longitudinal methods: An introduction to diary and experience sampling research*. Guilford Press.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., i Weel, B. (2008). The Economics and Psychology of Personality Traits. *Journal of Human Resources*, 43, 972–1059.
<https://doi.org/10.3368/jhr.43.4.972>
- Brandt, N. D., Israel, A., Becker, M., i Wagner, J. (2021). The joint power of personality and motivation dynamics for occupational success: Bridging two largely separated fields. *European Journal of Personality*, 35, 480–509.
<https://doi.org/10.1177/0890207021996965>
- Burić, I., Butković, A., i Kim, L. E. (2023). Teacher personality domains and facets: Their unique associations with student-ratings of teaching quality and teacher enthusiasm. *Learning and Instruction*, 88, Članak 101827.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101827>
- Burić, I., i Kim, L. E. (2020). Teacher self-efficacy, instructional quality, and student motivational beliefs: An analysis using multilevel structural equation modeling. *Learning and Instruction*, 66, 101302.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101302>
- Burić, I., i Kim, L. E. (2021). Job satisfaction predicts teacher self-efficacy and the association is invariant: Examinations using TALIS 2018 data and longitudinal Croatian data. *Teaching and Teacher Education*, 105, Članak 103406.
- Burić, I., Slišković, A., i Sorić, I. (2020). Teachers' Emotions and Self-Efficacy: A Test of Reciprocal Relations. *Frontiers in Psychology*, 11, Članak 1650.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01650>

- Campbell, D. T., i Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, *56*, 81–105.
<https://doi.org/10.1037/h0046016>
- Can, O. (2020). Experience Sampling Methodology: A Systematic Review and Discussion for Organizational Research. *Electronic Journal of Business Research Methods*, *18*, Članak 2. <https://doi.org/10.34190/JBRM.18.2.005>
- Cattell, R. B. (1946). Personality Structure and Measurement. *British Journal of Psychology. General Section*, *36*, 159–174. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1946.tb01117.x>
- Chaplin, W. F., John, O. P., i Goldberg, L. R. (1988). Conceptions of states and traits: Dimensional attributes with ideals as prototypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 541–557. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.4.541>
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., i Wang, L. C. (2023). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, *41*, 745-783.
<https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y>
- Chiu, C.-Y., Chia, S. I., i Wan, W. W. N. (2015). Measures of cross-cultural values, personality and beliefs. U G. J. Boyle, D. H. Saklofske, i G. Matthews (Ur.), *Measures of personality and social psychological constructs* (str. 621–651). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00022-X>
- Christensen, T. C., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., Lebo, K., i Kaschub, C. (2003). A Practical Guide to Experience-Sampling Procedures. *Journal of Happiness Studies*, *4*, 53–78.
<https://doi.org/10.1023/A:1023609306024>
- Church, A. T., Katigbak, M. S., Reyes, J. A., Salanga, M. G., Miramontes, L. A., i Adams, N. B. (2008). Prediction and Cross-Situational Consistency of Daily Behavior across Cultures: Testing Trait and Cultural Psychology Perspectives. *Journal of Research in*

Personality, 42, 1199–1215.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.03.007>

Coe, R. (2002, rujana). It's the Effect Size, Stupid. What Effect Size Is and Why It Is Important. Rad prezentiran na the British Educational Research Association Annual Conference.

<http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002182.htm>

Costa, P. T., i McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, 4, 5–13.

<https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.5>

Csikszentmihalyi, M., i Larson, R. (1984). *Being Adolescent: Conflict and Growth in the Teenage Years*. BasicBooks

Daumiller, M., Bieg, S., Dickhäuser, O., i Dresel, M. (2020). Humor in university teaching: Role of teachers' achievement goals and self-efficacy for their use of content-related humor. *Studies in Higher Education*, 45, 2619–2633.

<https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1623772>

de Bondt, N., i van Petegem, P. (2015). Psychometric evaluation of the overexcitability questionnaire-two applying Bayesian structural equation modeling (BSEM) and multiple- group BSEM-based alignment with approximate measurement invariance.

Frontiers in Psychology, 6, Članak 1963. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01963>

De Raad, B., i Mlačić, B. (2015). Big Five Factor Model, Theory and Structure. U Wright, J.D. (Ur.). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (2. izdanje, str. 559-566). Elsevier.

De Wit, M., Horreh, B., Daams, J. G., Hulshof, C. T. J., Wind, H., i de Boer, A. G. E. M. (2020). Interventions on cognitions and perceptions that influence work participation of employees with chronic health problems: a scoping review. *BMC Public Health*, 20,

Članak 1610. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09621-5>

Denissen, J. J. A., Geenen, R., van Aken, M. A. G., Gosling, S. D., i Potter, J. (2008).

Development and validation of a Dutch translation of the Big Five Inventory (BFI).

Journal of Personality Assessment, 90, 152–157.

<https://doi.org/10.1080/00223890701845229>

Dogan, G., Akbulut, F. P., Catal, C., i Mishra, A. (2022). Stress Detection Using Experience

Sampling: A Systematic Mapping Study. *International Journal of Environmental*

Research and Public Health, 19, Članak 5693.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19095693>

Dorfner, T., Förtsch, C., i Neuhaus, B. J. (2018). Effects of three basic dimensions of teaching

quality on students' situational interest in sixth-grade biology instruction. *Learning and*

Instruction, 56, 42–53.

<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.001>

Đigić, G., Stojiljković, S., i Dosković, M. (2014). Basic Personality Dimensions and Teachers'

Self-efficacy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 593–602.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1206>

Eisele, G., Vachon, H., Lafit, G., Tuyaerts, D., Houben, M., Kuppens, P., Myin-Germeys, I., i

Viechtbauer, W. (2023). A Mixed-Method Investigation Into Measurement Reactivity

to the Experience Sampling Method: The Role of Sampling Protocol and Individual

Characteristics. *Psychological Assessment*, 35, 68-81.

<https://doi.org/10.1037/pas0001177>

English, T., i Carstensen, L. (2014). Emotional experience in the mornings and the evenings:

Consideration of age differences in specific emotions by time of day. *Frontiers in*

Psychology, 5, Članak 185. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00185>

- Evans-Palmer, T. (2010). The Potency of Humor and Instructional Self-Efficacy on Art Teacher Stress. *Studies in Art Education*, 52, 69–83.
<https://doi.org/10.1080/00393541.2010.11518824>
- Evans-Palmer, T. (2020). The Art of Teaching With Humor. U L. Gómez Chova, A. López Martínez, i I. Candel Torres (Ur.) *EDULEARN20 Proceedings* (str. 6808–6813). IATED Academy <https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.1769>
- Fleeson, W. (2007). Situation-based contingencies underlying trait-content manifestation in behavior. *Journal of Personality*, 75, 825–861. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2007.00458.x>
- Fleeson, W., i Gallagher, M. P. (2009). The Implications of Big-Five Standing for the Distribution of Trait Manifestation in Behavior: Fifteen Experience-Sampling Studies and a Meta-Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 1097–1114.
<https://doi.org/10.1037/a0016786>
- Fleeson, W., i Jayawickreme, E. (2015). Whole Trait Theory. *Journal of Research in Personality*, 56, 82–92. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.10.009>
- Foster, C. (2015). Exploiting unexcepted situations in the mathematics classroom. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13, 1065–1088.
<https://doi.org/10.1007/s10763-014-9515-3>
- Frick, S., van der Meij, L., Smolders, K., Demerouti, E., i de Kort, Y. (2024). The effect of time and day of the week on burnout-related experiences: An experience sampling study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 33, 276–293.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2023.2266874>
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., i Swann, W. B., Jr. (2003). A Very Brief Measure of the Big Five Personality Domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504–528.

- Gottlieb, T., i Gøtzsche-Astrup, O. (2020). Personality and work-related outcomes through the prism of socioanalytic theory: A review of meta-analyses. *Nordic Psychology*, 72, 346–362. <https://doi.org/10.1080/19012276.2020.1756902>
- Gundogdu, D., Finnerty, A. N., Staiano, J., Teso, S., Passerini, A., Pianesi, F., i Lepri, B. (2017). Investigating the association between social interactions and personality states dynamics. *Royal Society Open Science*, 4, Članak 170194. <https://doi.org/10.1098/rsos.170194>
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76, 408–420. <https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Horstmann, K. T., i Ziegler, M. (2020). Assessing personality states: What to consider when constructing personality state measures. *European Journal of Personality*, 34, 1037–1059. <https://doi.org/10.1002/per.2266>
- Hotchin, V., i West, K. (2021). Reflecting on nostalgic, positive, and novel experiences increases state Openness. *Journal of Personality*, 89, 258–275. <https://doi.org/10.1111/jopy.12580>
- Jayawickreme, E., Fleeson, W., Beck, E., Baumert, A., i Adler, J. (2021). Personality dynamics. *Personality Science*, 2, Članak e6179. <https://doi.org/10.5964/ps.6179>
- John, O. P., i Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. U L. A. Pervin i O. P. John (Ur.), *Handbook of personality: Theory and research* (2. izdanje., str. 102–138). Guilford Press.
- Judge, T. A., Jackson, C. L., Shaw, J. C., Scott, B. A., i Rich, B. L. (2007). Self-efficacy and work-related performance: The integral role of individual differences. *Journal of Applied Psychology*, 92, 107–127. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.107>

- Judge, T. A., Simon, L. S., Hurst, C., i Kelley, K. (2014). What I experienced yesterday is who I am today: Relationship of work motivations and behaviors to within-individual variation in the five-factor model of personality. *Journal of Applied Psychology, 99*, 199–221. <https://doi.org/10.1037/a0034485>
- Kasalak, G., i Dağyar, M. (2020). The Relationship between Teacher Self-Efficacy and Teacher Job Satisfaction: A Meta-Analysis of the Teaching and Learning International Survey (TALIS). *Educational Sciences: Theory and Practice, 20*, 16–33. <https://doi.org/10.12738/jestp.2020.3.002>
- Kell, H. J. (2019). Do Teachers' Personality Traits Predict Their Performance? A Comprehensive Review of the Empirical Literature From 1990 to 2018. *ETS Research Report Series, 2019*, 1–27. <https://doi.org/10.1002/ets2.12241>
- Kiken, L. G., Garland, E. L., Bluth, K., Palsson, O. S., i Gaylord, S. A. (2015). From a state to a trait: Trajectories of state mindfulness in meditation during intervention predict changes in trait mindfulness. *Personality and Individual Differences, 81*, 41–46. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.044>
- Kim, L. E., i Burić, I. (2020). Teacher self-efficacy and burnout: Determining the directions of prediction through an autoregressive cross-lagged panel model. *Journal of Educational Psychology, 112*, 1661–1676.
- Kim, S.Y., Huh, D., Zhou, Z., i Mun, E.-Y. (2020). A comparison of Bayesian to maximum likelihood estimation for latent growth models in the presence of a binary outcome. *International Journal of Behavioral Development, 44*, 447–457. <https://doi.org/10.1177/0165025419894730>
- Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., & Georgiou, T. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 67–76.

<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.08.001>

Klassen, R. M., i Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59–76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>

Koopman, J., i Dimotakis, N. (2022). Experience Sampling Methodology. U *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*.
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.304>

Kritzler, S., Krasko, J., i Luhmann, M. (2020). Inside the happy personality: Personality states, situation experience, and state affect mediate the relation between personality and affect. *Journal of Research in Personality*, 85, Članak 103929.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.103929>

Lantz, S. E., i Ray, S. (2021). *Freud Developmental Theory*. StatPearls.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557526/>

Larsen, R. J., i Buss, D. M. (2008). *Personality psychology: Domains of knowledge about human nature* (3. izdanje). McGraw Hill.
<http://catdir.loc.gov/catdir/enhancements/fy0665/2006047327-t.html>

Lee, D., Watson, S., i Watson, W. (2020). The Relationships Between Self-Efficacy, Task Value, and Self-Regulated Learning Strategies in Massive Open Online Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 21, 23–39.

Lee, W. C., Wang, L.Y., i Chen, D.T. (2020). A qualitative inquiry into the relationships between teacher efficacy beliefs and teaching task analysis in the context of learner-centred pedagogy. *The Australian Educational Researcher*, 47, 611–628. <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00346-y>

- Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology* (F. Heider i G. M. Heider, prijevod). McGraw-Hill. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10019-000>
- Liem, A. D., Lau, S., i Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486–512. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.08.001>
- Liu, P., Li, Z. (2011). Toward Understanding the Relationship between Task Complexity and Task Performance. U P.L.P. Rau (Ur.), *Internationalization, Design and Global Development, IDGD 2011*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-21660-2_22
- Lovorn, M., i Holaway, C. (2015). Teachers' perceptions of humour as a classroom teaching, interaction, and management tool. *European Journal of Humour Research*, 3, 24–35. <https://doi.org/10.7592/EJHR2015.3.4.lovorn>
- Lyubomirsky, S., King, L., i Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131, 803–855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Malmberg, L.-E., Hagger, H., i Webster, S. (2014). Teachers' situation-specific mastery experiences: Teacher, student group and lesson effects. *European Journal of Psychology of Education*, 29, 429–451.
- Marschall, G. (2021). *Reconceptualising teacher self-efficacy in relation to teacher identity: A longitudinal phenomenological study of pre-service secondary mathematics teachers during initial teacher education* [Doktorska disertacija, Stockholm University]. Diva portal. <http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:1589018/FULLTEXT01.pdf>
- Matz, S. C., i Harari, G. M. (2021). Personality–place transactions: Mapping the relationships between Big Five personality traits, states, and daily places. *Journal of Personality and*

Social Psychology, 120, 1367–1385.

<https://doi.org/10.1037/pspp0000297>

McCrae, R. R., i Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81–90.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.81>

McCrae, R., Costa, P., del Pilar, G., Rolland, J.-P., i Parker, W. (1998). Cross-Cultural Assessment of the Five-Factor Model The Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29, 171–188.

<https://doi.org/10.1177/0022022198291009>

Mestdagh, M., Verdonck, S., Piot, M., Niemeijer, K., Kilani, G., Tuerlinckx, F., Kuppens, P., i Dejonckheere, E. (2023). m-Path: An easy-to-use and highly tailorable platform for ecological momentary assessment and intervention in behavioral research and clinical practice. *Frontiers in Digital Health*, 5, Članak 1182175.

<https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1182175>

Mete, P. (2021). The mediating role of task value in relationship between self-efficacy and approach goals orientations in science. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 8, 57-67.

<https://doi.org/10.33200/ijcer.817409>

Mezquita, L., Bravo, A. J., Morizot, J., Pilatti, A., Pearson, M. R., Ibáñez, M. I., Ortet, G., i Cross-Cultural Addictions Study Team. (2019). Cross-cultural examination of the Big Five Personality Trait Short Questionnaire: Measurement invariance testing and associations with mental health. *PLoS ONE*, 14, Članak e0226223.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226223>

Morin, A. J. S., Marsh, H. W., Nagengl. ast, B., i Scalas, L. F. (2014). Doubly latent multilevel analyses of classroom climate: An illustration. *Journal of Experimental Education*, 82,

143–167. <https://doi.org/10.1080/00220973.2013.769412>

Mölsä, M. E., Lax, M., Korhonen, J., Gumpel, T. P., i Söderberg, P. (2022). The Experience Sampling Method in Monitoring Social Interactions Among Children and Adolescents in School: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychology*, 13, Članak 844698. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.844698>

Murayama, K., Goetz, T., Malmberg, L.-E., Pekrun, R., Tanaka, A., i Martin, A. J. (2017). Within-person analysis in educational psychology: Importance and illustrations. U D. W. Putwain i K. Smart (Ur.), *BJEP Monograph Series II: Part 12 The Role of Competence and Beliefs in Teaching and Learning* (str. 71-87). British Psychological Society. <https://doi.org/10.53841/bpsmono.2017.cat2023.6>

Muthén, L.K. i Muthén, B.O. (1998-2017). *Mplus User's Guide (8th edition)*.

Muthén & Muthén.

Muthen, B. (2010). Bayesian Analysis In Mplus: A Brief Introduction. Preuzeto s <https://www.statmodel.com/download/IntroBayesVersion%201.pdf>

Muthen, B., i Asparouhov, T. (2010). Bayesian SEM: A more flexible representation of substantive theory. Preuzeto s <https://www.statmodel.com/download/BSEMv4.pdf>

Muthén, B. (2020, ruján, 7.). Handling missing data: Bayesian vs. MLR. *Mplus Discussion*. <http://www.statmodel.com/discussion/messages/22/12296.html?1599519428>

Myin-Germeys, I. i Kuppens, P. (2022). Experience sampling methods, an introduction. U I. Myin-Germeys, P. Kuppens (Ur.), *The Open Handbook for Experience Sampling Methodology* (str. 7-19). The center for Research on Experience sampling and Ambulatory methods Leuven (REAL) – Belgium. <https://www.kuleuven.be/samenwerking/real/real-book/index.htm>

- Naab, T. K., Karnowski, V. i Schlütz, D. (2019). Reporting mobile social media use: How survey and experience sampling measures differ. *Communication Methods & Measures*, 13, 126-147.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19312458.2018.1555799>
- Nicolau, A. P., Dyson, K., Saah, D., i Clinton, N. (2024). Exploring Lagged Effects in Time Series. U J. A. Cardille, M. A. Crowley, D. Saah, i N. E. Clinton (Ur.), *Cloud-Based Remote Sensing with Google Earth Engl. ine: Fundamentals and Applications* (str. 403–420). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26588-4_21
- Nunes, A., Limpo, T., Lima, C. F., i Castro, S. L. (2018). Short Scales for the Assessment of Personality Traits: Development and Validation of the Portuguese Ten-Item Personality Inventory (TIPI). *Frontiers in Psychology*, 9, Članak 461.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00461>
- Ode, S., i Robinson, M. D. (2007). Agreeableness and the self-regulation of negative affect: Findings involving the neuroticism/somatic distress relationship. *Personality and Individual Differences*, 43, 2137–2148.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.06.035>
- Olino, T. M., i Klein, D. N. (2015). Psychometric Comparison of Self- and Informant-Reports of Personality. *Assessment*, 22, 655–664.
<https://doi.org/10.1177/1073191114567942>
- Ostroff, C. (1993). Comparing correlations based on individual-level and aggregated data. *Journal of Applied Psychology*, 78, 569–582. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.4.569>
- Pandee, M., Tepsuriwong, S., i Darasawang, P. (2020). The dynamic state of pre-service teachers' self-efficacy: A critical incident study in Thailand. *Issues in Educational Research*, 30, 1442-1462.

- Parrigon, S., Woo, S. E., Tay, L., i Wang, T. (2017). CAPTION-ing the situation: A lexically-derived taxonomy of psychological situation characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, *112*, 642–681.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pspp0000111>
- Pianta, R. C., i Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, Measurement, and Improvement of Classroom Processes: Standardized Observation Can Leverage Capacity. *Educational Researcher*, *38*, 109–119.
<https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>
- Preacher, K. J., Zyphur, M. J., i Zhang, Z. (2010). A general multilevel SEM framework for assessing multilevel mediation. *Psychological Methods*, *15*, 209–233.
<https://doi.org/10.1037/a0020141>
- Ramdani, Z., Prakoso, B., Tae, L., i Luangangoon, N. (2021). Personality Trait, Self-Efficacy, and Individual Work Performance on Science Teachers in Indonesia Bagus Hary Prakoso. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, *545*, 16-21.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.210423.058>
- Rauthmann, J. F., Gallardo-Pujol, D., Guillaume, E. M., Todd, E., Nave, C. S., Sherman, R. A., Ziegler, M., Jones, A. B., i Funder, D.C. (2014). The Situational Eight DIAMONDS: A taxonomy of major dimensions of situation characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, *107*, 677–718. <https://doi.org/10.1037/a0037250>
- Rauthmann, J. F., Sherman, R. A., Nave, C. S., i Funder, D. C. (2015). Personality-driven situation experience, contact, and construal: How people’s personality traits predict characteristics of their situations in daily life. *Journal of Research in Personality*, *55*, 98–111. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.02.003>
- Rauthmann, J. F., i Sherman, R. A. (2016). Measuring the Situational Eight DIAMONDS characteristics of situations: An optimization of the RSQ-8 to the S8*. *European*

Journal of Psychological Assessment, 32, 155–164.

<https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000246>

Rauthmann, J., i Sherman, R. (2018). The Description of Situations: Towards Replicable Domains of Psychological Situation Characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114, 482-488. <https://doi.org/10.1037/pspp0000162>

Rauthmann, J. F., i Sherman, R. A. (2020). The situation of situation research: Knowns and unknowns. *Current Directions in Psychological Science*, 29, 473–480.

<https://doi.org/10.1177/0963721420925546>

Reindl, G., Lang, J., i Runge, M. (2021). Work event experiences: Implications of an expanded taxonomy for understanding daily well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 26, 304-325.

<https://doi.org/10.1037/ocp0000276>

Rentsch, K., Columbus, S., Balliet, D., i Gerlach, T. M. (2022). Similarity in Situation Perception Predicts Relationship Satisfaction. *Personality Science*, 3, 1–26.

<https://doi.org/10.5964/ps.8007>

Ringwald, W. R., Manuck, S. B., Marsland, A. L., i Wright, A. G. C. (2022). Psychometric Evaluation of a Big Five Personality State Scale for Intensive Longitudinal Studies. *Assessment*, 29, 1301–1319.

<https://doi.org/10.1177/10731911211008254>

Robinson, M. D., i Irvin, R. L. (2022). Out of the shell, into the world: Preferences for openness as a substrate of approach motivation and positive affect. *Motivation and Emotion*, 46, 307–318. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09934-5>

Rupp, D., i Becker, E. S. (2021). Situational fluctuations in student teachers' self-efficacy and its relation to perceived teaching experiences and cooperating teachers' discourse elements during the teaching practicum. *Teaching and*

- Teacher Education*, 99, 103252. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103252>
- Ryu, E., i West, S. G. (2009). Level-Specific Evaluation of Model Fit in Multilevel Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling*, 16, 583-601. <https://doi.org/10.1080/10705510903203466>
- Sari, T., Atik, S., i Çelik, O. T. (2021). Do the Personality Traits of Teacher Candidates Predict the Perception of Self-Efficacy and Alienation from School? *Participatory Educational Research*, 8, 439–453.
- Scharbert, J., Reiter, T., Sakel, S., Horst, J., Utesch, K., Gosling, S., Harari, G., Kroencke, L., Matz, S., Schoedel, R., Shani, M., Stachl, C., Talaifar, S., Aguilar, N., Amante, D., Aquino, S., Bastias, F., Biesanz, J., Bornamanesh, A., i Back, M. (2023). A global experience-sampling method study of well-being during times of crisis: The CoCo project. *Social and Personality Psychology Compass*, 17, Članak e12813. <https://doi.org/10.1111/spc3.12813>
- Schmitt, M., Gollwitzer, M., Baumert, A., Blum, G., Gschwendner, T., Hofmann, W., i Rothmund, T. (2013). Proposal of a Nonlinear Interaction of Person and Situation (NIPS) model. *Frontiers in Psychology*, 4, Članak 499. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00499>
- Schmitt, M., i Blum, G. S. (2020). State/Trait Interactions. U V. Zeigler-Hill i T. K. Shackelford (Ur.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (str. 5206–5209). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_1922
- Scollon, C. N., Kim-Prieto, C., i Diener, E. (2003). Experience Sampling: Promises and pitfalls, strength and weaknesses. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 4, 5–34. <https://doi.org/10.1023/A:1023605205115>

- Shokrpour, N., Sheidaie, S., Amirkhani, M., Bazrafkan, L., i Modreki, A. (2021). Effect of positive thinking training on stress, anxiety, depression, and quality of life among hemodialysis patients: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion, 10*, 225.
https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1120_20
- Silvestri, V., Grassi, M., i Nava, E. (2022). Face in collision: emotional looming stimuli modulate interpersonal space across development and gender. *Psychological Research, 86*, 1591–1598. <https://doi.org/10.1007/s00426-021-01590-7>
- Sosnowska, J., De Fruyt, F., i Hofmans, J. (2019). Relating Neuroticism to Emotional Exhaustion: A Dynamic Approach to Personality. *Frontiers in Psychology, 10*.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02264>
- Soto, C. J., i John, O. P. (2017). The next Big Five Inventory (BFI-2): Developing and assessing a hierarchical model with 15 facets to enhance bandwidth, fidelity, and predictive power. *Journal of Personality and Social Psychology, 113*, 117–143.
<https://doi.org/10.1037/pspp0000096>
- Stone, A. A., Kessler, R. C., i Haythornthwaite, J. A. (1991). Measuring daily events and experiences: Decisions for the researcher. *Journal of Personality, 59*, 575–607.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1991.tb00260.x>
- Stone, B., Bartholomay, E., i Chamberlain, A. (2022). Validation of the BFI-10-R: A New BFI Scale with Strong Structural and Construct Validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 44*, 1064–1076. <https://doi.org/10.1007/s10862-022-09978-4>
- Taylor, C., i Morse, P. (2020). Trait-Situation Interaction. U V. Zeigler-Hill i T. K. Shackelford (Ur.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (str. 5558–5561). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_1851

- Tekoppele, J. L., De Hooge, I. E., i van Trijp, H. C. M. (2023). We've got a situation here! – How situation-perception dimensions and appraisal dimensions of emotion overlap. *Personality and Individual Differences*, 200, Članak 111878.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111878>
- Tschannen-Moran, M., i Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- van der Linden, D., te Nijenhuis, J., i Bakker, A. B. (2010). The General Factor of Personality: A meta-analysis of Big Five intercorrelations and a criterion-related validity study. *Journal of Research in Personality*, 44, 315–327.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.03.003>
- Verhagen, S. J. W., Hasmi, L., Drukker, M., van Os, J., i Delespaul, P. A. E. G. (2016). Use of the experience sampling method in the context of clinical trials. *Evidence-Based Mental Health*, 19, 86–89. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2016-102418>
- Viechtbauer, W. (2022). Statistical methods for ESM data. U I. Myin-Germeys, P. Kuppens, *The Open Handbook for Experience Sampling Methodology* (str. 153-184). The center for Research on Experience sampling and Ambulatory methods Leuven (REAL) – Belgium. <https://www.kuleuven.be/samenwerking/real/real-book/index.htm>
- Villavicencio, F. T., i Bernardo, A. B. I. (2013). Negative emotions moderate the relationship between self-efficacy and achievement of Filipino students. *Psychological Studies*, 58, 225–232. <https://doi.org/10.1007/s12646-013-0193-y>
- Wood, R. E., Beckmann, N., Birney, D. P., Beckmann, J. F., Minbashian, A., i Chau, R. (2019). Situation contingent units of personality at work. *Personality and Individual Differences*, 136, 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.026>
- Zajenkowski, M., i Matthews, G. (2019). Intellect and openness differentially predict affect: Perceived and objective cognitive ability contexts. *Personality and Individual*

Differences, 137, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.08.0>

Zee, M., i Koomen, H. M. (2016). Teacher Self-Efficacy and Its Effects on Classroom Processes, Student Academic Adjustment, and Teacher Well-Being: A Synthesis of 40 Years of Research. *Review of Educational Research*, 86, 981-1015.

<https://doi.org/10.3102/0034654315626801>

7. PRILOZI

Prilog 1. Standardizirana faktorska zasićenja čestica skale stanja ličnosti za model s 2 čestice za dimenzije ugodnosti i negativne emocionalnosti

	Λ_w	Λ_b
Stanje savjesnosti		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao.	.51	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja ustraje dok ne završi zadatak.	.60	.99
Stanje ugodnosti		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je sklona oprostiti.	.36	.67
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je neljubazna prema drugima.	.24	.75
Stanje negativne emocionalnosti		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja puno brine.	.16	.39
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja lako postaje nervozna.	.84	.92
Stanje otvorenosti		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje.	.67	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja voli razmišljati, igrati se s idejama.	.70	.98
Stanje ekstraverzije		
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je razgovorljiva.	.63	.99
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je otvorena i društvena.	.65	.99

Napomena. Λ_w – standardizirano faktorsko zasićenje na razini unutar sudionika. Λ_b – standardizirano faktorsko zasićenje na razini između sudionika.

Prilog 2. Povezanost između čestica stanja ličnosti i crta ličnosti

	Crta ekstraverzije	Crta ugodnosti	Crta savjesnosti	Crta negativne emocionalnosti	Crta otvorenosti
Stanje ekstraverzije					
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je razgovorljiva.	.30*	.53*	.29*	-.25	.08
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je otvorena i društvena.	.32*	.52*	.29*	-.29*	.15
Stanje ugodnosti					
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je sklona oprostiti.	.12	.40*	.21	-.13	.06
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je neljubazna prema drugima.**	.16	.45*	.17	-.06	-.10
Stanje savjesnosti					
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao.	.15	.49*	.45*	-.12	.04
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja ustraje dok ne završi zadatak.	.16	.48*	.39*	-.15	.12
Stanje negativne emocionalnosti					
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja puno brine.	-.19	-.07	-.06	.30*	-.03
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja lako postaje nervozna.**	-.30*	-.40*	-.28*	.35*	.06
Stanje otvorenosti					
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja je originalna, smišlja nove ideje.	.08	.33*	.26*	-.13	.20
U ovom trenutku sebe vidim kao osobu koja voli razmišljati, igrati se s idejama.	.10	.39*	.27*	-.15	.28*

Napomena. *95% CrI ne obuhvaća 0; koeficijent je statistički značajan.

Napomena. ** Čestica koja je imala najveću korelacije s korespondentnom crtom ličnosti na temelju koje je kreirano stanje stanje ličnosti.

8. ŽIVOTOPIS

Krešimir Jakšić rođen je 1992. godine u Šibeniku gdje je pohađao osnovnu i srednju školu. Sveučilišni prijediplomski studij psihologije na Odjelu za psihologiju Sveučilišta u Zadru upisao je 2011. godine, a titulu magistra psihologije stekao je 2017. godine. Na temelju akademskih postignuća, dobitnik je Bujasove zlatne značke za najbolji diplomski rad kao i stipendije za izvrsnost Sveučilišta u Zadru.

Od veljače 2021. do siječnja 2025. bio je zaposlen kao doktorand na HRZZ projektu „Ličnost, emocije i dinamička ličnost nastavnika“ voditeljice prof. dr. sc. Irene Burić. Ujedno je i bio suradnik na projektu *The Role of Individual and Social Networks in the Formation and Change of Beliefs* voditelja dr. sc. Henrika Olssona sa Santa Fe Institute/Complexity Science Hub Vienna.

U svojem dosadašnjem djelovanju objavio je 13 znanstvenih radova, 2 stručna rada i sudjelovao je na znanstvenim skupovima s 19 konferencijskih priopćenja. Njegovi znanstveni interesi vezani su uz područje ličnosti i socijalne kognicije s naglaskom na dinamički pristup proučavanju istih. Sudjelovao je u izvedbi nastave iz metodologije i statistike.

Povremeni je recenzent za znanstvene časopise (*Acta Psychologica, Current Psychology, Environmental Education Research, Environmental Research, Facta Universitatis, Primenjena psihologija, Scientific Reports*).

9. ODABRANE PUBLIKACIJE

- Jakšić, K.**, i Burić, I. (2025). Students' Perceptions of Teaching Quality: Validation of the teaCh Scale in a Sample of Croatian Upper Secondary School Students. *Psihologijske teme*. Rad prihvaćen za objavu.
- Burić, I., **Jakšić, K.**, Balaž, B. (2024). Teacher self-efficacy and teaching quality: A three-wave longitudinal investigation. *International Journal of Psychology*, 59, 1317-1325. <https://doi.org/10.1002/ijop.13255>
- Jakšić, K.**, i Burić, I. (2024). Povezanost globalne i kontekstualizirane ličnosti sa sagorijevanjem na poslu kod srednjoškolskih nastavnika. *Društvena istraživanja*, 33, 201-222.
- Burić, I., Parmač Kovačić, M., i **Jakšić, K.** (2024). Modeling the hierarchy of teacher personality: The predictive power of domains and incremental facets for teacher job-related outcomes. *Personality and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112496>
- Jakšić, K.**, i Penezić, Z. (2022). Factor structure of the MACH-IV in the Croatian Sample. U I.Pavela (Ur.). 22nd Psychology Days in Zadar: Book of Selected Proceedings (str. 41-54)
- Jakšić, K.**, Bielić, T., i Čulin, J. (2021). Dark Triad traits and attitudes toward communication and coordination in seafarers. *Personality and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111091>
- Jakšić, K.**, i Penezić, Z. (2021). Mračna trijada ličnosti i preuzimanje financijskog rizika: posredujuća uloga bihevioralnog aktivnog i bihevioralnog inhibicijskog sustava. *Suvremena psihologija*, 24, 1-15
- Ćubela Adorić, V., i **Jakšić, K.** (2020). Skala gađenja u tri domene. U V. Ćubela Adorić, I. Burić, I. Macuka, M. Nikolić Ivanišević, A. Slišković (Ur.), Zbirka *psihologijskih skala i upitnika* (str. 47-63). Sveučilište u Zadru.
- Jakšić, K.**, i Perin, V. (2020). Career information seeking behavior of Croatian psychology students: preliminary data. *Suvremena psihologija*, 23, 55-64.
- Čulin, J., Bielić, T., i **Jakšić, K.** (2019). Suggestions for improving the effectiveness of environmental education in the maritime sector. *Pomorstvo*, 33, 232-237