

# **Uloga profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji iz škole na studij**

---

**Černja Rajter, Iva**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2022**

*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:131:620456>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-14**



*Repository / Repozitorij:*

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





Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Iva Černja Rajter

# **ULOGA PROFESIONALNE ZRELOSTI U USPJEŠNOJ TRANZICIJI IZ ŠKOLE NA STUDIJ**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2022.





Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Iva Černja Rajter

# **ULOGA PROFESIONALNE ZRELOSTI U USPJEŠNOJ TRANZICIJI IZ ŠKOLE NA STUDIJ**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Zvonimir Galić

Zagreb, 2022.





University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Iva Černja Rajter

# **THE ROLE OF CAREER MATURITY IN A SUCCESSFUL TRANSITION FROM SCHOOL TO UNIVERSITY**

DOCTORAL THESIS

Supervisor: Prof. Zvonimir Galić, PhD

Zagreb, 2022.



## O MENTORU

Dr.sc. Zvonimir Galić redovni je profesor na katedri za psihologiju rada i ergonomiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

U inozemstvu se usavršavao na nizu edukacija o suvremenim statističkim analizama (npr. SEM, HLM, GLM), odnosno naprednim temama iz psihologije rada i organizacijske psihologije (1. i 2. postdoktorska škola Europske asocijacije za psihologiju rada i organizacijsku psihologiju). Ak. godinu 2012./2013. proveo je na postdoktorskom usavršavanju na Purdue University kao stipendist Fulbrightove zaklade (Fulbright Postdoctoral Research Award). Tijekom 2018. bio je na šestomjesečnoj istraživačkoj stipendiji na Australian National University, Research School of Management (Endeavour Postdoctoral Research Award). Tijekom 2017. i 2019. boravio je na kraćim usavršavanjima na Penn State University, Department of Psychology.

Na Odsjeku za psihologiju trenutačno održava nastavu iz kolegija vezanih uz psihologiju rada i organizacijsku psihologiju te potrošačko ponašanje. Jedan je od osnivača Interdisciplinarnog sveučilišnog poslijediplomskog studija Upravljanje ljudskim potencijalima, a predaje i na poslijediplomskim studijima na Medicinskom fakultetu, Ekonomskom fakultetu i Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagreb.

Održao je pozvana predavanja na Purdue University (2012.), Florida Tech University (2013.), University of Surrey (2015.), Penn State University (2017.), Australian National University (2018.) i Vrije University Amsterdam (2019.) te na nekoliko domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova (npr. 24. Dani Ramira i Zorana Bujasa, Junior Researcher Program Summer School, Psihozij - kongres studenta psihologije).

Član je uredništava časopisa Journal of Vocational Behavior (izdavač Elsevier), International Journal of Selection and Assessment (izdavač Wiley) i Journal of Personnel Psychology (izdavač Hogrefe).

## SAŽETAK

Profesionalna zrelost jedan je od ključnih konstrukata u području profesionalnog ponašanja. Prema Superovoj Teoriji profesionalnog razvoja, ona predstavlja stupanj u kojem je pojedinac ispunio zadatke pojedinih faza profesionalnog razvoja. Ovim istraživanjem pratili smo razvoj karijera adolescenata koji se nalaze u istraživačkoj fazi profesionalnog razvoja. Cilj istraživanja bio je ispitati ulogu profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji učenika srednjih škola na studij, odnosno u motivaciji za studij i uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija. U istraživanju smo posebnu pažnju usmjerili na ulogu kongruentnosti interesa pojedinca i odabrane studijske okoline u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Sudionici su bili su adolescenti završnih razreda srednjih škola, koje smo pratili tijekom godine i pol dana u kojoj donose i realiziraju profesionalnu odluku o dalnjem školovanju. Ispitivanje smo provodili u tri vremenske točke. Na početku završnog razreda srednje škole mjerili smo njihove profesionalne interese ( $N=981$ ), na kraju završnog razreda srednje škole, kada su već trebali formirati odluku o dalnjem profesionalnom putu, mjerili smo profesionalnu zrelost ( $N=568$ ), te nakon godinu dana, kada su pohađali drugi semestar studija, ispitivali smo motivaciju i uspješnost u studiju ( $N=321$ ). Profesionalnu zrelost učenika mjerili smo putem nekoliko upitničkih mjera, a kao potencijalne indikatore profesionalne zrelosti koristili smo i diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa. Rezultati su pokazali da mjere diferenciranosti i konzistentnosti ne koreliraju s upitničkim mjerama profesionalne zrelosti. Čini se da su tijekom adolescencije primjerene mjere profesionalne zrelosti upravo one temeljene na razvojnomy pristupu karijeri. Profesionalna zrelost tijekom srednje škole pokazala se značajnim prediktorm angažiranosti u studiju i zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba kao mjera motivacije tijekom studija. Profesionalna zrelost nije bila povezana s prosjekom ocjena na studiju, međutim uspješno je predviđala samoprocjenu uspješnosti u osnovnim radnim zadacima i određena nepoželjna akademska ponašanja tijekom prve godine studija. Kongruentnost profesionalnih interesa i studijske okoline nije se pokazala kao očekivani medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Prema tome, rezultati ukazuju kako su učenici koji su tijekom srednje škole iskazali višu profesionalnu zrelost nakon tranzicije postigli bolje ishode – veću motivaciju i uspješnost na studiju.

**Ključne riječi:** profesionalna zrelost, profesionalni interesi, kongruentnost, motivacija tijekom studija, uspješnost u studiju

## SUMMARY

### Introduction

Career maturity is one of the key constructs in the field of career behaviour; however, it is rarely used in the context of career counselling. Previous research of career maturity is based on a career development approach and has its origins in the work of Donald Super and his Theory of Vocational Development (Super, 1953; 1990). The main premise of Super theory is the idea that professional development can be tracked in stages, as can the overall development of the individual. According to Super (1990), each stage of career development involves one or more professional tasks or challenges that an individual must successfully overcome in order to advance in their career development. The concept of career maturity is a key construct in the Theory of Vocational Development and refers to the readiness of an individual to cope with professional developmental tasks that are related to a certain phase of career development (Super, 1953; 1990). On the basic postulates of Super's theory, the Career Construction Theory was created (Savickas, 2002), according to which career construction is stimulated by the answers given by an individual to professional development tasks, and career maturity is defined as the level of development achieved by an individual.

The central part of career development according to these two developmental theories takes place in the research phase (14-24 years) which includes the developmental tasks of crystallization, specification and implementation of professional choice (Super et al., 1996). With this research, we followed the career development of adolescents who are currently in the research phase from the last grade of high school to one year after graduating from high school when individuals had to implement their professional choices and successfully enrol in the desired study. We measured the success of the tasks of the research phase with various measures of career maturity that are based on career development theories.

We wanted to make an additional contribution to the definition of career maturity by combining it with a Trait-Factor approach to career, which sees the occupational choice as a single decision at a point in time. Holland's theory of career choice is the best-known Trait-Factor theory, and we used this research to examine the theoretical assumption that measures of differentiation

and consistency of vocational interests can be considered measures of career maturity (Holland, 1985).

According to development theories, high career maturity in the research phase should result in a successful transition to the next stages, i.e. in the case of our sample a successful transition to university. Career maturity should be associated with professional outcomes such as quality of career choice, implementation of choices, job satisfaction, and successful work behaviour (Betz, 1988). The assumption is that individuals with higher career maturity will have more successful careers because their expectations of the world of work are more realistic and useful in career planning.

The main theoretical contribution of this paper is in testing the assumption of developmental theories that career maturity in high school will result in a successful transition to university, which we achieved by longitudinal monitoring of students who were in the process of transition to study. Transition outcomes were measured by various operationalization's of motivation during the first year of study and study success. According to developmental theories, people with a high level of career maturity possess more psychosocial resources that allow them to adapt to career demands and changes which should have a positive effect on their motivation and performance in academic tasks (Savickas, 2013).

Although career development according to development theories is a lifelong process, the education system in Croatia requires students to make important professional decisions at a specific time - such as enrolment after graduation. For this reason, we considered it important to examine whether career maturity in high school would result in congruence (fit of the individual and the study environment) that is considered a fundamental successful outcome of a Trait-Factor approach to career. We hypothesized that an individual's high career maturity will be associated with good professional decisions that will result in enrolment in a study that is congruent with the individual's interests. Given that according to Holland's theory (Holland, 1985), congruence of person and environment leads to greater motivation for work and work performance, we assumed that higher career maturity will be reflected in greater motivation during studies and success in studies and that congruence will mediate the relationship of motivation and success in study and career maturity.

## **Methodology**

This research is part of the project "Vocational Development in Adolescence: Setting the Adolescent Career Transition Model, HRZZ-1229" which lasted from July 2014 to June 2017. The participants in the research were high school students in the final grade of high school in Croatia, whose careers we followed in the next year and a half in which they make and implement a professional decision on further education or employment. The research was conducted online through the platform [www.putkarijere.hr](http://www.putkarijere.hr).

In the first wave of research, conducted at the beginning of the final school year in November 2014, we applied measure of vocational interests (N=981). At the end of the final school year in April 2015, after students had to make a decision about future education or employment, we conducted a second wave of research in which we applied measures of career maturity (N=568). The invitation to the participants in the third wave of research was sent via email, and questionnaires of motivation during studies and success in studies were applied in April 2016 when students made the transition after graduating from high school and already attended the second semester of university (N=321).

As measures of career maturity in the research we used Student Career Construction Inventory (Savickas & Porfeli, 2012), Career adapt-abilities scale (Savickas & Porfeli, 2012) and The Career Decision Self-Efficacy Scale (Taylor & Betz, 1983).

As a measure of vocational interests, we used a short version of the Personal Globe Inventory (Tracey, 2010). Based on the results on six dimensions of interest, we calculated measures of differentiation and consistency of vocational interests. In the research, we used some traditional but also new measures of differentiation and consistency based on the cosine function that use the whole profile of the individual's interest. For the purpose of calculating congruence measures, study programs are coded on the basis of the International Standard Classification of Occupations, and results in RIASEC dimensions are added to each study. Congruence measures are based on the RIASEC results obtained by the PGI questionnaire in the first wave and the estimates of RIASEC results for study environments, and are operationalized through traditional indices and new measures based on Euclidean distance proposed by Tracey and Robbins (2006).

In order to measure motivation for study, we applied the Work engagement scale (Schaufeli and Bakker, 2003) and the Basic Psychological Needs Scale (Deci & Ryan, 2000). We measured the success of the study through the grade point average, In-role Performance (Williams & Anderson, 1991), and the Counterproductive work behaviour questionnaire for student population (Tomšić, Jerneić & Tonković Grabovac, 2014).

## **Results**

*Problem 1.* Examine the relationship between measures of career maturity and the differentiation and consistency of vocational interests in order to determine whether measures of the structure of professional interests can also be considered measures of career maturity.

The correlations of career maturity with the differentiation are positive and low. The First-Last Index and Amplitude have systematically low correlations with all three measures of career maturity. The correlations of career maturity with consistency are insignificant with the exception of the correlation of the conventional index with the Student Career Construction Inventory which is on the verge of significance. In conclusion, based on the analysed correlations and very low correlation of career maturity with differentiation and non-existent consistent correlation with consistency of vocational interests, we can conclude that indicators of the structure of interests cannot be considered measures of career maturity as defined by development theories. We also verified this conclusion by exploratory factor analysis that extracted the independent factors of these constructs. Measures based on developmental theories should be used as measures of career maturity because they are based on the essential definition of career maturity as a measure of the degree of fulfillment of the tasks of the research phase.

*Problem 2.* Examine the relationship between measures of career maturity in high school with motivation during studies and success in studies during the first year of university.

Measures of career maturity measured in high school are generally moderately related to study outcomes. All measures of career maturity are positively associated with study engagement. Career adaptabilities had the greatest contribution in explaining study engagement. Career maturity is positively related to the degree of satisfaction of basic psychological needs, mostly with the need for competence. The best predictor of psychological needs was career decision self-efficacy. Grade point average as a measure of academic performance was not associated with any

measure of career maturity in high school. The grade point average is the only indicator of the transition outcome that was not related to career maturity. The other two measures of success in the study showed the expected relationships with career maturity. In-role Performance was positively associated with all measures of career maturity, most notably with career adaptabilities. Contraproductive academic behaviour is negatively associated with all measures of career maturity, and again mostly with career adaptabilities.

*Problem 3.* Does the congruence of interests and study environments mediate the relationship between career maturity and outcomes in the study.

No overall score on career maturity measures was associated with congruence measures. Congruence measured via Euclidean distance was associated with some study outcomes: study engagement, grade point average, and in-role performance. We tested the mediating role of congruence in relation to career maturity for three subscales of career maturity (focus, self-awareness, and choice of professional goals) that were significantly related to congruence. We can say that for subscales that had a clear relationship with congruence, congruence systematically represents a mediator of the relationship of career maturity and study engagement.

## Conclusion

This research confirmed the importance of career maturity in high school for a successful transition to university. Measuring and developing career maturity should be an important part of career counselling in secondary schools. Measures based on developmental theories that examine the fulfilment of the tasks of the research phase should be used as measures of career maturity. Differentiation and consistency of vocational interests cannot be considered as measures of career maturity as defined by development theories. Students who had a higher level of career maturity during high school had greater motivation during their studies, which is reflected in the positive relationship of career maturity with study engagement and satisfaction of basic psychological needs. Career maturity did not prove to be a good predictor of grade point average, but it was a good predictor of success in work assignments and contra productive academic behaviour. The congruence of interests and the study environment did not prove to be a clear mediator of the relationship between career maturity and study outcomes.

**Keywords:** career maturity, vocational interests, congruence, motivation during studies, success in studies

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Profesionalna zrelost: teorijska osnova, definicija i mjerjenje .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa i njihov odnos s profesionalnom zrelosti .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3. Odnos profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3.1 <i>Odnos profesionalne zrelosti i motivacije tijekom studija</i> .....</b>	<b>25</b>
<b>1.3.2. <i>Odnos profesionalne zrelosti i uspješnosti u studiju</i> .....</b>	<b>30</b>
<b>1.4. Kongruentnost interesa pojedinca i studijske okoline kao medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.....</b>	<b>33</b>
<b>1.4.1. <i>Odnos kongruentnosti i profesionalne zrelosti</i> .....</b>	<b>35</b>
<b>1.4.2. <i>Odnos kongruentnosti i ishoda na studiju</i> .....</b>	<b>38</b>
<b>1.4.3. <i>Medijacijska uloga kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda na studiju</i> .....</b>	<b>40</b>
<b>1.5. Znanstveni i praktični doprinos istraživanja opisanog u ovom radu.....</b>	<b>44</b>
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>46</b>
<b>3. METODOLOGIJA .....</b>	<b>49</b>
<b>3.1. Sudionici i postupak.....</b>	<b>50</b>
<b>3.2. Instrumenti .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2.1. <i>Mjere profesionalne zrelosti</i> .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2.2. <i>Profesionalni interesi</i> .....</b>	<b>57</b>
<b>3.2.3 <i>Mjere diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa</i> .....</b>	<b>59</b>
<b>3.2.3.1. <i>Tradisionalne mjere diferenciranosti</i> .....</b>	<b>59</b>
<b>3.2.3.2. <i>Tradisionalne mjere konzistentnosti</i> .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.3.3. <i>Operacionalizacija diferenciranosti i konzistentnosti putem kosinus funkcije</i> .....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.4. <i>Mjere kongruentnosti profesionalnih interesa pojedinca i studijskih okolina</i> .....</b>	<b>64</b>
<b>3.2.4.1. <i>Studijske okoline</i> .....</b>	<b>64</b>
<b>3.2.4.2. <i>Indeksi kongruentnosti profesionalnih interesa i studijskih okolina</i>.....</b>	<b>65</b>
<b>3.2.5. <i>Motivacija tijekom studija</i>.....</b>	<b>68</b>
<b>3.2.6. <i>Uspješnost u studiju</i> .....</b>	<b>71</b>
<b>3.2.6.1. <i>Prosjek ocjena</i>.....</b>	<b>71</b>
<b>3.2.6.2. <i>Samoprocjena uspješnosti u osnovnim radnim zadacima</i> .....</b>	<b>71</b>
<b>3.2.6.3. <i>Nepoželjno akademsko ponašanje</i>.....</b>	<b>72</b>
<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>74</b>

<b>4.1. Deskriptivna statistika mjera profesionalne zrelosti, mjera temeljenih na profesionalnim interesima i ishoda u studiju .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.1. Deskriptivna statistika profesionalne zrelosti.....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.2. Deskriptivna statistika profesionalnih interesa.....</b>	<b>76</b>
<b>4.1.3. Deskriptivna statistika diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa .....</b>	<b>77</b>
<b>4.1.4. Deskriptivna statistika kongruentnosti profesionalnih interesa i studijskih okolina .....</b>	<b>79</b>
<b>4.1.5. Deskriptivna statistika motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju .....</b>	<b>80</b>
<b>4.2. Odnos profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa ..</b>	<b>83</b>
<b>4.3. Odnos profesionalne zrelosti s kongruentnosti i profesionalnim ishodima na studiju .....</b>	<b>87</b>
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>98</b>
<b>5.1. Odnos profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa ..</b>	<b>102</b>
<b>5.2. Odnos profesionalne zrelosti u srednjoj školi s kongruentnosti i profesionalnim ishodima na studiju .....</b>	<b>106</b>
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>122</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>123</b>
<b>8. PRILOG.....</b>	<b>135</b>
<b>9. ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>140</b>
<b>10. POPIS OBJAVLJENIH RADOVA .....</b>	<b>141</b>

## **1. UVOD**

Profesionalna zrelost jedan je od ključnih konstrukata u području karijernog ponašanja i privlači pozornost istraživača već desetljećima (Super, 1953; 1990, Savickas, 2002).

Dosadašnja istraživanja profesionalne zrelosti temelje se na razvojnom pristupu karijeri i imaju temelj u radu Donalda Supera i njegovoj Teoriji profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990). Glavna postavka Superove teorije je ideja da se profesionalni razvoj može pratiti u stadijima, jednako kao i ukupan razvoj pojedinca. Prema Superu (1990) svaki stadij profesionalnog razvoja uključuje jedan ili više profesionalnih zadataka ili izazova koje pojedinac mora uspješno prevladati kako bi napredovao u svojem profesionalnom razvoju. Koncept profesionalne zrelosti ključan je konstrukt u Teoriji profesionalnog razvoja i odnosi se na spremnost pojedinca za nošenje s profesionalnim razvojnim zadacima koji se vežu uz određenu fazu profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990). Na osnovnim postulatima Superove teorije nastala je Teorija konstrukcije karijere (Savickas, 2002) prema kojoj je konstrukcija karijere potaknuta odgovorima koje pojedinac daje na zadatke profesionalnog razvoja, a profesionalnu zrelost definira kao stupanj razvoja koje je pojedinac dosegao na kontinuumu faza profesionalnog razvoja.

Važan dio profesionalnog razvoja prema ove dvije razvojne teorije odvija se u istraživačkoj fazi (14-24 godine) koja uključuje razvojne zadatke kristalizacije, specificiranja i implementacije profesionalnog izbora (Super i sur., 1996). Kristalizacija se odnosi na razvoj okvirnog profesionalnog cilja, specifikacija na pretvaranje generalizirane preferencije u jasan profesionalni cilj, a implementacija na odabir zanimanja i provođenje budućih koraka u karijeri. Ovim istraživanjem pratili smo razvoj karijera adolescenata koji se trenutno nalaze u istraživačkoj fazi i to od zadnjeg razreda srednje škole do godine dana nakon završetka srednjoškolskog obrazovanja kada su pojedinci trebali implementirati svoje profesionalne izvore, uspješno se upisati na željeni studij te se uspješno snaći u njemu.

Uspješnost ostvarenja zadataka istraživačke faze mjerili smo različitim mjerama profesionalne zrelosti koje svoje uporište imaju u razvojnim teorijama karijere. Dodatan doprinos definiranju profesionalne zrelosti željeli smo ostvariti i spojem s diferencijalističkim pristupom karijeri koji na izbor zanimanja gleda kao na jednokratnu odluku u jednoj točki vremena. Diferencijalistički pristup usmjeren je na izbor zanimanja koji predstavlja jednu odluku, koja se donosi u točno određenoj točki vremena, a temelji se na jasnom poznавanju sebe, svojih interesa i

sposobnosti i poznavanja svijeta rada (Brown i Brooks, 2002). Hollandova teorija izbora zanimanja (Holland, 1985) najpoznatija je diferencijalistička teorija izbora zanimanja, a mi smo ovim istraživanjem ispitivali teorijsku prepostavku da se mjere diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa mogu smatrati mjerama profesionalne zrelosti.

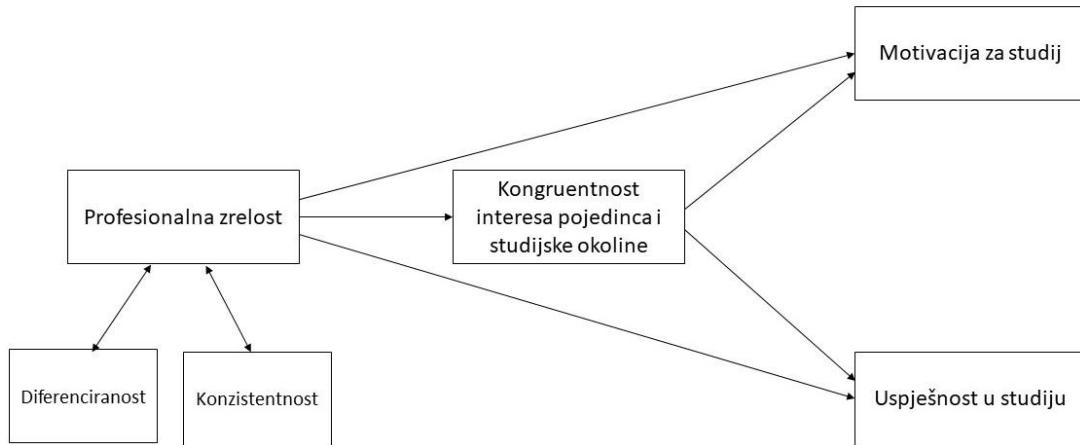
Sukladno razvojnim teorijama visoka profesionalna zrelost u istraživačkoj fazi trebala bi rezultirati uspješnom tranzicijom u sljedeću fazu, tj. u slučaju našeg uzorka uspješnom tranzicijom na studij. Veća profesionalna zrelost trebala bi biti povezana s profesionalnim ishodima kao što su kvalitetniji izbor karijere, bolja implementacija izbora, veće zadovoljstvo poslom/studijem i uspješnije radno/akademsko ponašanje (Betz, 1988.). Prepostavka je da će pojedinci s višom profesionalnom zrelosti imati uspješnije karijere jer su njihova očekivanja o svjetu rada realističnija i korisna u planiranju karijere.

Osnovni znanstveni doprinos ovog rada upravo je u testiranju prepostavke razvojnih teorija da će profesionalna zrelost u srednjoj školi rezultirati uspješnom tranzicijom na studij, što smo pokušali ostvariti longitudinalnim praćenjem učenika koji su se nalazili u procesu tranzicije na studij. Ishode tranzicije mjerili smo različitim operacionalizacijama motivacije i uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija. Prema razvojnim teorijama osobe s visokom razinom profesionalne zrelosti, posjeduju više psihosocijalnih resursa koji omogućuju prilagodbu zahtjevima i promjenama vezanim uz karijeru što bi trebalo pozitivno djelovati na njihovu motivaciju i uspješnost u akademskim zadacima (Savickas, 2013).

Obrazovni sustav u Hrvatskoj od učenika zahtjeva donošenje važnih profesionalnih odluka u točno određenom trenutku – kao što je upis na studij nakon završetka srednjoškolskog obrazovanja. Iz tog razloga smatrali smo važnim ispitati hoće li profesionalna zrelost na kraju srednje škole rezultirati kongruentnošću (skladom pojedinca i studijske okoline) koja se smatra temeljnim uspješnim ishodom diferencijalističkog pristupa karijeri. Prepostavili smo da će visoka profesionalna zrelost pojedinca biti povezana s dobrim profesionalnim odlukama koje će rezultirati upisom studija koji je kongruentan s interesima pojedinca. S obzirom na to da prema Hollandovoј teoriji (Holland, 1985), kongruentnost osobe i okoline dovodi do veće motivacije za rad i radne uspješnosti, prepostavili smo da će se viša profesionalna zrelost odražavati u većoj motivaciji tijekom studija i uspješnosti u studiju te da će kongruentnost posredovati odnos motivacije i uspješnosti u poslu i profesionalne zrelosti. Osnovni testirani model prikazan je na Slici 1.

## Slika 1.

Prikaz pretpostavljenog modela profesionalne zrelosti i ishoda u studiju



U prvom dijelu Uvoda ovoga rada predstaviti ćemo teorijski okvir i definirati konstrukt profesionalne zrelosti u okviru razvojnih teorija. Potom ćemo konstrukt profesionalne zrelosti sagledati i iz diferencijalističkog pristupa karijeri prema kojem su diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa mjere profesionalne zrelosti. Nakon definiranja samog konstrukta profesionalne zrelosti, predstaviti ćemo rezultate dosadašnjih istraživanja o odnosu profesionalne zrelosti i ishoda na studiju, prvenstveno se oslanjajući na mjere motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju. U konačnici objasnit ćemo teorijsku i istraživačku osnovu pretpostavke da je kongruentnost interesa i studijske okoline medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.

## **1.1. Profesionalna zrelost: teorijska osnova, definicija i mjerjenje**

Konstrukt profesionalne zrelosti potječe iz razvojnog pristupa karijeri koji je usmjeren na cjeloživotni profesionalni razvoj pojedinca (Brown, 1996). Glavni predstavnik razvojnog pristupa karijeri je Donald Super koji je postulirajući Teoriju profesionalnog razvoja definirao pet razvojnih faza u svakoj od kojih pojedinac mora ispuniti razvojne zadatke kako bi osigurao prelazak u narednu fazu (Super, 1953; 1990). Ovime je definirao profesionalni razvoj kao cjeloživotni proces u kojem pojedinac sustavno prolazi kroz pet faza profesionalnog razvoja. Pri tome odabir zanimanja nije određen jednom točkom u vremenu nego predstavlja proces ispunjenja razvojnih zadataka (Super, 1953; 1990). Super (1953) je smatrao da na izbor zanimanja treba gledati kao na proces koji se odvija tijekom vremena, a karijeru je definirao kao slijed uloga, zanimanja i poslova koji se obavljaju tijekom života, a uključuju i obrazovanje i umirovljenje.

Profesionalni razvoj prema teoriji započinje *fazom rasta* (od 4. do 13. godine) u kojoj djeca formiraju sliku o sebi, razvijaju interes i razumijevanje svijeta rada. Ova faza obuhvaća razvojne zadatke: preuzimanje kontrole nad svojim životom, brige za vlastitu budućnost, stjecanje radnih navika i prihvaćanja odgovornosti za vlastiti školski uspjeh. U ovoj fazi djeca bi trebala prikupljati informacije o svijetu rada.

*Istraživačka faza* (od 14. do 24. godine) karakterizirana je razvojem svijesti o sebi. Učenici definiraju svoje interesne i sposobnosti u kontekstu škole, hobija i radnog iskustva. Razvojni zadaci uključuju kristalizaciju profesionalnih preferencija odnosno učenici bi trebali razviti i planirati okvirni profesionalni cilj. Sljedeći razvojni zadatak je definiranje profesionalnih ciljeva odnosno trebali bi pretvoriti generalizirane preferencije u određeni izbor tj. jasan profesionalni cilj. Zadnji zadatak je odabir zanimanja, odnosno završetak srednjoškolskog obrazovanja, upis studija i/ili osiguravanje položaja u odabranom zanimanju.

U *fazi prilagodbe* (od 25. do 44. godine) pojedinac je odabrao područje rada i stremi sigurnoj radnoj poziciji i napredovanju. Prvi zadatak ove faze je pronalaženje radnog mjesta i stabilizacija kroz adaptaciju organizacijskim zahtjevima. Drugi zadatak je konsolidacija vlastite pozicije na poslu putem pozitivnih stavova o radu i produktivnog radnog ponašanja. Treći zadatak je napredak prema novim razinama odgovornosti na poslu.

*U fazi održavanja* (od 45. do 65. godine) pojedinci nastoje zadržati postignuto radno mjesto kroz razvoj kompetencija i inovativnih načina obavljanja svojih radnih zadataka. Ako pojedinci žele promijeniti zanimanje ponovno moraju proći kroz faze istraživanja i prilagodbe.

*Faza opadanja* (od 65. godine) posljednja je faza i uključuje razdoblje kada pojedinac napušta svoje radno mjesto i odlazi u mirovinu. U ovoj se fazi pojedinci susreću s razvojnim zadacima usporavanja, planiranja umirovljenja i života u mirovini. Sa smanjenom energijom i zanimanjem za neko zanimanje, ljudi se postupno odvajaju od svojih profesionalnih aktivnosti i koncentriraju na planiranje umirovljenja. S vremenom prelaze u mirovinu suočavajući se s izazovima organiziranja novih životnih obrazaca (Super, 1953; 1990).

Prema Superu profesionalna zrelost predstavlja stupanj u kojem je pojedinac ispunio zadatke pojedinih faza profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990). Profesionalna zrelost može se mjeriti u svim fazama profesionalnog razvoja, međutim istraživači su uglavnom usmjereni na mjerenje profesionalne zrelosti u fazi rasta i ponajviše u istraživačkoj fazi. Razlog tome je što je profesionalna zrelost posebno važna u istraživačkoj fazi koja za pojedinca predstavlja središnji i najvažniji dio profesionalnog razvoja, a možda i cijelokupnog razvoja. Mjera profesionalne zrelosti u ovoj fazi trebala bi uspješno odražavati ostvarenje razvojnih zadataka kristalizacije, specificiranja i implementacije profesionalnog izbora (Super, 1953; 1990).

U svrhu mjerenja profesionalne zrelosti koju smatra ključnim konstruktom u svojoj teoriji, Super je konstruirao Upitnik razvoja karijere (Career Development Inventory, CDI) (Super, 1973). Struktura CDI-a razvijena je izravno iz Superove formulacije zadataka razvoja karijere, prikladnih za istraživačku fazu koja obuhvaća razdoblje od sredine adolescencije do rane odrasle dobi. Upitnikom se mjere dvije komponente profesionalne zrelosti: afektivno/motivacijska komponenta i komponenta znanja. Afektivno/motivacijska komponenta sastoji se od tri subskale (1) planiranje karijere, (2) profesionalno istraživanje i (3) orijentiranost prema realitetu. Ova komponenta uključuje pitanja o procjeni razine uključenosti pojedinca u planiranje karijere, stavovima pojedinca o načinima prikupljanja informacija o razvoju vlastite karijere, te pitanja kojima se procjenjuje koliko su stavovi pojedinca o pojedinim zanimanjima realistični. Komponenta znanja donosi na (1) poznavanje informacija o svijetu rada i (2) znanja o procesu donošenja odluka. Ova komponenta uključuje pitanja koja mjere znanje pojedinca o specifičnim profesionalnim ulogama i poslovima, te pitanja kojima se procjenjuje znanje pojedinca o poteškoćama u procesu profesionalnog planiranja i donošenja odluka.

Kasnija provjere instrumenta pokazale su da CDI može biti koristan za profesionalno savjetovanje, planiranje provođenja programa profesionalnog razvoja i za mjerjenje spremnosti za donošenje obrazovnih planova i odabira karijere (Levinston i sur., 1998). Upitnik uspješno identificira one pojedince koji nemaju dovoljno znanja o svijetu rada i ne uključuju se u planiranje profesionalnih odluka, te im je potrebna pomoć u tom procesu.

Drugi poznati istraživač u području razvoja karijere Crites (1965) predložio je model profesionalne zrelosti koji se sastoji od dvije dimenzije: (1) kognitivne i (2) afektivne. Ove dimenzije nešto su sadržajno drugačije nego što ih je preložio Super u CDI-u (1973), ali suštinski dijele profesionalnu zrelost na dvije dimenzije: jednu kognitivnu i jednu motivacijsku koju Crites (1965) naziva afektivna komponenta. Kognitivna dimenzija odnosi se na posjedovanje kompetencija za odabir zanimanja, kao što je donošenje specifičnih profesionalnih odluka i vještine rješavanja problema, dok afektivna komponenta obuhvaća stavove pojedinca prema razvoju karijere i procesu donošenja profesionalnih odluka (Bozgeyikli i sur., 2009). Crites (1965) je konstruirao najpopularniju i najčešće istraživanu mjeru profesionalne zrelosti Upitnik profesionalne zrelosti (Career Maturity Inventory, CMI). Originalna verzija CMI-a, sukladno je Critesovoj definiciji profesionalne zrelosti konstruirana u svrhu mjerjenja zrelosti stavova i kompetencija nužnih za realistično donošenje odluka u području karijere (Moore, 1982). Ovaj upitnik primjereno je za adolescente u dobi od 12 do 18 godina. Jednako kao i model, upitnik je podijeljen u dva osnovna dijela: test kompetencija i skala stavova. Test kompetencija namijenjen je mjerenu stupnju u kojem je pojedinac usvojio informacije o karijeri i njenom planiranju, te ima vještine donošenja odluka. Skala stavova mjeri zrelost individualnih stavova prema karijeri i profesionalnom izboru. Osoba ima profesionalno zrele stavove ako je odlučna u donošenju profesionalnih odluka, aktivno uključena u proces, ako je u donošenju odluke neovisna o drugima, ima realističnu orientaciju prema poslu, te ako je spremna na kompromise između potreba i stvarnosti (Betz, 1988).

Danas se kognitivne mjere profesionalne zrelosti u obliku testa najčešće primjenjuju na učenicima osnovnih škola i ispituju njihovo poznavanje svijeta rada što predstavlja jedan od zadataka faze rasta profesionalnog razvoja. Primjer takvog testa je Test informiranosti o zanimanjima (Babarović i Šverko, 2011) koji mjeri poznavanje osnovnih informacija o svijetu rada. Test mjeri kognitivnu komponentu profesionalne zrelosti, a ispituje poznavanje područja

rada, radnih uvjeta, potrebnog obrazovanja, poželjnih osobina i sposobnosti, tipičnih radnih aktivnosti i razumijevanja načela odabira zanimanja.

Za učenicike srednjih škola i studente adekvatne su mjere profesionalne zrelosti temeljene na samoprocjenama uspješnosti u ostvarenju zadataka kristalizacije, specificiranja i implementacije profesionalnog izbora (Super, Savickas i Super, 1996) s obzirom da su to osnovni razvojni zadaci istraživačke faze profesionalnog razvoja. Učenici bi ovim mjerama trebali procijeniti jesu li razvili okvirni profesionalni cilj (kristalizacija – primjer pitanja: „Mogu navesti nekoliko obrazovnih programa koji me zanimaju“), jesu li pretvorili generalizirane preferencije u određeni izbor (specifikacija – primjer pitanja: „Odlučio sam što zaista želim raditi u životu“) i jesu li započeli s provođenjem budućih koraka u karijeri (implementacija – primjer pitanja: „Razgovaram o svojoj karijeri s nastavnicima i stručnjacima“). Donošenje zrelih profesionalnih odluka je najvažniji zadatak istraživačke faze, te je stoga jednostavan indikator profesionalne zrelosti u adolescenciji postojanje jasnog profesionalnog cilja i predanost toj odluci.

Nakon Teorije profesionalnog razvoja najveći doprinos razvojnim teorijama karijere i mjerenu konstrukta profesionalne zrelosti dao je Savickas (2002) koji je svoju Teoriju konstrukcije karijere temeljio upravo na osnovnim postulatima Superove teorije. Prema toj teoriji proces konstrukcije karijere u osnovi je proces razvijanja pojedinca kroz sve bolje poznавanje sebe i svijeta rada. Pet faza profesionalnog razvoja i razvojne zadatke definirao je jednako kao i Super (1953; 1990). Profesionalna zrelost također zauzima važno mjesto u teoriji i predstavlja mjeru stupnja profesionalnog razvoja, odnosno stupanj ispunjenja zadataka pojedine faze profesionalnog razvoja. Za razliku od Superove teorije Savickas ističe važnost socijalne perspektive profesionalne zrelosti prema kojoj je za profesionalni razvoj pojedinca važna usporedba razvoja pojedinca s očekivanim profesionalnim razvojem s obzirom na dob. Prema Savickasu konstrukcija karijere potaknuta je odgovorima koje pojedinac daje na zadatke profesionalnog razvoja (Savickas, 2002). Uspjeh u prilagodbi svakom razvojnom zadatku rezultira učinkovitijim funkcioniranjem učenika, radnika ili umirovljenika i postavlja temelje za postupno savladavanje sljedećeg zadatka duž razvojnog kontinuma.

Istraživačka faza i u ovoj je teoriji središnji dio profesionalnog razvoja. Savickas (2005) ističe kako adolescenti u istraživačkoj fazi moraju ostvariti niz pojedinačnih zadataka kako bi konstruirali svoju karijeru – moraju formirati jasnu sliku svojih osobnih ciljeva, istražiti različite profesionalne opcije, donijeti profesionalnu odluku, osigurati adekvatno obrazovanje, razviti

potrebne profesionalne vještine i ostvariti tranziciju iz škole na posao ili fakultet, a uspjeh u ostvarivanju svih ovih zadataka predstavlja ukupni stupanj profesionalne zrelosti. Realizacija ovih zadataka može biti mjerena putem Upitnika konstrukcije karijere za studente (Student Career Construction Inventory, SCCI) (Savickas i Porfeli, 2012) koji predstavlja noviju mjeru profesionalne zrelosti. Učenici s višim stupnjem profesionalnog razvoja ostvaruju više zadataka konstrukcije karijere, te imaju veću vjerojatnost ostvarivanja uspješne tranzicije karijere. Savickas (2009) je klasificirao zadatke konstrukcije karijere kao ponašanja koja vode profesionalnoj prilagodljivosti, krucijalnom konstruktu u Teoriji konstrukcije karijere. Upitnik konstrukcije karijere za studente mjeri pet komponenata profesionalnog razvoja: jasnoću pojma o sebi, istraživanje zanimanja, donošenje odluka, razvoj vještina, i tranziciju iz škole na posao. Ukupni rezultat na upitniku predstavlja stupanj profesionalnog razvoja, a time i mjeru profesionalne zrelosti u istraživačkoj fazi profesionalnog razvoja.

Ključni konstrukt u Teoriji konstrukcije karijere je profesionalna prilagodljivost, te ćemo ju u ovom istraživanju koristiti kao jedan od indikatora profesionalne zrelosti. Definirana je kao skup samoregulativnih kognitivno-afektivnih resursa koje pojedinci koriste za suočavanje sa zadacima razvoja karijere i profesionalnim tranzicijama (Savickas, 2002). Profesionalna prilagodljivost obuhvaća usredotočenost na vlastitu karijeru, osjećaj kontrole nad profesionalnim ponašanjem, znatiželju za profesionalnu budućnost te samopouzdanje u ostvarenje profesionalnih ciljeva (Savickas, 2005). Visoka razina profesionalne prilagodljivosti ogleda se u adekvatnim resursima za razvoj karijere putem prilagodbe, a osoba s visokom profesionalnom prilagodljivosti će samostalno i samopouzdano donositi profesionalne odluke i istraživati različite karijерне opcije.

U skladu sa svojom teorijom konstrukcije karijere (Savickas i Portfeli, 2012), autori su konstruirali Skalu profesionalne prilagodljivosti (Career Adapt- Abilities Scale, CAAS) koja mjeri četiri resursa (usredotočenost, kontrolu, znatiželju i samopouzdanje), a koji olakšavaju ostvarenje osobnih ciljeva u karijeri neovisno o vanjskim faktorima koji mogu poticati i/ili ograničiti razvoj karijere. Usredotočenost se odnosi na sposobnost pozitivnog usmjeravanja i planiranja profesionalne budućnosti. Kontrola odražava sposobnost preuzimanja osobne odgovornosti za karijeru. Znatiželja odražava sklonost istraživanju karijernih opcija i preuzimanju rizika. Samopouzdanje odražava osjećaj samoefikasnosti u savladavanju izazova u karijeri.

Osim što učenici trebaju donijeti i provesti profesionalne odluke, trebali bi pri tom biti uvjereni u vlastitu učinkovitost. Stoga profesionalna zrelost predstavlja i sigurnost pojedinca u

odlučivanju o svojim budućim profesionalnim planovima. Profesionalna zrelost ogleda se u samoefikasnosti u pet osnovnih područja donošenja profesionalnih odluka koje je definirao Crites (1978). Prema Critesu (1978) dobre profesionalne odluke bit će olakšane: (1) ako pojedinac može točno procijeniti sebe, (2) ako zna gdje i kako prikupiti relevantne informacije o svijetu rada, (3) ako zna odabrat/postaviti prikladne profesionalne ciljeve, (4) ako zna izraditi kvalitetne planove za budućnost i (5) ako je sposoban rješavati probleme s kojima će se suočavati tijekom izgradnje svoje karijere. Osobno povjerenje u ovih pet područja kompetencija može se integrirati u ukupnu mjeru profesionalne zrelosti: samoefikasnost u donošenju profesionalnih odluka (Taylor i Betz, 1983).

Taylor i Betz (1983) konstruirali su Skalu samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri (The Career Decision Self-Efficacy Scale, CDSE). Ukupni rezultat se može formirati na pet subskala (samospoznaja, informiranost o zanimanjima, odabir profesionalnih ciljeva, planiranje i suočavanje s poteškoćama), a može se izraziti i kao ukupni rezultat na skali koji predstavlja ukupnu mjeru samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka.

Zaključno, vjerujemo da suvremene mjere profesionalne zrelosti svoje uporište imaju u razvojnim teorijama karijere, prvenstveno Superovoj Teoriji profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990), ali i kasnijoj Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2002). Na Slici 2 prikazane su sve opisane mjere profesionalne zrelosti.

Tradicionalne mjere koje su razvili Super (1953) i Crites (1965) više se uglavnom ne koriste u istraživanjima. One su i inicijalno bile više praktično usmjerene, namijenjene karijernim savjetnicima u procesu savjetovanja. Tako Upitnik razvoja karijere ima 16 stranica samog testa i 27 stranica korisničkog priručnika, dok Upitnik profesionalne zrelosti ima čak 150 čestica. To ove mjere čini preugima i nepraktičnima u današnjim istraživanjima.

## Slika 2.

Prikaz opisanih mjera profesionalne zrelosti



Danas se znanstveni, ali i praktični pristup sve više usmjerava suvremenim mjerama profesionalne zrelosti. Te mjere su kraće i imaju dobre psihometrijske karakteristike (Savickas i Porfeli, 2012.; Taylor i Betz, 1983). Sve mjere odnose se na uspješnost svladavanja zadataka istraživačke faze profesionalnog razvoja i procjenu samoefikasnosti u njihovom izvršavanju. Ove mjere primjerene su i u hrvatskom kontekstu gdje učenici početkom srednje škole ulaze u istraživačku fazu profesionalnog razvoja. Tijekom srednje škole učenici bi trebali ispuniti osnovne zadatke istraživačke faze i u konačnici donijeti profesionalnu odluku i ostvariti tranziciju iz škole

na posao ili fakultet. Pretpostavljamo da ćemo njihovu razinu profesionalne zrelosti moći uspješno izmjeriti putem tri mjere: Upitnikom konstrukcije karijere, Skalom profesionalne prilagodljivosti i Skalom samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri.

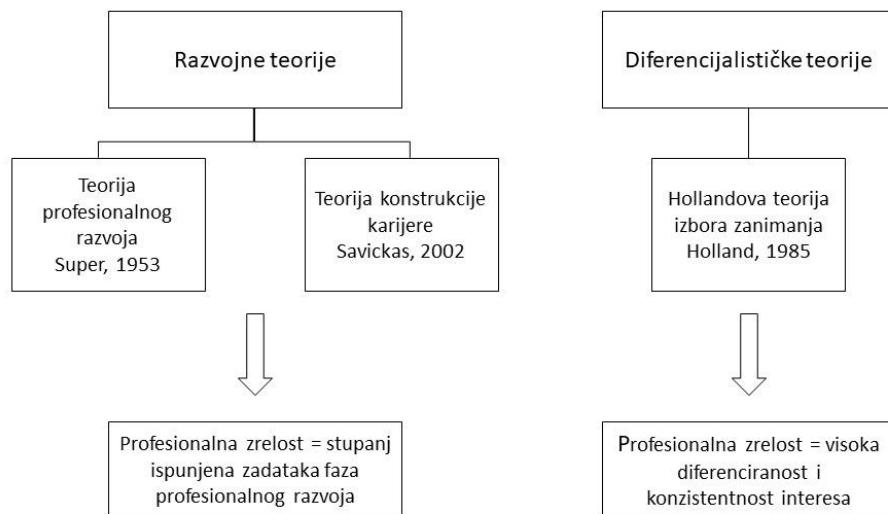
## **1.2. Diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa i njihov odnos s profesionalnom zrelosti**

Iako konstrukt profesionalne zrelosti svoje uporište ima u razvojnim teorijama karijere, spominje se i u diferencijalističkom pristupu karijeri koji je za razliku od razvojnih teorija usmjeren na interindividualne razlike u odabiru zanimanja u jednoj vremenskoj točki. Najpoznatija diferencijalistička teorija je Hollandova teorija izbora zanimanja (1985) (Slika 3).

Prema Hollandu (1985) rezultati na profilima interesa dobiveni na temelju upitnika mogu ukazivati na stupanj profesionalne zrelosti pojedinca. Osoba koja je profesionalno zrela imat će profil interesa koji ima visoku razinu diferenciranosti i konzistentnosti (Holland, 1985). Diferenciranost i konzistentnost konstrukti su temeljeni na mjerama profesionalnih interesa, a poznati su kao sekundarni konstrukti Hollandove teorije izbora zanimanja.

**Slika 3.**

*Teorijski pristupi profesionalnoj zrelosti*

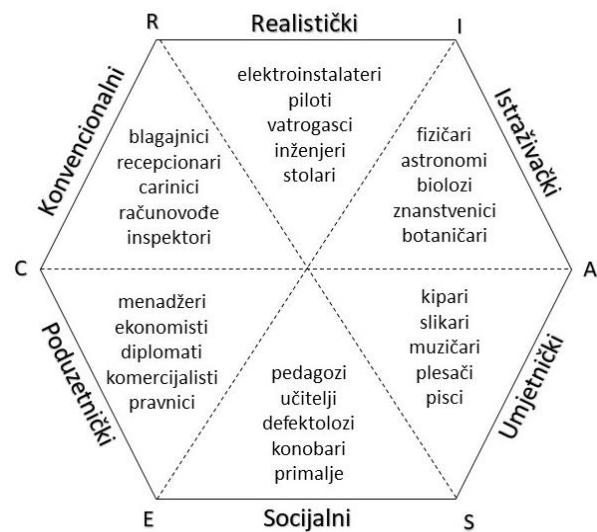


Mjerenje interesa osnovna je aktivnost u procesu profesionalnog savjetovanja, a profesionalni interesi predstavljaju preferencije prema različitim radnim aktivnostima i područjima rada. Holland (1985) je profesionalne interese definirao kao individualne razlike koje odražavaju preferencije za određene aktivnosti i okoline vezane za posao. Holland (1985) je postavio najpoznatiji model strukture profesionalnih interesa, prema kojem postoji šest tipova

interesa i radnih okolina: realistički (R), istraživački (I), umjetnički (A), socijalni (S), poduzetnički (E) i konvencionalni (C). Osoba koji ima istaknute realistične interese prema ovoj teoriji preferira praktične i konkretne aktivnosti, primjenu strojeva i alata. Istraživačke interese karakterizira prikupljanje informacija, proučavanje, razmišljanje. Osoba koja ima istaknute umjetničke interese je zainteresirana za umjetničko izražavanje i teži originalnosti. Istaknute socijalne interese imaju pojedinci koji vole raditi s ljudima, poučavati, savjetovati i pomagati. Pojedinci s istaknutim poduzetničkim interesima preferiraju aktivnosti koje uključuju vlastitu inicijativu, smisao za organizaciju i vođenje drugih. Konačno za konvencionalne interese, karakteristične su preferencije prema uredskim aktivnostima, važnost točnosti i smisao za detalje (Slika 4).

**Slika 4.**

*Heksagonalna struktura šest osnovnih tipova interesa i primjeri zanimanja*



Središte Hollandove teorije je strukturalni model, koji se koristi za predstavljanje odnosa između šest tipova interesa te njegovih radnih okruženja (Eindrsdottir i Rounds, 2007). Struktura interesa je prema Hollandu cirkularna i može se predstaviti heksagonalnim modelom u kojem svaki od RIASEC tipova interesa nalazi na jednom od vrhova heksagona. Heksagonalni raspored i cirkularna struktura interesa implicira veću sličnost među tipovima interesa koji se nalaze bliže u

heksagonu. Tako su npr. realistički i istraživački tip interesa sličniji jer su susjedni unutar heksagona, za razliku od realističnog i socijalnog koji su suprotni.

Na temelju Hollandove teorije razvijeni su brojni instrumenti koji daju rezultate na šest skala interesa. Holland je razvio dvije poznate mjere profesionalnih interesa: Upitnik za samoprocjenu profesionalnih interesa (Holland, 1990) i Inventar profesionalnih preferencija (Holland, 1978) čiji je temelj procjena sviđanja zanimanja. Danas najčešće korišten instrument je Upitnik profesionalnih interesa (Personal Globe Inventory, PGI, Tracey, 2010). PGI je mjera profesionalnih interesa koja koristi dvije različite metode mjerjenja: sviđanje profesionalnih aktivnosti i procjenu kompetentnosti u profesionalnim aktivnostima, a temeljem odgovora dobiva se ukupni rezultat na šest RIASEC skala. Rezultat na šest RIASEC skala predstavlja puni profil profesionalnih interesa pojedinca. Dakle pojedinac ima rezultat na svakom od šest tipova interesa, a visina rezultata na pojedinom tipu govori o istaknutosti tog tipa interesa kod pojedinca. U istraživanjima i profesionalnom savjetovanju često se koristi dominantni tip interesa, odnosno onaj tip interesa koji je kod pojedinca najizraženiji, te troslov, odnosno rezultat na tri tipa interesa s najvećim rezultatom. U procesu profesionalnog razvoja u kojem adolescenti stječu sve veću količinu znanja o svijetu rada i postižu sve veću razinu profesionalne zrelosti, dolazi i do kristalizacije profesionalnih interesa (Tracey, 2001). Profili interesa odrastanjem postaju diferencirani i manje spljošteni te se time dobiva jasnija informacija o dominantnim tipovima interesa pojedinca (Tracey, 2001).

Jednako kao i profesionalni interesi, radne okoline mogu se opisati sa šest osnovnih tipova. Svaku radnu okolinu možemo također okarakterizirati RIASEC profilom pri čemu različite okoline imaju različito istaknute pojedine tipove. Temelj profesionalnog savjetovanja prema diferencijalistima predstavlja postizanje kongruentnosti odnosno sklada između interesa pojedinca i radne okoline. Primjer ostvarene kongruentnosti (ali ne u potpunosti) je osoba koja ima dominantne interese SEI, a radi u upravnom odboru bolnice (kod radne okoline SER). Primjer nekongruentnosti bila bi osoba koja ima dominantne interese RIC, a radi kao socijalni radnik (SEA).

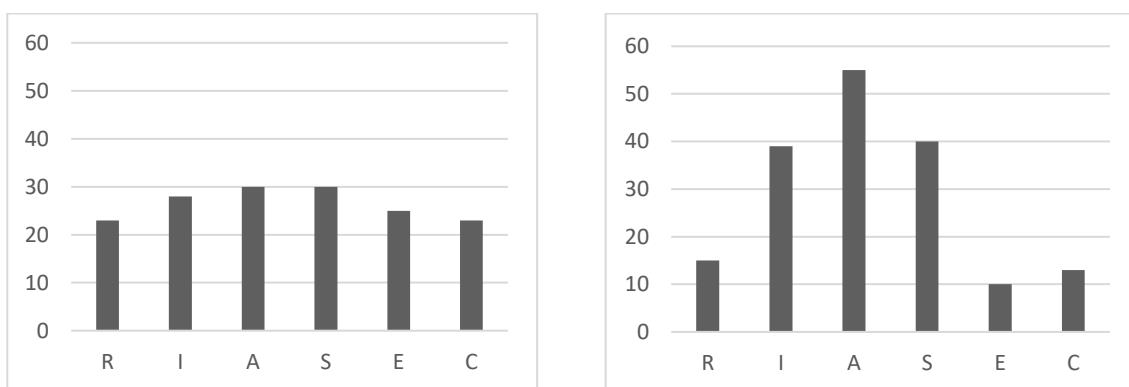
Rezultat pojedinca na mjerama interesa predstavlja RIASEC profil koji govori o usmjerenosti pojedinčevih interesa prema nekom području, a stupanj u kojem je dobiveni profil diferenciran i konzistentan prema Hollandu (1985) može predstavljati mjeru profesionalne zrelosti. Svaka osoba ima rezultat na svih šest tipova interesa, te se na temelju tih rezultata mogu izračunati

sekundarni konstrukti (diferenciranost i konzistentnost). Time sekundarni konstrukti predstavljaju izvedene mjere temeljem rezultata pojedinca na RIASEC profilu.

Prema osnovnoj definiciji, diferenciranost predstavlja stupanj distinkтивности profila interesa, pri čemu se određuje stupanj u kojem osoba nalikuje nekom od šest tipova interesa, te se dominantni rezultat uspoređuje s rezultatom pojedinca na ostalih pet tipova interesa (Leung i sur., 1992). Diferenciranost predstavlja razliku rezultata na pojedinim tipovima interesa, odnosno jednostavno rečeno, diferencirani profil ima visoke rezultate na nekim tipovima interesa a niske rezultate na drugim tipovima, dok nediferencirani profil ima slične visine rezultata na svim tipovima interesa. Na Slici 5 prikazan je primjer profila s niskom i visokom razinom diferenciranosti. U praksi profesionalnog savjetovanja, nediferencirani profili su problematični jer oni ukazuju na nepostojanje specifičnog polja interesa pojedinca (Miner i sur., 1997). Tradicionalno se, prema Hollandu (1968) mjera diferenciranosti dobiva oduzimanjem najnižeg od najvišeg rezultata na mjerama šest tipova interesa. U istraživanjima se koristi još nekoliko tradicionalnih indeksa diferenciranosti. Tako jedan u obzir uzima rezultat ispitanika na prva dva dominantna tipa interesa (Alvi i sur., 1990), dok Miner i sur. (1997) predlažu indeks diferenciranosti koji predstavlja numeričku razliku između rezultata na dominantnom tipu interesa i trećem dominantnom tipu interesa. Od tradicionalnih indeksa najbolju operacionalizaciju predložio je Iachan (1984) čiji indeks se temelji na matematičkoj formuli u obzir uzima najviši, drugi po veličini, te četvrti dominantni tip interesa pojedinca ( $M = 1/2[X1-(X2+X4)/2]$ ).

### **Slika 5.**

*Primjer profila s niskom (lijevo) i visokom (desno) razinom diferenciranosti*

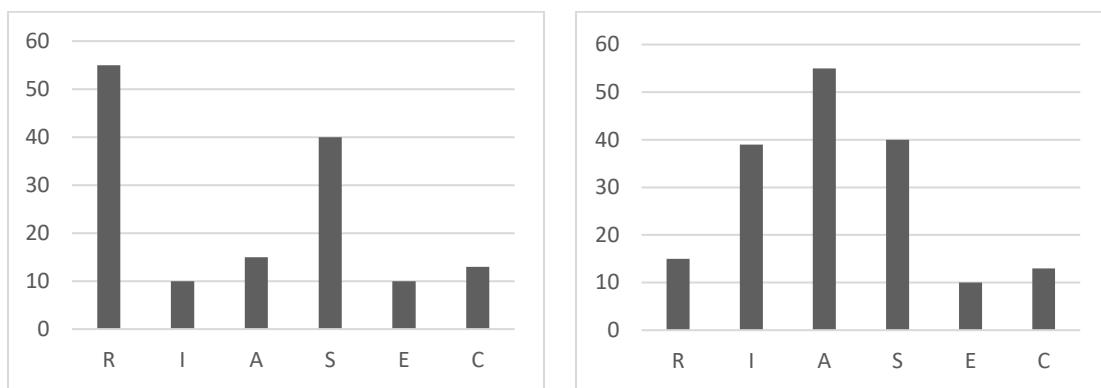


Legenda: R - realistički tip interesa, I - istraživački, A - umjetnički, S - socijalni, E - poduzetnički, C – konvencionalni

Konzistentnost predstavlja stupanj sličnosti dominantnih tipova interesa za svaku osobu, a tradicionalno se mjeri blizinom prva dva dominantna interesa unutar heksagona (Holland, 1968, Holland Gottferdson i Nafziger, 1975). Tako npr. osoba kojoj su prva dva najizraženija tipa interesa realistički i istraživački ima konzistentnije interes nego osoba s najizraženijim realističkim i socijalnim tipom interesa, zato jer su R i I susjedni u heksagonu, dok su R i S suprotni. Na Slici 6 prikazan je primjer profila s niskom i visokom razinom konzistentnosti. Holland je postavio heksagonalnu strukturu interesa, određujući time psihološku sličnost između tipova interesa. Pretpostavka je da bi sličnost među interesima trebala biti veća što je udaljenost među tipovima interesa na heksagonu manja. Nekonzistentni profil interesa predstavlja problem za savjetovanje u području karijere, jer malo zanimanja može pružiti prilike u kojima će osobe s nekonzistentnim interesima u potpunosti izraziti sebe i biti zadovoljne odabirom (Miner i sur., 1997). Konzistentnost se tradicionalno mjeri putem konvencionalnog indeksa kojeg je predložio Holland (1985). Indeks u obzir uzima položaj dva dominantna tipa interesa pojedinca, pri čemu su ispitanicima pridodavane vrijednosti od 1 do 3 ovisno o poziciji u heksagonu Hollandova modela. Indeks konzistencije iznosi 3 ako su dva dominantna tipa interesa susjedna u heksagonu (npr. R i I), 2 ako su dva dominantna tipa interesa odvojena jednim korakom (npr. R i A) i 1 ako su dva dominantna tipa interesa suprotna unutar heksagona (npr. R i S). Još jedan tradicionalan indeks konzistentnosti predložio je Strahan (1987), a njegov indeks u obzir uzima rezultat na tri dominantna tipa interesa. Blizinu unutar heksagona definirao je slično kao i kod konvencionalnog interesa, a prilikom izračuna koristi i pondere za usporedbe čija je svrha pridavanje veće važnosti pojedinim usporedbama unutar troslova.

### Slika 6.

Primjer profila s visokom diferenciranošću i niskom konzistentnošću (lijevo) i visokom diferenciranošću i visokom konzistentnošću (desno)



Legenda: R - realistički tip interesa, I - istraživački, A - umjetnički, S - socijalni, E - poduzetnički, C - konvencionalni

Prema Hollandovoj teoriji (1985) rezultati dobiveni na upitnicima interesa i mjere koje su iz njih izvedene ukazuju na stupanj profesionalnog razvoja ili zrelosti. Holland (1973) je smatrao da su nediferencirani i nekonistentni profili profesionalnih interesa pokazatelji profesionalne nezrelosti. Opisujući svoju teoriju izričito je istaknuo: „Individualni profili na Upitniku za samoprocjenu profesionalnih interesa i Inventaru profesionalnih preferencijskih mogu se koristiti za procjenu razine profesionalnog razvoja ili zrelosti. U teoriji, visoka razina profesionalne zrelosti jednaka je profilu interesa kojeg karakterizira visok stupanj konzistentnosti i diferenciranosti.“ (Holland, 1973, str. 89).

Unatoč logičnoj teorijskoj osnovi, rezultati istraživanja ne potvrđuju u potpunosti ovu Hollandovu pretpostavku (Hirschi i Lage, 2007). Diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa nisko su povezani s različitim konstruktima kao što su zadovoljstvo odabirom zanimanja, stabilnost izbora (osoba ne mijenja izbor i ostaje u željenom zanimanju) i uspjehom u karijeri (Villwock i sur., 1976; Walsh i sur., 1976). Rijetka su istraživanja koja izravno ispituju odnos između mjera profesionalne zrelosti iz razvojnog pristupa i diferenciranosti/konzistentnosti. Autori Miner i sur. (1997) u svojem radu postavili su hipotezu da će profesionalna zrelost, mjerena putem Superovog (1953) Upitnika razvoja karijere (CDI) biti povezana s konzistentnošću i diferenciranošću profesionalnih interesa. Hipotezu su provjeravali na uzorku od 252 studenta te

utvrdili da afektivno/motivacijska komponenta i komponenta znanja profesionalne zrelosti nisu povezane s diferenciranošću profesionalnih interesa, niti kod muških, niti kod ženskih ispitanika. Profesionalna zrelost objašnjava mali dio varijance konzistentnosti profesionalnih interesa kod žena, ali ne i muškaraca, pri čemu se približno 5% varijance konzistentnosti kod žena može objasniti na temelju profesionalne zrelosti. Kao jedini značajni prediktor konzistentnosti profesionalnih interesa pokazalo se znanje o preferiranom zanimanju, kao jedan aspekt komponente znanja profesionalne zrelosti (Miner i sur. 1997).

Teorijsku prepostavku da je obrazac interesa s visokim stupnjem diferenciranosti i konzistentnosti indikator visoke razine profesionalne zrelosti nisu potvrđili ni Guthrie i Herman (1982). Istraživanje su proveli na uzorku studenata prve godine studija različitog usmjerenja ( $N=721$ ), a rezultati su pokazali da profesionalna zrelost, mjerena putem Upitnika razvoja karijere (CDI) nije povezana s diferenciranošću i konzistentnošću njihovih profila profesionalnih interesa.

Ohler i sur. (1996) ispitivali su odnos ovih konstrukata kod studenata s poteškoćama u učenju ( $N=76$ ), pri čemu su istraživači koristili i kontrolnu skupinu učenika bez poteškoća u učenju ( $N=106$ ). Rezultati su pokazali da, unatoč važnosti u Hollandovoј teoriji, diferenciranost i konzistentnost nisu povezane s profesionalnom zrelosti mjerrenom putem Upitnika razvoja karijere (CDI) niti kod studenata s poteškoćama u učenju, niti kod studenata bez takvih poteškoća.

Nauta i Kahn (2007) u svojem istraživanju ispitivali su odnos diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa sa samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka mjerene putem Skale samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri (Taylor i Betz, 1983). U istraživanju je sudjelovalo 111 studenata, a rezultati su pokazali da samoefikasnost u donošenju profesionalnih odluka nije povezana s diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa.

Na hrvatskom uzroku (Černja i sur. 2016) odnos profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa ispitivan je na uzorku učenika viših razreda osnovnih škola i to putem dvije studije koje su se razlikovale u načinu primjene upitnika. U online studiji sudjelovalo 522 je učenika, dok je u studiji u kojoj su instrumenti ispunjavani u formi papir olovka sudjelovalo 497 učenika. Utvrđeno je da kognitivna komponenta profesionalne zrelosti (poznavanje područja rada, radnih uvjeta, potrebnog obrazovanja itd.) mjerena Testom informiranosti o zanimanjima nisko pozitivno povezana s različitim indeksima diferenciranosti ( $r=.18-.20$ ;  $p<.05$ ), ali ne i konzistentnosti profesionalnih interesa.

Uz dosad navedena istraživanja, postoje i istraživanja koja su uključivala druge konstrukte blisko povezane s profesionalnom zrelosti. I ta istraživanja ispitivala su njihov odnos s diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa, ali također nisu uspjela potvrditi očekivane odnose. Leung i sur. (1992) istraživali su odnos profesionalnog identiteta i diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa. Profesionalni identitet je stupanj u kojem osoba posjeduje realnu i stabilnu sliku svojih interesa, ciljeva i sposobnosti, pri čemu je prediktivan za stabilnost karijere, upornost i zadovoljstvo u planiranju karijere (Leung i sur., 1992). Ovaj konstrukt zapravo je vrlo sličan konstruktu profesionalne zrelosti kako je definiraju istraživači u razvojnom pristupu karijeri. Istraživanje su proveli na uzorku od 564 srednjoškolaca koji su sudjelovali u programu profesionalnog savjetovanja za nadarene učenike. Rezultati su pokazali da diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa nisu povezane sa stupnjem razvoja profesionalnog identiteta.

Hirsi i Lage (2007) željeli su istražiti prirodu odnosa između Hollandovih sekundarnih konstrukata i razine spremnosti za odabir karijere. Spremnost za odabir karijere autori su mjerili putem stavova pojedinca o tome koliko se smatra spremnim donijeti odluku o budućem zanimanju pri čemu su koristili upitnik koji su konstruirali po uzoru na Upitnik razvoja karijere (CDI). Sukladno Hollandovoj teoriji istraživači su pretpostavili da su sekundarni konstruktvi mjere stupnja profesionalnog razvoja, te da bi trebali biti povezani sa spremnosti za odabir karijere. Istraživanje su proveli na uzorku 358 učenika u dobi od 12 do 16 godina u Švicarskoj. Rezultati su pokazali da je spremnost na odabir karijere pozitivno povezana s diferenciranosti ( $r=,10$ ), ali ne i s konzistentnosti profesionalnih interesa.

Unatoč jasnoj teorijskoj osnovi, istraživanja diferenciranosti i konzistentnosti ne pružaju dosljedne rezultate o mogućnosti njihovog korištenja kao mjere profesionalne zrelosti. Mogući razlog rezultata koji odstupaju od teorijske pretpostavke u području istraživanja odnosa profesionalne zrelosti te pokazatelja strukture interesa je nedostatak dobre operacionalizacije konstrukta diferenciranosti i konzistentnosti. I mjere diferenciranosti i mjere konzistentnosti zapravo su izvedene mjere (sekundarni konstruktvi) temeljene na rezultatu pojedinca na šest tipova interesa. Velik broj istraživanja koristi jednu metodu za izračunavanje diferenciranosti i konzistentnosti (Alvi i sur., 1990; Iachan, 1984; Strahan, 1987), a osnovni nedostatak tradicionalnih mjeri je što ne uzimaju u obzir rezultat na svih 6 tipova interesa pojedinca. Također mjeri konzistentnosti ne uzimaju u obzir numeričku razliku između dva dominantna tipa interesa.

Npr. profil interesa čiji se dominantni kodovi razlikuju za 1, i oni koji se razlikuju za 30, imaju prema konvencionalnim mjerama, jednaku razinu konzistentnosti.

U nedavnoj studiji Tracey i sur. (2014) kritizirali su korištenje konvencionalnih mjera diferenciranosti i konzistentnosti i predložili su nove mjere derivirane iz cijelog RIASEC profila koje u obzir uzimaju i informaciju o relativnoj razlici između rezultata tipova interesa. Nove predložene mjere mogile bi nadvladati metodološke probleme tradicionalnih mjera sekundarnih konstrukata. Tracey i sur. (2014) adaptirali su kosinus funkciju korištenu u mjerama ličnosti (Gurtman i Balakrishnan, 1998) u kojima su korišteni modeli cirkularnog redoslijeda. Ova funkcija u mjerama ličnosti korisna je za opisivanje interpersonalnog kruga (LaForge i sur., 1954) koji podrazumijeva veće interkorelacije između osobina ličnosti koje su blizu unutar kruga. S obzirom da RIASEC model odgovara cirkularnoj strukturi, kosinus fit indeks pruža informaciju koliko rezultat svakog pojedinca odgovara cirkularnom redoslijedu, te se na temelju funkcije mogu računati mjere diferenciranosti i konzistentnosti temeljene na cijelom profilu. Na temelju funkcije mogu se derivirati četiri parametra: visina, amplituda, pomak i ukupno slaganje. Nama su za potrebe ovog istraživanja važni amplituda koja ukazuje na diferenciranost interesa i ukupno slaganje (kosinus fit) koji ukazuje na konzistentnost interesa. Amplituda predstavlja varijancu RIASEC rezultata i može koristiti kao mjeru diferenciranosti, pri čemu veće vrijednosti ukazuju na diferenciranije profile interesa. Što je varijanca pojedinog RIASEC profila veća, znači da se rezultati na pojedinim tipovima interesa više razlikuju prema svojoj visini pa to upućuje na diferenciranost profila. Ukupno slaganje (kosinus fit) za pojedinca računa se kao kvadrat koeficijenta korelacijske (R<sup>2</sup>) između sirovih RIASEC rezultata i RIASEC rezultata na kosinus funkciji. Visoke vrijednosti ukazuju da kosinus funkcija dobro odgovara pojedincu, dok niske vrijednosti ukazuju da rezultati pojedinca ne odgovaraju cirkularnoj strukturi. Na taj način mjeru kosinus-fita ukazuje odgovaraju li profili interesa pojedinca cirkularnoj strukturi. Profil interesa koji odgovara očekivanoj cirkularnoj strukturi smatra se konzistentnim profilom interesa.

Zaključno, profesionalna zrelost smatra se nužnom za pojedince koji se suočavaju s zadacima razvoja karijere (Super, 1961). Usprkos nedosljednosti rezultata istraživanja, jasno definirani i integrirani interesi trebali biti pokazatelj profesionalne zrelosti. Pojedinci s nediferenciranim i nekonzistentnim profilima interesa imaju poteškoća u odabiru karijere, jer osjećaju konflikt između više različitih tipova interesa (Nauta i Kahn, 2007). Ti pojedinci imaju manje opcija u odabiru karijere, jer je većina zanimanja klasificirana na temelju diferencirane i

konzistentne strukture (Nauta i Kahn, 2007). Uvođenjem novih operacionalizacija konstrukata diferenciranosti i konzistentnosti interesa koji otklanjaju nedostatke tradicionalnih mjera, napravili smo iskorak u odnosu na dosadašnja istraživanja odnosa profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa. Vjerujemo da profesionalna zrelost svoje uporište ima u razvojnim teorijama i da najbolja operacionalizacija profesionalne zrelosti je ona temeljena na ispunjenju zadatka istraživačkog razvoja. Ali vjerujemo da će diferenciranost i konzistentnost ukazivati na profesionalnu zrelost pojedinca, te da će time biti povezane s mjerama profesionalne zrelosti koje se temelje na razvojnom pristupu.

Prepostavku o diferenciranosti i konzistentnosti kao mjerama profesionalne zrelosti ispitivat ćemo koristeći višestruku operacionalizaciju konstrukata i koristeći tradicionalne, ali i nove mjere temeljene na kosinus funkciji.

### **1.3. Odnos profesionalne zrelosti i ishoda u studiju**

Veća profesionalna zrelost bi prema razvojnim teorijama, trebala biti povezana s boljim profesionalnim ishodima kao što su kvalitetan izbor karijere, implementacija izbora, zadovoljstvo poslom i uspješno radno ponašanje (Betz, 1988). Pretpostavlja se da će pojedinci s višom profesionalnom zrelosti imati uspješnije karijere jer su njihova očekivanja o svijetu rada realističnija i korisna u planiranju karijere. Pojedinci koji su profesionalno zreliji, bolje poznaju sebe i svijet rada, imaju jasnije profesionalne ciljeve i predani su istraživanju karijere. Ti pojedinci sigurniji su u svoje odluke i biraju obrazovne programe koji su im prikladni. Međutim unatoč jasnim pretpostavkama, malo je istraživanja koja ispituju izravan odnos profesionalne zrelosti i profesionalnih ishoda na poslu i/ili u školovanju.

Profesionalni interesi, a i njihova kristalizacija, što je jedan od zadataka profesionalnog razvoja, djeluju na brojne ishode u životu, uključujući privatni život i opću psihološku dobrobit (Holland 1997, Nye i sur. 2021). Međutim, učinci profesionalnog razvoja najistaknutiji su u radnom i akademskom okruženju (Nye i sur. 2021). Mi smo u našem istraživanju obuhvatili adolescente tijekom duljeg razdoblja za vrijeme kojeg su završili srednju školu i napravili tranziciju na studij, stoga smo se usmjerili na profesionalne ishode u akademskom kontekstu. Vjerujemo da će profesionalne odabire koji odgovaraju njihovim interesima donijeti oni adolescenti koji su imali višu razinu profesionalne zrelosti u srednjoj školi. Ti pojedinci bi trebali imati veći akademski uspjeh, biti zadovoljniji studijem i imati veću motivaciju tijekom studija.

Ove prepostavke imaju teorijsko uporište i u Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2002) prema kojoj model konstrukcije karijere uključuje međudjelovanje stabilnih osobnih karakteristika, karijernog ponašanja i ishoda karijere. Pretpostavka je da su optimalni ishodi karijere kao rezultat prilagodbe ostvaren adekvatnim ponašanjem u karijeri (ponašanja u smjeru prilagodbe) i profesionalnom prilagodljivosti. Teorija predlaže model konstrukcije karijere kroz prilagodbu koja opisuje razvoj karijere putem odnosa četiri dimenzije: spremnost za prilagodbu, resursi za prilagodbu, ponašanja u smjeru prilagodbe i ishodi prilagodbe. Ljudi se razlikuju u mjeri u kojoj su voljni (spremnost na prilagodbu) i sposobni (resursi za prilagodbu) za aktivna i predana ponašanja u smjeru prilagodbe (ponašanja u smjeru prilagodbe), koja dovode do pozitivne integracije i uklapanja u njihovu radnu ulogu (ishodi prilagodbe) (Savickas, 2013; Savickas i Porfeli, 2012). Spremnost za prilagodbu (engl. adaptive readiness) predstavlja osnovni preuvjet

razvoja karijere i odnosi se na osobine i sposobnosti koje usmjeravaju razvoj karijere, poput orijentacije prema budućnosti, osobina ličnosti, kognitivne fleksibilnosti i proaktivnosti. Resursi za prilagodbu tj. profesionalna prilagodljivost, su samoregulacijski mehanizmi ili kapaciteti na koje se osoba oslanja u procesu izgradnje karijere. Ponašanja u smjeru prilagodbe uključuju ispunjenje zadatka profesionalnog razvoja kao što su planiranje karijere, istraživanje karijere, samoefikasnost donošenja odluka o karijeri. U modelu, ponašanja u smjeru prilagodbe pozitivno su povezani s rezultatima prilagodbe, što implicira da je profesionalna zrelost povezana s pozitivnim rezultatima prilagodbe. Rezultati prilagodbe postižu se procesom izgradnje karijere i odnose se na ishode karijere, a mogu se operacionalizirati kao zadovoljstvo poslom, radna angažiranost, pozitivni osjećaji prema osobnoj karijeri i radna uspješnost. U kontekstu studija, to bi, uz pozitivne osjećaje prema karijeri, označavalo zadovoljstvo studijem, angažiranost u studiju i uspješnost u izvršavanju studijskih obaveza.

Model konstrukcije karijere kroz prilagodbu (Savickas, 2013; Savickas & Porfeli, 2012) predlaže da spremnost za prilagodbu pozitivno djeluje na resurse za prilagodbu koja pak onda pozitivno djeluje na ponašanja u smjeru prilagodbe i ishode prilagodbe. Iako teorija nije prepostavila direktni odnos resursa prilagodbe kao što je primjerice profesionalna prilagodljivost i ishoda prilagodbe (npr. uspjeh u poslu ili obrazovnom programu), već isključivo medijacijski odnos putem ponašanja u smjeru prilagodbe. Ipak, dio istraživača smatra da postoji direktni odnos profesionalne prilagodljivosti i ishoda prilagodbe što su primjerice u svojoj metaanalizi prikazali Rudolf i sur. (2017). U svojoj metaanalizi utvrdili su pozitivne korelacije profesionalne prilagodljivosti s ishodima prilagodbe poput: zadovoljstva poslom, samoprocjene radne uspješnosti, radne angažiranosti i subjektivne dobrobiti.

Prema ovim teorijskim prepostavkama uspješno radno ponašanje, motivacija i zadovoljstvo poslom temeljni su ishodi karijernog razvoja. Međutim dosadašnja istraživanja uglavnom se nisu usmjerila na dugoročne ishode profesionalnog razvoja tj. nisu uključivala razdoblje tranzicije karijere i mjerjenje ishoda na studiju (izuzev nekoliko studija koje su provjeravale model konstrukcije karijere). Razlog tome je nedovoljno longitudinalnih istraživanja profesionalne zrelosti koja uključuju tranziciju karijere na posao ili studij. Nye i sur. (2017) naglasili su da istraživačko područje profesionalnog razvoja sustavno ignorira istraživanja odrednica radne uspješnosti i obrnuto, stoga je nužno proširivanje kriterija iz područja radnog ponašanja.

U ovom istraživanju pratili smo uzorak adolescenata u tranziciji na studij, stoga će se naše mjere rezultata prilagodbe i uspješne tranzicije odnositi na pozitivne ishode na studiju. Iako još nisu ušli u svijet rada, adolescenti koji upisuju studij također su donijeli važnu profesionalnu odluku. Uspješna tranzicija učenika na studij, jednako je važna kao i tranzicija učenika u svijet rada, s obzirom na to da studij određuje kasniji smjer razvoja karijere. Prema Nye-u i sur. (2021) studenti koji su donijeli dobru profesionalnu odluku i odabrali studij sukladno svojim interesima trebali bi biti motivirani da ostvare bolji uspjeh, iskazivati odgovorno ponašanje na studiju, izbjegavati nepoželjno akademsko ponašanje i duže ustrajati u studiju. Ovi ishodi ekvivalentni su onima koji su prepostavljeni i kod tranzicije u radno okruženje, a odnose se na motivaciju tijekom studija i uspješnost u studiju. Studenti, jednako kao i zaposlene osobe sudjeluju svakodnevno u nizu strukturiranih obveza i zadataka koji se mogu poistovjetiti s poslovnim (Salanova i sur. 2010). Kako bi mjerili uspješnost tranzicije na studij, mi smo mjere iz radnog konteksta prilagodili za studentsku populaciju. Jednako kao što su zaposlenici usmjereni ka postizanju radne uspješnosti, studenti su usmjereni postizanju uspješnosti u studiju (polaganje ispita, stjecanje diplome). Pozitivan ishod u akademском kontekstu je i motivacija tijekom studija. Motivirani studenti ekvivalentno radnicima u radnom okruženju doživljavaju visoke razine angažiranosti, a njihova optimalna motivacija može se ostvariti tek kada su zadovoljene njihove osnovne psihološke potrebe (Deci i Ryan, 2000).

Mi smo u ovom istraživanju motivaciju tijekom studija mjerili putem angažiranosti u studiju (Schaufeli i sur. 2002) i zadovoljenja temeljnih psiholoških potreba za autonomijom, kompetentnosti i povezanošću (Deci i sur., 2017). Uspješnost u studiju mjerili smo prosjekom ocjena, procjenom uspješnosti u osnovnim radnim zadacima i nepoželjnim akademskim ponašanjem. Uvođenje ovih mjera kao pokazatelja uspješnosti tranzicije karijere iz srednje škole na studij smatramo važnim doprinosom ovog istraživanja. Longitudinalno praćenje adolescenata omogućilo nam je ispitivanje odnosa profesionalne zrelosti u srednjoj školi s motivacijom tijekom studija i uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija.

### **1.3.1 Odnos profesionalne zrelosti i motivacije tijekom studija**

S obzirom na to da su dosadašnja istraživanja o odnosu profesionalne zrelosti i motivacije nakon karijernog odabira oskudna, smatramo da su potrebna dodatna istraživanja u tom području. Profesionalna zrelost trebala bi biti povezana s pozitivnim profesionalnim ishodima kao što su kvalitetan izbor karijere, implementacija izbora, zadovoljstvo poslom i uspješno radno ponašanje (Betz, 1988.). S obzirom na to da je istraživanjima utvrđeno da je motivacija za studij direktna odrednica uspjeha na studiju (Campbell i sur. 1996), očekuje se da će se viša profesionalna zrelost odraziti u većoj motivaciji tijekom studija. U ovom istraživanju bavili smo se ispitivanjem odnosa profesionalne zrelosti tijekom srednje škole i motivacije tijekom studija, koju smo definirali kao angažiranost u studiju i stupanj zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba tijekom prve godine studija.

#### **1.3.1.1 Profesionalna zrelost i angažiranost u studiju**

Angažiranost u studiju predstavlja izravnu mjeru motivacije definirane kao pozitivno, ispunjavajuće stanje misli vezano uz studij, a sastoji se od energičnosti, predanosti i zadubljenosti (Schaufeli i sur. 2002). Ovaj konstrukt ekvivalentan je mjeri radne angažiranosti s obzirom da se osnovni studentski zadaci i obveze mogu poistovjetiti s onim poslovnim (Salanova i sur. 2010). U posljednja dva desetljeća broj studija koje istražuju radnu angažiranost naglo se povećao. U današnjem svijetu rada angažiranost zaposlenika sve je važnija, te se pokazalo da angažirani pojedinci radne zadatke obavljaju s visokom razinom kreativnosti i uspješni su u njihovoj izvedbi (Bakker i sur., 2014.). Angažirani pojedinci na svom poslu imaju puno energije, što djeluje na njihovu samoefikasnost i radnu produktivnost. Prema Salanovi i sur. (2010), sve analogno vrijedi i za angažirane studente.

Energičnost karakterizira visoka razina energije i mentalne otpornosti tijekom rada. Predanost se odnosi na intenzivno sudjelovanje u vlastitom studiju i doživljavanje osjećaja važnosti, entuzijazma i izazova. Zadubljenost karakterizira potpuna koncentriranost i pozitivna zadubljenost u učenje i studij, pri čemu vrijeme brzo prolazi i pojedinac ima poteškoća s odvajanjem od zadataka (Schaufeli i sur., 2002). Ukratko, angažirani studenti imaju visoku razinu

energije, zadovoljni su i ustraju u svom studiju. Često su potpuno uronjeni u učenje i svladavanje zadataka na studiju, tako da vrijeme brzo prolazi.

Prema Teoriji profesionalnog razvoja (Super, 1953), profesionalna zrelost trebala bi dovoditi do pozitivnih profesionalnih ishoda, te bi stoga studenti visoke razine profesionalne zrelosti trebali biti angažirani u studiju. Istraživanja ove pretpostavke uglavnom se temelje na krossekcijskim istraživanjima odnosa profesionalne prilagodljivosti mjerene Skalom profesionalne prilagodljivosti (Savickas i Porfeli, 2012) i radne/studijske angažiranosti mjerene Skalom radne angažiranosti (eng. Work engagement scale; Schaufeli i Bakker, 2003) na uzrocima studenata ili zaposlenih. Prema Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2002), prilagodba na tranziciju karijere i radnu okolinu potaknuta je resursima profesionalne prilagodbe koji djeluju na ponašanja u smjeru prilagodbe koji dovode do angažiranosti pojedinca kada se suoči s promjenama. Prema teoriji pretpostavlja se samo direktna veza odgovora na prilagodbu koji predstavljaju stupanj profesionalnog razvoja na angažiranost, međutim metaanaliza autora Rudolph i sur. (2017a) je pretpostavila i direktan odnos profesionalne prilagodljivosti na angažiranost. Angažiranost u studiju u tom slučaju predstavlja ishod prilagodbe koji se uspješno može predvidjeti na temelju resursa profesionalne prilagodljivosti. Osobe više profesionalne prilagodljivosti. Studenti više profesionalne prilagodljivosti imaju više psihosocijalnih resursa koji im omogućuju da se prilagode i nose uspješno sa zadacima u karijeri, tranzicijama i traumama (Savickas, 1997). Niska razina prilagodljivosti rezultirat će lošjom prilagođenosti akademskoj okolini te time i nižom motivacijom (Paradnike i sur., 2016). U istraživanju na uzorku zaposlenika u Kini utvrđeno je da profesionalna prilagodljivost ima značajnu ulogu u predviđanju radne angažiranosti, pri čemu ova dva konstrukta dijele oko 25% zajedničke varijance (Yang i sur., 2019). U istraživanju Paradnike i sur. (2016), potvrdili su da je angažiranost povezana sa svim komponentama profesionalne prilagodljivosti na uzorku studenata, a Rossier i sur. (2012) da profesionalna prilagodljivost ima inkrementalnu valjanost povrh osobina ličnosti u predviđanju angažiranosti u studiju. U metanalizi kojoj je jedan od ciljeva bio provjera direktnog odnosa profesionalne prilagodljivosti s ishodima prilagodbe, Rudolph i sur. (2017a) utrvrdili su da je prosječna korelacija profesionalne prilagodljivosti i radne angažiranosti ,49. U drugoj metaanalizici Rudolph i sur. (2017b) ispitivali su odnos dimenzija profesionalne prilagodljivosti s ishodima prilagodbe, te su ustanovili da su prosječne korelacije angažiranosti s dimenzijama profesionalne

prilagodljivosti iznosile ,38 za usredotočenost, ,41 za kontorlu, ,28 za znatiželju i ,48 za samopouzdanje.

### 1.3.1.2. Profesionalna zrelost i zadovoljenost osnovnih psiholoških potreba

Prema Teoriji samoodređenja, ljudi su optimalno motivirani i doživljavaju dobrobit kada imaju zadovoljene osnovne psihološke potrebe. Prema teoriji za pozitivne ishode ključan je stupanj zadovoljenja potreba, a ne individualne razlike u intenzitetu. U radnom i akademskom kontekstu, zadovoljavanje osnovnih psiholoških potreba pojedinca odražava se u većoj motivaciji zaposlenika i studenata (Deci i sur., 2017). Unutar domene istraživanja organizacijskog ponašanja, istraživači su pokazali da zadovoljenje psiholoških potreba ima značajan efekt na dobrobit zaposlenika, stavove prema poslu i radno ponašanje (Autin i sur., 2019; Chiniara i Bentein, 2016). Teorija samoodređenja definira osnovne psihološke potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti kao urođene i ključne za trajni psihološki rast i radnu dobrobit (Deci i Ryan, 2000).

Teorija prepostavlja da potreba za autonomijom predstavlja potrebu pojedinca da djeluje voljno i samostalno u svojim aktivnostima. Potreba za kompetencijom podrazumijeva osjećaj uspješnosti u svojoj okolini i razvoj novih vještina. Ona se odnosi na prirodnu tendenciju pojedinca za istraživanjem okoline u potrazi za optimalnim izazovima. Potreba za povezanosti odnosi se na potrebu povezivanja s drugima, a zadovoljena je kada pojedinci doživljavaju sebe kao člana grupe, percipiraju zajedništvo i razvijaju bliske odnose.

Prema Teoriji samoodređenja (Deci i sur., 2017), osobe su optimalno motivirane i doživljavaju dobrobit kada imaju zadovoljene osnovne psihološke potrebe. Vjerujemo da će profesionalno zrele odluke pojedinaca implicirati upis studija na kojem će osoba moći ostvariti osnovne psihološke potrebe. Ako pojedinac ima visoku razinu profesionalne zrelosti birat će studij na osnovu svojih interesa i sposobnosti, a odluku će donijeti samostalno, što će mu omogućiti zadovoljenje potreba za kompetencijom i autonomijom, a vjerujemo da će i na studiju u odnosu s kolegama koji imaju slične interese zadovoljiti i potrebu za povezanosti.

U sklopu novijeg konceptualnog okvira Psihologije radne aktivnosti (eng. The Psychology of Working), Duffy i sur., (2016.) prepostavili su da profesionalna prilagodljivost omogućava pristup pojedinca poslu i zanimanju koje će ispuniti osnovne psihološke potrebe. Prema teoriji,

zadovoljenost osnovnih psiholoških potreba u konačnici dovodi do opće radne dobrobiti (npr. zadovoljstvo poslom, samoaktualizacija) (Duffy i sur., 2016.). Ova teorija samo je djelomično potvrđena te je ustanovljeno da osobe veće profesionalne prilagodljivosti češće nalaze posao koji uključuje adekvatnu plaću, odgovarajući pristup zdravstvenoj skrbi, sigurne radne uvjete i sklad privatnog i poslovnog života (Duffy i sur., 2019). Pretpostavka je da će na takvom poslu pojedinci imati visoko zadovoljene osnovne psihološke potrebe što će dovesti i do visoke radne dobrobiti.

Odnos profesionalne zrelosti i osnovnih psiholoških potreba ispitivan je u istraživanju Bilge Baltaci i sur. (2020). Istraživanjem je ispitivana povezanost zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba i poteškoća u donošenju profesionalnih odluka srednjoškolaca. Utvrđena je niska negativna povezanost poteškoća u donošenju profesionalnih odluka i zadovoljenja potrebe za kompetencijom, dok nije potvrđena povezanost poteškoća u donošenju profesionalnih odluka sa zadovoljenjem potreba za autonomijom i povezanosti. Autori nisu ponudili jasna objašnjena neočekivanih nalaza, međutim možemo pretpostaviti da potreba za povezanosti i autonomijom nisu povezane s ovom operacionalizacijom profesionalne zrelosti jer je definirana samo putem poteškoća u donošenju odluka.

S obzirom na to da je Teorija samoodređenja češće ispitivana u radnom kontekstu, a da se studijske obveze mogu smatrati ekvivalentne radnim, čini nam se vrijednim istraživati odnos profesionalne zrelosti i zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba u kontekstu studija. Očekujemo da bi se veća razina profesionalne zrelosti u srednjoj školi trebala odražavati u većem stupnju zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba tijekom studija. Prema Teoriji samoodređenja, pojedinci koji su intrinzično motivirani na studiju zadovoljavaju svoju potrebu za autonomijom (Deci i sur., 2017). Studenti koji su samostalno donijeli profesionalnu odluku o studiju doživljavaju na tom studiju veću razinu intrinzične motivacije i zadovoljavaju potrebu za autonomijom. Konkretno, potreba za autonomijom ne podrazumijeva potrebu za djelovanjem neovisno o željama drugih, umjesto toga, to implicira potrebu da se djeluje s osjećajem izbora i volje. S obzirom da profesionalna zrelost implicira autonomno donošenje profesionalnih odluka, samostalna provedba profesionalnih izbora trebala bi rezultirati zadovoljenjem potrebe za autonomijom.

Također, ako su napravili i proveli profesionalnu odluku koja je u skladu s njihovim interesima i sposobnostima na studiju bi trebali zadovoljiti i potrebu za kompetencijom. Teorija samoodređenja (Deci i sur., 2017) smatra potrebu za kompetencijom inherentnom našoj prirodnoj

sklonosti da istražujemo i manipuliramo okolinom u potrazi za optimalnim izazovima. Upravo će studijska okolina koja je odabrana na temelju zrelih profesionalnih odluka, a odgovara sposobnostima pojedinca pružiti mogućnost optimalnih izazova.

Prema teoriji (Deci i sur., 2017) društveni i okolišni čimbenici mogu poticati ili ometati percipiranu zadovoljenost potreba. Studijska okolina koju su pojedinci odabrali na temelju zrelih profesionalnih odluka trebala bi pojedincima pružati uvjete u kojima se mogu percipirati kao kompetentni, autonomni i povezani s kolegama (Guay i sur. 2003). Za razliku od srednje škole, gdje je raspon interesa učenika u razredu bio velik, u studijskoj okolini pojedinac je okružen kolegama – nastavnicima i studentima koji imaju slične profesionalne interese i aspiracije kao i on. U takvoj okolini pojedinac bi trebao doživjeti sebe kao članom grupe i imati visok stupanj zadovoljenja potrebe za povezanosti.

### Slika 7.

*Osnovni indikatori motivacije za studij povezani s profesionalnom zrelosti*



### **1.3.2. Odnos profesionalne zrelosti i uspješnosti u studiju**

Prepostavku o odnosu profesionalne zrelosti i akademskog uspjeha postavio je Crites (1971) navodeći da profesionalna zrelost olakšava postizanje razvojnih zadataka karijere, pri čemu je dobro akademsko postignuće jedan od njih.

Ova prepostavka potvrđena je istraživanjem Tekke i Ghani (2013) u kojem je potvrđena umjerena pozitivna povezanost rezultata na Upitniku profesionalne zrelosti (Crites, 1965) i akademskog uspjeha mjenog putem prosjeka ocjena na uzroku međunarodnih studenata u Maleziji. U još jednom istraživanju provedenom na uzorku studenata različitih godina studija u Americi, utvrđeno je da je profesionalna zrelost mjerena Upitnikom profesionalne zrelosti (Crites, 1965) nešto više povezana s prosjekom ocjena tijekom prvih godina studija, dok na završnoj godini studija odnos profesionalne zrelosti i uspjeha ne postoji (West, 1988).

Osim tradicionalne Crites-ove (1965) mjere profesionalne zrelosti u dosadašnjim istraživanjima korištene su i neke novije operacionalizacije profesionalne zrelosti, te je tako u istraživanju Kelly (1993) utvrđeno da profesionalna samoefikasnost kao mjera profesionalne zrelosti objašnjava značajan ali relativno malen udio varijance prosjeka ocjena srednjoškolaca. U tom istraživanju profesionalna samoefikasnost mjerena je putem samoprocjena uspješnosti učenika u obavljanju određenih zanimanja.

Jedno od rijetkih longitudinalnih istraživanja odnosa profesionalne zrelosti i ishoda ispitivalo je odnos profesionalne prilagodljivosti i školskog uspjeha tijekom jedne godine kod učenika srednje škole (Negru-Subtirica i Pop, 2016). Studija je ukazala na pozitivne uzajamne veze između subskale usredotočenosti iz Skale profesionalne prilagodljivosti (Savickas i Porfeli, 2012) i prosjeka ocjena. To ukazuje da su adolescenti sa snažnom orijentacijom ka budućnosti, koji su već uložili trud u aktivnosti planiranja karijere imali veći prosjek ocjena i obrnuto. Ovaj nalaz o pozitivnoj longitudinalnoj povezanosti ustrajnosti i prosjeka ocjena ukazuje da aktivni fokus na razvijanju buduće karijere u adolescenciji ima i kratkoročne koristi, jer je povezan s višim prosjekom ocjena u rasponu od jedne školske godine (Negru-Subtirica i Pop, 2016).

S obzirom da prosjek ocjena nije jedini indikator uspješnosti u studiju, oslonili smo se i na samoiskaze uspješnosti. Pri tome smo mjerili procjenu uspjeha u osnovnim akademskim zadacima i angažman u nepoželjnim akademskim ponašanjima. Procjena uspješnosti u osnovnim radnim zadacima odnosi se na mjerjenje uspješnosti s kojom zaposlenici obavljaju svoje formalno

propisane odgovornosti posla (Williams i Anderson, 1991). Williams i Anderson (1991) razvili su Upitnik osnovnih radnih zadataka (eng. In-role Performance) koji mjeri razinu uspjeha na dodijeljenim radnim dužnostima. U istraživanju (Zacher, 2015) na uzorku zaposlenih različitih zanimanja u Americi potvrđena je umjerena pozitivna povezanost profesionalne prilagodljivosti i uspjeha u svakodnevnim radnim zadacima i zadovoljstva poslom. Uspjeh u radnim zadacima u navedenom istraživanju mјeren je putem „Role-based performance scale“ (Welbourne i sur. 1998). Ovo istraživanje ističe se i u metaanalizi Rudolph i sur. (2017b) kao jedno od rijetkih istraživanja odnosa profesionalne prilagodljivosti i uspješnosti u poslu.

Nepoželjno akademsko ponašanje može se ogledati u devijantnosti na studiju koja se odnosi na dobrovoljno ponašanje koje krši značajne akademske norme i na taj način predstavlja prijetnju dobrobiti organizacije i/ili njenih članova. Konstrukt nepoželjnog akademskog ponašanja ekvivalent je konstruktu nepoželjnog organizacijskog ponašanja. Za mјerenje ovog konstrukta važno je kome je takvo ponašanje usmjерeno. Ako je nepoželjno ponašanje usmjерeno prema organizaciji tada je riječ o organizacijskoj devijantnosti, a ako je usmjерeno prema pojedincu interpersonalnoj devijantnosti (Robinson i Bennett, 1995). Na temelju ove klasifikacije Tomšić i sur. (2014), razvili su upitnik kojim su zahvaćene organizacijska i interpersonalna devijantnost i koji predstavlja dobru mjeru općeg nepoželjnog organizacijskog ponašanja na studenskoj populaciji.

Dosad nisu provedena istraživanja odnosa profesionalne zrelosti i nepoželjnog organizacijskog ponašanja, no provedena su istraživanja o odnosu s odgovornim organizacijskim ponašanjem za koji je poznato da je u negativnoj korelaciji s nepoželjnim ponašanjem. Tako je u istraživanju Yu i Liu (2019), utvrđeno da profesionalna prilagodljivost uspješno predviđa odgovorno organizacijsko ponašanje na uzroku zaposlenika. Još jedno istraživanje na istim konstruktima također je potvrdilo pozitivnu umjerenu povezanost profesionalne prilagodljivosti s odgovornim organizacijskim ponašanjem, a dodatno je utvrđeno i da profesionalna prilagodljivost posreduje u odnosu temeljne samoevaluacije i odgovornog organizacijskog ponašanja (Xu i Kun Yu, 2019).

### **Slika 8.**

*Osnovni indikatori uspješnosti u studiju povezani s profesionalnom zrelosti*

<b>Prosjek ocjena</b>	• Prosjek ocjena ostvaren na kolegijima tijekom prvog semestra
<b>Uspjeh u osnovnim radnim zadacima</b> Williams i Anderson, 1991	• opća razina uspjeha na dodijeljenim akademskim zadacima
<b>Nepoželjno organizacijsko ponašanje</b> Tomšić, Jerneić, Tonković Grabovac, 2014	• Interpersonalna devijantnost • Organizacijska devijantnost

Zaključno većina istraživanja o odnosu profesionalne zrelosti i ishoda do sada se temeljila na odnosu tradicionalnih mjera profesionalne zrelosti i zadovoljstva studijem i prosjeka ocjena. Neka novija istraživanja zahvaćaju novije operacionalizacije profesionalne zrelosti, pri čemu je u istraživačkom trendu dominaciju zauzela profesionalna prilagodljivost. Smatramo važnim uključivanje i drugih operacionalizacija konstrukata profesionalne zrelosti, a posebno ishodišnih mjera motivacije i uspješnosti u studiju.

## **1.4. Kongruentnost interesa pojedinca i studijske okoline kao medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda u studiju**

Temelj prakse profesionalnog savjetovanja predstavlja postizanje sklada osobina pojedinca s karakteristikama zanimanja. Sklad interesa pojedinca i radne okoline naziva se kongruentnost. Naša je pretpostavka da će kongruentnost biti medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda na studiju, odnosno da će profesionalno zrelje osobe odabirati studijske okoline koje više odgovaraju njihovim interesima, što će rezultirati većom motivacijom i uspješnosti u studiju. Začetak istraživanja u području sklada pojedinca i okoline predstavio je još Parsons (1909) koji je istaknuo da je prilikom izbora zanimanja važno poznavati vlastite sposobnosti, vrijednosti i interese, ali je važno i poznavanje svijeta rada što uključuje znanje o uvjetima i zahtjevima rada. Suvremena istraživanja kongruentnosti uglavnom se temelje na Hollandovoј teoriji izbora zanimanja (Holland, 1959, 1997).

Prema Hollandu (1959), tipovi interesa pojedinca definirani su samoprocjenama na upitnicima profesionalnih interesa, dok su zanimanja definirana RIASEC kodovima procijenjenima od stručnjaka ili dominantnim osobinama pojedinaca zaposlenih u pojedinim zanimanjima (što saznajemo ispitivanjem profesionalnih interesa pojedinca u ciljanim zanimanjima). Indeksi kongruentnosti primarno su se izračunavale putem podudarnosti dominantnog RIASEC koda za osobu i okolinu, a tijekom vremena razvijale se i sofisticirane mjere koje se temelje na RIASEC troslovu, ili čak punom profilu. Primjerice, osoba koja ima troslov interesa IRA i školovala se za na Geografskom odjeku PMF-a, a zaposlena je kao geograf u radnoj okolini koja također ima troslov IRA, ostvarila je potpunu kongruentnost interesa i okoline. Primjer djelomične kongruentnosti bio bi kada bi ta ista osoba bila zaposlena u radnoj okolini s troslovom IAE primjerice kao urbanist, dok bi potpuna nekongruentnost bila radna okolina s troslovom SCE gdje bi osoba primjerice bila zaposlena kao vratar.

Definirajući svoju teoriju Holland (1983) sugerira da zadovoljstvo izborom zanimanja, stabilnost karijere i uspjeh u njoj ovise o kongruentnosti pojedinca i okoline. Specifično, Holland u teoriji navodi osnovne postavke o kongruentnosti. Pojedinci s visokom razinom kongruentnosti biti će zadovoljniji poslom i manje skloni promjeni okoline, dok će osobe s niskom razinom kongruentnosti biti pod utjecajem svojih dominantnih interesa, te će težiti promjeni okoline. U situaciji nekongruentne okoline osobe koje imaju konzistentne i diferencirane profesionalne

interese imaju veću vjerojatnost za promjenom okoline od osoba s nediferenciranim i nekonzistentnim profilima interesa. U svojoj metaanalizi Spokane (1985) je istaknuo da je da pretpostavka o odnosu kongruentnosti i zadovoljstva poslom često istraživana, dok ostale nisu testirane. Iako je ova metaanaliza objavljena prije više od 30 godina od tada pa do danas istraživanja kongruentnosti i dalje su bila usmjerena ka ispitivanju odnosa sa zadovoljstvom poslom i sličnim ishodišnim varijablama.

Sukladno razvoju Hollandove teorije, istraživanja o slaganju osoba i okolina postaju glavna domena istraživanja u području izbora zanimanja. Spokane (2000) postavlja distinkciju između dvije generacije istraživanja kongruentnosti. Prva generacija studija su korelacijska istraživanja bazirana na grubim indikatorima slaganja osoba i okolina pri čemu se mjere kongruentnosti baziraju najčešće na jednom, dominantnom RIASEC kodu. Istraživanja su provođena na studentima, a u obzir se uzima njihov budući profesionalni odabir i razne izlazne mjere poput zadovoljstva studijem i uspjehom na studiju. Druga generacija studija bazira se na nešto razvijenijim mjerama koje u obzir uzimaju rezultat na više tipova interesa pojedinca i okoline, a primjenjenima na zaposlenicima, s uključenim moderatorskim varijablama poput dobi, duljine zaposlenosti, i sl. Ta generacija studija za procjenu kongruentnosti koristi matematičke indikatore temeljene na nezavisnim procjenama pojedinaca i okolina, kao što su Iachan i C indeks koji su korišteni u ovom istraživanju. Iachan M indeks (Iachan, 1984) temelji se na podudarnosti troslova interesa pojedinca i radne okoline, a izračunava se na temelju pridavanja pondera pojedinim usporedbama troslova pojedinca i okoline. Tako se prvom kodu troslova pridaje se najveća važnost. Na sličan način dobiva se i Brown i Gore C indeks (1994) koji se također temelji se na cirkularnoj strukturi te u obzir također uzima rezultat na prva tri tipa interesa pojedinca i okolina, a prilikom izračuna koristi nešto drugačije pondere, ali sa istovjetnom logikom kao Iachan M indeks.

Unatoč dugogodišnjoj istraživačkoj tradiciji gotovo sva istraživanja kongruentnosti baziraju se na istraživanju odnosa kongruentnosti i zadovoljstva poslom i ostalih mera radne dobrobiti.

#### ***1.4.1. Odnos kongruentnosti i profesionalne zrelosti***

Kongruentnost osobe i okoline prema Hollandu (1983) pruža priliku za osobu za izražavanje svojih sposobnosti, izražavanje stavova i vrijednosti i preuzimanje odgovornosti za probleme i uloge. U konačnici to znači bolju prilagodbu. Super (1974) je postavio jasan odnos između profesionalne zrelosti i prilagodbe: stupanj profesionalne zrelosti koji pojedinac postiže određuje, bar djelomično, njegovu buduću prilagodbu, jer prilagodba zahtijeva prikladno razvijen bihevioralni repertoar koji je potreban za postizanje zadovoljavajućih ishoda. Kongruentnost je u teoriji povezana s profesionalnim aspiracijama i znanjem o zanimanjima, kao važnim aspektima profesionalne zrelosti, te su oba konstrukta nužna za pronalaženje zanimanja koje je kongruentno s interesima (Hirshchi i Lage, 2007). Drugim riječima, za pronalaženje zanimanja koje je kongruentno vlastitim interesima važna je razina profesionalne zrelosti.

Samo je nekoliko istraživanja koja izravno ispituju odnos profesionalne zrelosti i kongruentnosti. Tako Guthrie i Herman (1982) na uzorku studenata poslijediplomskog studija potvrđuju pozitivan odnos profesionalne zrelosti i kongruentnosti. Mjeru kongruentnosti temeljili su na usporedbi prva dva dominantna tipa interesa i okoline koje su određene studijskim programom. Uzorak studenata podijelili su u skupine s visokom kongruentnosti i srednjom kongruentnosti, dok kod niti jednog studenta nije utvrđena niska razina kongruentnosti. U istraživanju je ustanovljena razlika ove dvije skupine u razini profesionalne zrelosti mjerene putem Upitnika razvoja karijere (Super, 1973) na način da su u skupini više kongruentnosti bili profesionalno zreliji studenti.

Walsh i sur. (1973) odnos kongruentnosti i profesionalne zrelosti ispitivali su na uzorku 140 studenata koristeći Upitnik profesionalne zrelosti (Crites, 1965). Sudionike su na temelju slaganja dominantnog koda interesa i željenog budućeg zanimanja podijelili u dvije skupine: s niskom i visokom razinom kongruentnosti, pri čemu su smatrali da visoku kongruentnost imaju oni sudionici kojima se dominantni kod interesa slaže s dominantnim tipom okoline a nisku svi ostali. Rezultati su pokazali da kongruentni i nekongruentni odnos osobe i okoline nije povezan sa zadovoljstvom studijem i profesionalnom zrelosti mjerrenom Critesovim upitnikom (Crites, 1965). Ipak, kada su istraživači u obzir uzeli podudarnost prva dva koda, pokazalo se da je kongruentnost značajno ali nisko povezana sa zadovoljstvom studijem. Ovaj nalaz implicira potrebu za preciznijom operacionalizacijom mjera kongruentnosti.

Kasnije istraživanje Walsha i Hanlea (1975) ispitivalo je razlike u profesionalnoj zrelosti i školskom uspjehu studenta koji su napravili kongruentan odnosno nekongruentan profesionalni izbor. Profesionalna zrelost mjerena je Upitnikom profesionalne zrelosti (Crites, 1965), a rezultati sugeriraju da je kongruentnost nisko pozitivno povezana s profesionalnom zrelosti. Osobe koje su imale manju profesionalnu zrelost češće nisu ostvarile kongruentnost ili se još nisu odlučile za zanimanje. Specifičnije, studenti koji su bili više uključeni u proces odabira karijere, više su orijentirani prema poslu i nezavisni u doноšenju profesionalnih odluka češće su ostvarili kongruentnost interesa i studijske okoline.

U već spomenutom istraživanju Ohler i sur. (1996) autori su ispitivali odnos profesionalne zrelosti mjerene putem Upitnika razvoja karijere (Super, 1973) i kongruentnosti profesionalnih interesa posebno na uzorku studenta s problemima u učenju, i na uzorku učenika bez problema u učenju. Kao procjenu kongruentnosti, autori su koristili Iachan indeks kongruentnosti koji se bazira na podudarnosti troslova interesa i okoline. Rezultati su pokazali da profesionalna zrelost nije povezana s kongruentnosti interesa i okoline niti u uzorku učenika s problemima u učenju, niti u uzorku učenika bez problema u učenju.

O odnosu profesionalne zrelosti i kongruentnosti možemo neposredno zaključivati i temeljem rezultata istraživanja koji istražuju odnos kongruentnosti i ostalih mjera profesionalnog razvoja, kao i konstrukata blisko povezanih s profesionalnom zrelosti. U istraživanju Hirshi i Lage (2007), na uzorku učenika u dobi od 12 do 16 godina potvrđeno je da je kongruentnost povezana s profesionalnim identitetom i spremnosti na odabir zanimanja, međutim ove korelacije vrlo su niske i ne poprimaju vrijednosti veće od ,2. Sukladno teoriji, Conneran i Hartman (1993) pretpostavili su da će sekundarni konstrukti Hollandove teorije biti i u odnosu sa stabilnosti izbora i profesionalnim planovima, te samim time da će kongruentnost biti u odnosu s profesionalnom neodlučnosti. Profesionalna neodlučnost odnosi se na nespremnost odabira funkcionalnog profesionalnog izbora. Ispitanici su bili učenici u dobi od 17 do 19 godina. Rezultati istraživanja pokazali su da profesionalno neodlučniji učenici ostvaruju nižu razinu kongruentnosti, međutim veličina ovog efekta vrlo je niska.

Ovim istraživanjem ispitivat ćemo odnos profesionalne zrelosti u srednjoj školi i kongruentnosti temeljene na profesionalnim interesima u srednjoj školi i odabranog studija. Dosadašnja istraživanja dijelom su kontradiktorna u svojim nalazima, pri čemu neki autori dobivaju neznačajne, a neki značajne niske efekte. Sva istraživanja ovog odnosa bila su

krossekcija, odnosno i profesionalna zrelost i kongruentnost su mjerene u jednoj točki vremena, kada su studenti već bili na studiju. Smatramo da je važno ovaj problem istraživati longitudinalnim putem jer pojedinci odluku o studiju donose kada su u srednjoj školi, a vjerujemo da na tu odluku djeluje njihova razina profesionalne zrelosti. Longitudinalnim praćenjem sudionika moći ćemo utvrditi da li je profesionalna zrelost tijekom srednje škole, važna za ostvarivanje kongruentnosti na studiju. Također, smatramo važnim unaprijediti načine mjerjenja kongruentnosti u odnosu na prijašnja istraživanja, jer se pokazalo da više odnose konstrukt kongruentnosti može postići kada je preciznije određen (Tracey i Robbins, 2006), odnosno kada se temelji na cijelom profilu i relativnim razlikama između rezultata. Zato ćemo u ovom istraživanju koristiti neke suvremene operacionalizacije kongruentnosti koje ćemo detaljnije opisati u poglavljju Metodologija.

#### **1.4.2. Odnos kongruentnosti i ishoda na studiju**

Pretpostavka ovog istraživanja je da će kongruentnost interesa i studijske okoline posredovati odnos profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Stoga očekujemo i izravan odnos kongruentnosti i ishoda u studiju. Hollandova teorija (1983) prepostavlja da je kongruentnost povezana sa stabilnosti, uspjehom i zadovoljstvom na poslu. Općenito, dokazi iz ranih istraživanja indiciraju da osobe teže ulasku u okruženja sukladna s osobnim orijentacijama (Osipow i sur., 1966). Drugi dokazi sugeriraju da kongruentnost osobe i okoline pogoduje profesionalnoj stabilnosti (Walsh i Lewis, 1972) i zadovoljstvu na poslu (Walsh i sur., 1973).

Velik broj radova o doprinosu kongruentnosti u objašnjenju radnog ponašanja rezultirao je s nekoliko metaanaliza. Većina metaanaliza, kao i radova iz ovog područja istraživala je odnos kongruentnosti utemeljene na Hollandovoj teoriji profesionalnih interesa i zadovoljstva poslom (Holland, 1985). Rezultati svih metaanaliza ukazuju na vrlo nisku povezanost kongruentnosti i zadovoljstva poslom. Prosječne korelacije kongruentnosti i zadovoljstva poslom poprimaju vrijednosti od ,10 do ,25 (Assouline i Meir, 1987; Spokane i sur, 2000; Tranberg i sur, 1993; Tsabari i sur, 2005). Primjerice, Assouline i Meir (1987) predstavili su rezultate 53 korelacija u studijama te su ustanovili prosječnu povezanost između kongruentnosti i zadovoljstva od ,21. Tranberg i sur. (1993) sumiraju rezultate 22 studije na ukupnom uzorku od 8608 ispitanika, te pronalaze prosječnu korelaciju između kongruentnosti i zadovoljstva od ,20. U ovoj studiji autori su posebno istaknuli i odnos kongruentnosti sa zadovoljstvom studijem, pri čemu prosječna korelacija kongruentnosti i zadovoljstva studijem u ovoj metaanalizi iznosi ,10.

Također, autori Tranberg i sur, (1993) su prikazali korelacije ovisno o tipu mjere kongruentnosti korištene u pojedinim studijima. Korelacija kongruentnosti i zadovoljstva poslom bila je viša ako je u istraživanju kongruentnost procijenjena na temelju prva dva dominantna tipa interesa pojedinca, nego kada je procijenjena samo na temelju jednog dominantnog tipa interesa. Ovaj nalaz ukazuje na važnost razvoja preciznijih mjera kongruentnosti. Metaanaliza Tsabari i suradnika (2005), provedena je na 26 studija i ukupno 53 uzorka i 6557 ispitanika. Dobivena prosječna korelacija između kongruentnosti i zadovoljstva poslom iznosila je ,17.

Iako je većina istraživanja usmjerena na odnos kongruentnosti i zadovoljstva poslom, neka istraživanja u obzir uzimaju i druge profesionalne ishode i aspekte radnog ponašanja koja uključuju i motivaciju na studiju/poslu i uspješnost na studiju/poslu. Profesionalni interesi trebali bi djelovati

na vrste aktivnosti s kojima se pojedinci odlučuju svakodnevno baviti, odnosno trebali bi gravitirati aktivnostima koje se podudaraju s njihovim interesima (Nye i sur., 2017). Jednom kada se pojedinac bavi određenom aktivnošću (npr. pohađa nastavu na odabranom studiju), interesi bi također trebali biti povezani s količinom truda koji ulaze u svoj rad (Su, 2020). Interesi bi trebali biti povezani s percipiranom vrijednosti aktivnosti, što će pojačati motivaciju i održati je s vremenom. Očekivano je da će studenti koji su na temelju dobre procjene vlastitih interesa odabrali studij, biti motivirani za ulaganje veće količine truda i postizati bolji uspjeh u studiju. Temelj uloge profesionalnih interesa u kontekstu teorija motivacija je da će pojedinci biti motivirani i postizati veću razinu radne uspješnosti ako se dobro uklapaju u okolinu.

U nedavnoj metaanalizi Nye i sur. (2017) ističu kako je kontraverza oko prediktivne valjanosti kongruentnosti prisutna otkada je konstrukt predložen u Hollandovoj teoriji. Istim da, iako je koncept kongruentnosti važan za profesionalno savjetovanje, hipoteza o kongruentnosti kao prediktoru pozitivnih profesionalnih ishoda rijetko je potvrđena. U svojoj metaanalizi analizirali su rezultate 89 studija odnosa profesionalnih interesa i radne uspješnosti. Prosječna korelacija kongruentnosti i opće radne uspješnosti iznosila je ,32. Kongruentnost je značajno, povezana s uspješnosti u osnovnim radnim zadacima (od ,21 do ,31), odgovornim organizacijskim ponašanjem (od ,29 do ,37) i nepoželjnim organizacijskim ponašanjem (od -,30 do -,23).

Istraživanje odnosa kongruentnosti i nekih ishoda u studiju provedeno je i na uzorku hrvatskih studenata (Černja i sur. 2019.). Kongruentnost je u istraživanju temeljena na podudarnosti dominantnih tipova interesa pojedinca i studijskih okolina operacionalizirana Iachan indeksom kongruentnosti. Kongruentnost je bila nisko povezana s angažiranosti u studiju ( $r=,13$ ), a povrh demografskih karakteristika i temeljnih samoevaluacija objasnila je dodatnih 2% varijance angažiranosti u studiju. U ovom istraživanju kongruentnost se nije se pokazala značajnim prediktorom uspjeha u studiju mjerelim putem prosjeka ocjena.

#### **1.4.3. Medijacijska uloga kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda na studiju**

U ovom istraživanju pretpostavili smo da će kongruentnost biti medijator odnosa profesionalne zrelosti i ishoda na studiju. Prema Teoriji razvoja karijere (Super, 1990) osoba koja je profesionalno zrela činit će adekvatne profesionalne izbore utemeljene na planiranim profesionalnim odlukama i jasnom poznavanju sebe te će odabrati studij koji odgovara njenim profesionalnim interesima. Također, prema Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2005) profesionalna prilagodljivost, omogućuje studentima da se bolje uklope u svoju studijsku okolinu. Sukladno teorijama kongruentnosti, pojedinci koji studiraju u okolini koja je u skladu s njihovim interesima, postizat će bolje ishode u studiju i biti više motivirani za studij (Nye i sur. 2017). Ukratko, profesionalno zreliji trebali bi biti motivirani i uspješniji u studiju jer biraju profesionalnu okolinu koja je sukladna njihovim interesima.

Jedna recentna studija ispitivala je odnos profesionalne prilagodljivosti i karijernog platoa testirajući medijacijski efekt kongruentnosti (Jiang, 2016). Karijerni plato definira se kao točka u nečijoj karijeri nakon koje napredovanje postaje vrlo malo vjerojatno (Ference, Stoner i Warren, 1977) te je mala vjerojatnost dobivanja zadataka koje zahtijevaju veću odgovornost od one koju pojedinac trenutno ima (Feldman i Weitz, 1988). Zbog dosega karijernog platoa zaposlenici prestaju osjećati izazove u obavljanju svakodnevnih aktivnosti (Bardwick, 1986). Svoju hipotezu testirali su na uzorku zaposlenih u Kini, pri čemu su kongruentnost nisu mjerili izravno, već putem samopercepcije sklada pojedinca s okolinom (4 čestice), a karijerni plato mjerili su putem 2 čestice (primjer jednog od pitanja „moj posao je izazovan“ – pri čemu više postignute vrijednosti na ovoj čestici ukazuju da pojedinac nije dostigao plato u karijeri) (Jiang, 2016). Istraživanjem je utvrđeno da je percipirana kongruentnost nisko negativno povezana s karijernim platoom, te da kongruentnost posreduje u odnosu profesionalne prilagodljivosti i karijernog platoa. Ovaj nalaz može se objasniti time da kad su zaposlenici vrlo prilagodljivi u svom radnom i karijernom životu rjeđe će doživjeti negativna psihološka stanja kao što je karijerni plato jer posjeduju samoregulacijske resurse prilagodbe koje omogućuju promjenu okolina s ciljem postizanja kongruentnosti. Važno je istaknuti da ovo istraživanje mjeru kongruentnosti bazira na samoprocjeni sklada, a ne indeksima dobivenim na usporedbom procjena pojedinaca i okoline, što je sasvim drugačiji pristup mjerjenju u odnosu na onaj koji mi koristimo u ovom istraživanju.

S obzirom da ne postoje druga istraživanja koja ispituju ovaj odnos, smatramo važnim doprinosom ovog rada provjeru medijacijske uloge kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti izmjerene u srednjoj školi i ishoda postignutim tijekom prve godine studija.

#### **1.4.4. Metodološki izazovi u operacionalizaciji kongruentnosti i njihov utjecaj na nalaze istraživanja**

U dosad navedenim istraživanjima odnosa kongruentnosti i ishodišnih varijabli dobivene su male veličine efekata. Takvi rezultati odudaraju od teorijskih očekivanja, no mogući razlog tome leži u operacionalizaciji konstrukta kongruentnosti. Studije kongruentnosti tipično se baziraju na podudarnosti samoprocjena interesa izmјerenih upitnicima koji procjenjuju šest tipova Hollandovih profesionalnih interesa pojedinca, s procjenama profila interesa okoline. Okoline su uobičajeno definirane kao zanimanja u kojem je pojedinac zaposlen ili u slučaju učenika i studenata kao odabir glavnog predmeta studija ili izražene preferencija zanimanja.

Do sada su razvijeni brojni indeksi kongruentnosti, koji međusobno umjereno koreliraju (Arnold, 2004). Gotovo svi indeksi koriste u pravilu jedan, dva i u najboljem slučaju tri od šest Hollandovih kodova. Pri tome često uzimaju u obzir samo redoslijed kodova unutar troslova, ali ne i njihovu apsolutnu vrijednost. Takve operacionalizacije podložne su raznim pogreškama. Konkretno, poslovi nisu homogeni, a većina poslova zahtijeva od zaposlenika da izvršavaju razne zadatke za koje je malo vjerojatno da će ih sve dobro predstavljati jedna vrsta interesa. Umjesto toga, jedan posao može zahtijevati zadatke koji su povezani s višestrukim interesnim domenama i ispitivanjem podudarnosti koristeći samo dominantni kod pojedinca i zanimanja zanemaruje dodatne informacije koje se mogu pružiti ispitivanjem sveobuhvatnije konceptualizacije kongruentnosti. Problem je i isključivanje posljednja tri koda pojedinog profila interesa, a oni mogu biti značajan indikator onoga što osoba izbjegava ili koje okoline ju obeshrabruju (Arnold, 2004). Npr. osoba s profilom interesa čiji je troslov realistički – istraživački – socijalni u okolini koju možemo opisati troslovom realistički – poduzetnički - socijalni, može postići visok rezultat na kongruentnosti, ali može se osjećati neugodnije ako je poduzetnički tip interesa njen najniži rezultat od svih šest tipova interesa od osobe kojoj je socijalni interes na četvrtom mjestu.

U nedavnoj metaanalizi Nye i sur. (2017) ustanovili su da je uključivanje profila na više tipova interesa može poboljšati prediktivnu snagu kongruentnosti. Iz toga razloga u ovom ćemo istraživanju koristiti tradicionalne mjere kongruentnosti poput Brown i Gore C indeksa (1994) i Iachan M indeksa (Iachan, 1984) koji se baziraju na podudarnosti troslova, ali i nove mjere koje u obzir uzimaju rezultat na punom profilu interesa.

U skladu s najnovijim trendovima u ovoj istraživačkoj domeni, odlučili smo koristiti dva nova načina operacionalizacije kongruentnosti: Euklidsku distancu i korelaciju profila (Tracey i sur, 2012). Euklidska distanca bazira se na cirkularnoj strukturi i predstavlja prostornu udaljenost (putem formule za Euklidsku distancu) između dva RIASEC profila u dvodimenzionalnom prostoru. Korelacija profila ne uključuje pretpostavku o strukturalnom odnosu između RIASEC skala, a indeks se temelji na količini kovarijance dva RIASEC profila: za okolinu i pojedinca. Prednost obje mjere u odnosu na tradicionalne indekse je što uključuju informaciju o rezultatu pojedinca na punom profilu interesa, ali se razlikuju s obzirom na to uzimaju li u obzir cirkularnu strukturu interesa. Euklidska distanca u obzir uzima i cirkularnu strukturu interesa, dok ona nije važna za korelaciju profila.

## **1.5. Znanstveni i praktični doprinos istraživanja opisanog u ovom radu**

Profesionalna zrelost jedan je od ključnih teorijskih konstrukata u području karijernog ponašanja. Ovim istraživanjem željeli smo ispitati ulogu profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji učenika srednjih škola na studij, odnosno u motivaciji za studij i uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija. Profesionalnu zrelost učenika ispitivali smo tijekom završnog razreda srednje škole kada su učenici donosili odluke o svojem dalnjem obrazovanju. Takve odluke zahtijevaju određenu razinu profesionalne zrelosti. Poseban naglasak stavili smo na načine mjerjenja profesionalne zrelosti za koju smo koristili višestruke operacionalizacije. Dodatno, posebnu pažnju posvetili smo istraživanju u kojoj mjeri diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa predstavljaju indikatore profesionalne zrelosti. S obzirom na prepostavku da je profesionalna zrelost ključna odrednica sklada interesa pojedinca i njihovih studijskih okolina (kongruentnost), prepostavili smo da će se viša profesionalna zrelost odražavati u većoj motivaciji za studij i uspješnosti u studiju te da će kongruentnost posredovati taj odnos.

Mjere motivacije za studij i uspješnosti u studiju primijenili smo kada su ispitanici bili na kraju prve godine studija na upisanom fakultetu. Dosadašnja istraživanja profesionalnih interesa i kongruentnosti i njenog odnosa s mjerama profesionalnog razvoja, ali i izlaznim mjerama poput motivacije za rad ukazuju na nedosljedne rezultate i dijelom su kontradiktorna u svojim nalazima. Većina tih istraživanja su po nacrtu krossekcijska pri čemu su u jednoj točki mjerena prikupljene informacije o profesionalnim interesima i studijskim okolinama. Mi smo u ovom istraživanju profesionalne interese mjerili u završnom razredu srednje škole, kada su učenici donosili profesionalne odluke, a mjere okolina određivali smo temeljem odabranog studija. Također kritike dosadašnjih indeksa kongruentnosti potaknule su nas da u ovom istraživanju koristimo neke suvremene operacionalizacije indeksa kongruentnosti.

S obzirom na metodološke nedostatke dosadašnjih istraživanja (korištenje nesofisticiranih mjera sekundarnih konstrukata poput kongruentnosti, jednostruka operacionalizacija konstrukata, dobro heterogeni uzorci, krossekcijski nacrti) potrebno je još istraživanja ovih teorijskih postavki, kako bi se postavile znanstveno utemeljene preporuke za savjetodavnu praksu.

Ključni doprinos ovog istraživanja proizlazi iz longitudinalnog nacrta kojim su učenici praćeni kroz kritičnih godinu i pol dana tijekom kojih realiziraju svoju profesionalnu odluku o studiju. Korištenja višestrukih operacionalizacija ključnih konstrukata, a posebice mjera

profesionalne zrelosti temeljenih na profesionalnim interesima koji se čine nedovoljno zastupljenima u suvremenim istraživanjima također predstavljaju važan doprinos ovog istraživanja. Vjerujemo da će profesionalna zrelost biti uspješan prediktor motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju. S obzirom da istraživačko područje profesionalnog razvoja karakterizira ograničen skup kriterijskih varijabli (Nye i sur., 2017) smatramo važnim proširivanje raspona istraživanih kriterija na područje motivacije i radnog/studentskog ponašanja.

Profesionalno savjetovanje u praksi često se temelji isključivo na mjerenu profesionalnih interesa, a usmjereno je ka postizanju skладa između osobina pojedinca i njegove okoline. Ako rezultati o odnosu strukture profesionalnih interesa i skладa s okolinom unatoč otklonjenim metodološkim nedostatcima i dalje imaju nizak odnos s profesionalnom zrelosti i ishodima na studiju, to će ukazati na važnost izravnog mjerjenja profesionalne zrelosti u sklopu profesionalnog savjetovanja. Specifično, ako rezultati istraživanja pokažu da na temelju diferenciranosti i konzistentnosti ne možemo donositi zaključke o stupnju profesionalnog razvoja kako je definiran razvojnim teorijama, to će implicirati važnost izravnog mjerjenja profesionalne zrelosti već u ranijim fazama profesionalnog razvoja u završnim razredima osnovne škole. Također ako kongruentnost kao mjera skладa pojedinca i okoline ne bude dobar prediktor profesionalnih ishoda na studiju, to će ponovno ukazati na potrebu izravnog mjerjenja profesionalne zrelosti tijekom srednje škole, jer očekujemo da će profesionalna zrelost biti dobar prediktor motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju. To bi dodatno ukazivalo na važnost intervencija tijekom srednje škole kojima bi cilj bio podizanje profesionalne zrelosti učenika.

## 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati ulogu profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji učenika srednjih škola na studij, odnosno u motivaciji tijekom studija i uspješnosti u studiju za vrijeme prve godine studija. U istraživanju smo posebnu pažnju nastojali usmjeriti na ulogu kongruentnosti interesa pojedinca i odabrane studijske okoline u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.

Ovom cilju prethodilo je naše nastojanje da jasnije odredimo konstrukt profesionalne zrelosti. Konkretno, u istom istraživanju nastojali smo usporediti operacionalizacije profesionalne zrelosti koje proizlaze iz diferencijalističkih i razvojnih teorija, odnosno ispitati smo mogu li se diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa smatrati mjerama profesionalne zrelosti. Sukladno tome definirali smo prvi problem istraživanja:

**Problem 1.** Ispitati u kakvom su međusobnom odnosu različite mjere profesionalne zrelosti nastale u okviru razvojnih teorija s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa iz Hollandove teorije profesionalnih interesa, kako bi utvrdili mogu li se diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa također smatrati mjerama profesionalne zrelosti.

**Hipoteza 1.** S obzirom na teorijska očekivanja o diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa kao mjerama stupnja profesionalnog razvoja prepostavili smo pozitivnu povezanost diferenciranosti i konzistentnosti s drugim mjerama profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri). Pri tome smo očekivali da će snaga povezanosti varirati ovisno operacionalizaciji diferenciranosti i konzistentnosti, a više vrijednosti očekujemo kod preciznijih operacionalizacija sekundarnih konstrukata Hollandove teorije.

**Hipoteza 1a.** Očekivali smo povezanost mjera profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) s indeksima diferenciranosti profesionalnih interesa (Prvi-Zadnji indeks, Prvi-Drugi indeks, Prvi-Treći indeks, Iachan indeks i Amplituda), pri čemu smo očekivali da će povezanosti biti najviše s indeksom Amplitude jer predstavlja najprecizniju/najsloženiju operacionalizaciju diferenciranosti.

**Hipoteza 1b.** Očekivali smo povezanost mjera profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) s indeksima konzistentnosti profesionalnih interesa (Konvencionalni indeks, Strahan C indeks i Kosinus fit),

pri čemu smo očekivali da će povezanosti biti najviše s Kosinus fit indeksom jer predstavlja najprecizniju/nejsloženiju operacionalizaciju konzistentnosti.

Sukladno istraživačkom nacrtu sljedeći istraživački problemi odnosili su se na ulogu profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji na studij. Definirali smo sljedeći problem i hipoteze:

**Problem 2.** Ispitati odnos mjera profesionalne zrelosti u srednjoj školi s motivacijom tijekom studija i uspješnosti u studiju za vrijeme prve godine studija.

**Hipoteza 2.** S obzirom na teorijske pretpostavke da će pojedinci s višom profesionalnom zrelosti imati uspješnije karijere jer su njihova očekivanja o svijetu rada realističnija i korisna u planiranju karijere, pretpostavili smo da će kod studenata viša profesionalna zrelost u srednjoj školi biti povezana s većom motivacijom tijekom studija i boljim uspjehom u studiju.

**Hipoteza 2a.** Specifično očekivali smo da će mjere profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) biti povezane s mjerama motivacije tijekom studija (angažiranost u studiju i zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba). Očekivali smo da će veća profesionalna zrelost u srednjoj školi biti povezana s većom angažiranosti u studiju i većim zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba tijekom prve godine studija.

**Hipoteza 2b.** Očekivali smo povezanost profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) s uspjehom u studiju tijekom prve godine studija i to pozitivnu povezanost s prosjekom ocjena, procjenom uspjeha u osnovnim studijskim zadacima i negativnu s nepoželjnim akademskim ponašanjem.

Kako bismo ispitali ulogu kongruentnosti interesa i studijskih okolina u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju postavili smo još jedan problem istraživanja:

**Problem 3.** Ispitati posreduje li kongruentnost interesa i studijskih okolina odnos između profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.

**Hipoteza 3.** Očekivali smo da će se viša razina profesionalne zrelosti u srednjoj školi odražavati u većoj motivaciji tijekom studija i većoj uspješnosti u studiju jer dovodi do veće kongruentnosti osobe i okoline. Drugim riječima, pretpostavili smo da će pozitivna povezanost profesionalne zrelosti s motivacijom tijekom studija i uspjehom u studiju biti posredovana s kongruentnosti interesa pojedinca i njegove studijske okoline.

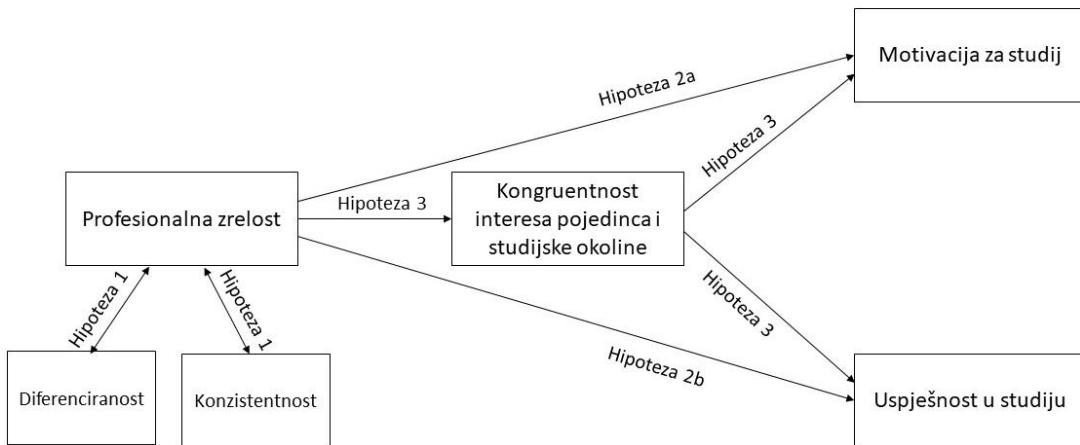
**Hipoteza 3a.** Očekivali smo da će pozitivna povezanost profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) s angažiranosti u studiju i zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba biti posredovana preko kongruentnosti interesa pojedinca i njegove studijske okoline mjereno putem Iachan indeksa, Brown i Gore C indeksa, Euklidske distance i Korelacije profila

**Hipoteza 3b.** Očekivali smo da će pozitivna povezanost profesionalne zrelosti (konstrukcija karijere, profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri) s prosjekom ocjena i procjenom uspjeha u osnovnim studijskim zadacima i negativna s nepoželjnim akademskim ponašanjem biti posredovana preko kongruentnosti interesa pojedinca i njegove studijske okoline mjereno putem Iachan indeksa, Brown i Gore C indeksa, Euklidske distance i Korelacije profila

Na Slici 9. prikazan je grafički prikaz modela s pretpostavljenim hipotezama istraživanja.

### Slika 9.

Prikaz modela odnosa profesionalne zrelosti s ishodima u studiju s postavljenim hipotezama istraživanja



### **3. METODOLOGIJA**

Ovo istraživanje dio je projekta Hrvatske zaklade za znanost „Profesionalni razvoj u adolescenciji: određenje modela razvoja karijere adolescenata“ koji je trajao od srpnja 2014. godine do lipnja 2017. godine. Cilj projekta bio je utvrditi ključne odrednice uspješne tranzicije iz škole na posao te iz škole na fakultet. U okviru projekta prepostavljen je model tranzicije karijere prema kojem su za uspješnu tranziciju važne temeljne osobine pojedinca (profesionalni interesi, vrijednosti, istaknutost uloga, aspiracije, temeljna samoevaluacija, ličnost), životne okolnosti (socijalna podrška, obrazovanje roditelja, socioekonomski status obitelji, školski uspjeh), te profesionalna zrelost i vještine upravljanja karijerom. Temeljni istraživački ciljevi projekta bili su provjeriti kako i na koji način djeluju pojedine odrednice te koliko dobro prepostavljeni model opisuje tranziciju karijere iz srednje škole u daljnje obrazovanje ili svijet rada. Na temelju dobivenih rezultata razvijen je i besplatni online sustav za profesionalno usmjeravanje Put karijere ([www.putkarijere.hr](http://www.putkarijere.hr)) namijenjen svima koji se nalaze u procesu promjene karijere.

### **3.1. Sudionici i postupak**

Sudionici u istraživanju bili su srednjoškolci završnog razreda srednje škole u Hrvatskoj čije smo karijere pratili u sljedećih godinu i pol dana u kojima su donosili i realizirali profesionalnu odluku o dalnjem školovanju ili zapošljavanju. Škole u kojima se provodilo istraživanje izabrane su tako da reflektiraju raznolikosti svijeta rada (razlikuju se prema području djelatnosti i prema stupnju prestiža) s ciljem osiguravanja varijabilnosti profesionalnih interesa i profesionalnih aspiracija. Tako su u istraživanju od gimnazijskih programa zastupljene opće gimnazije, jezične, klasične i prirodoslovno matematičke. Od strukovnih škola bile su zastupljene tehničke, zdravstvene, gospodarske, trgovačke, poljoprivredne i umjetničke škole.

Istraživanje je provedeno online putem platforme [www.putkarijere.hr](http://www.putkarijere.hr). Tijekom jeseni 2014. godine istraživanje je predstavljeno u školama i učenici su pozvani na sudjelovanje. Zainteresirani učenici ostavili su svoje mail adrese te smo za sve zainteresirane učenike izradili korisnički račun putem kojih su pristupali sučelju za prikupljanje podataka. Ovakav način prikupljanja podataka omogućio je kontrolu ispunjavanja i standardizaciju procesa. Kontaktirali smo oko 2000 učenika u školama, pri čemu je inicijalno odbijanje za sudjelovanje u istraživanju unutar škole iznosilo oko 10%. Nakon posjeta školama učenicima smo e-mailom poslali poziv na sudjelovanje i korisničke podatke, a odaziv na poslan poziv bio je oko 50%.

U prvom valu istraživanja provedenom na početku završne školske godine u studenom 2014. godine primjenjena je mjera profesionalnih interesa. Inicijalno je u istraživanju sudjelovalo 981 učenika srednje škole prosječne dobi od 17,85 godina ( $sd=0,539$ ). Sudionici su uglavnom bili ženskog spola (67,5%), te su većinom polazili strukovne škole (66,7%). Prema Školskom erudniku Ministarstva znanosti u toj školskoj godini u populaciji srednjoškolaca u Hrvatskoj bilo je 50,4% učenica i 69,4% je pohađalo strukovne škole.

**Tablica 1.**

*Struktura učenika prema tipu škole*

		1 val	2 val	3 val
Tip škole	Gimnazija	325 (33,3%)	229 (40,6%)	172 (54,1%)
	Strukovna	650 (66,7%)	335 (59,4%)	146 (45,9 %)

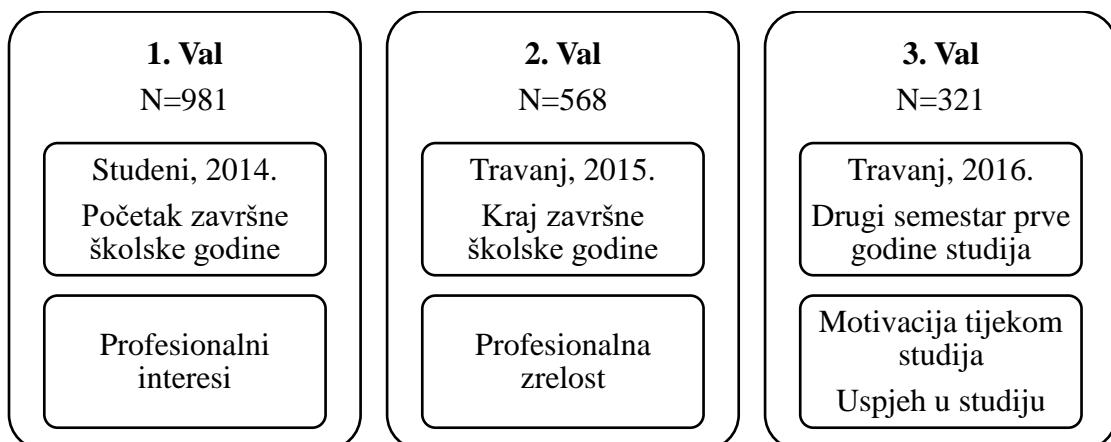
Prije drugog vala istraživanja ponovno smo posjetili škole i obavijestili učenike da će dobiti poziv za drugi val istraživanja. Na kraju završne školske godine u travnju 2015. nakon što su učenici trebali donijeti odluku o budućem obrazovanju ili zaposlenju proveli smo drugi val istraživanja u kojem smo primijenili mjere profesionalne zrelosti. U drugom valu istraživanja na kraju školske godine sudjelovalo je 568 učenika srednje škole prosječne dobi 17,86 godina ( $sd=0,536$ ). Od ukupnog broja sudionika u drugom valu njih 71,7% bilo je ženskog spola, te je 59,4% pohađalo strukovnu školu. U odnosu na prvi val istraživanja došlo je do osipanja više od 400 ispitanika, što možemo pripisati činjenici da je drugi val proveden na kraju školske godine kada su učenici opterećeni drugim obvezama i pripremama za državnu maturu.

Poziv sudionicima u trećem valu istraživanja upućen je putem email-a, a upitnici motivacije tijekom studija i uspjeha u studiju primijenjeni su travnju 2016. godine kada su učenici napravili tranziciju nakon završene srednje škole i već pohađali drugi semestar studija. U trećem valu istraživanja ukupno je sudjelovalo 405 sudionika. Od navedenog broja ukupno je studiralo njih 321, zaposlenih je bilo 50, a nezaposlenih 34. Uzorak zaposlenih i nezaposlenih nakon završetka procesa prikupljanja podataka bili su premali pa smo u ovom istraživanju odnos profesionalne zrelosti i nekih profesionalnih ishoda ispitivali samo na uzorku studenata. Studenti su bili prosječne dobi od 17,83 godina ( $sd=0,438$ ). U uzroku je sudjelovalo 74,5% studentica, te je njih 54,1% prethodno završilo gimnaziju. Čak je 71,3% studenta upisalo studij koji je bio njihov prvi izbor.

Sažetak nacrta istraživanja i broj ispitanika po pojedinim valovima prikazan je na Slici 10.

#### **Slika 10.**

*Vremenski tijek istraživanja, korištene mjere i broj ispitanika*



Kao motivaciju za sudjelovanje, učenici su imali priliku nakon svakog od tri mjerenja dobiti nagrade poput laptopa, tableta, pametnih telefona ili voucher-a za knjige, dok su na kraju procesa svi učenici koji su sudjelovali u čitavom testiranju dobili povratnu informaciju o nekim svojim osobinama. Sudjelovanje učenika u istraživanju bilo je anonimno, odnosno rezultati upitnika bili su označeni šiframa, a ne imenom i prezimenom učenika. Ipak, za potrebe izvlačenja nagrada bilo je potrebno imati neke osnovne podatke o učenicima, no ti su se podaci koristili isključivo u tu svrhu.

## **3.2. Instrumenti**

### **3.2.1. Mjere profesionalne zrelosti**

Za potrebe ovoga istraživanja korištene tri mjere profesionalne zrelosti: Upitnik konstrukcije karijere za studente, Skala profesionalne prilagodljivosti i Skala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri.

Kao mjeru profesionalne zrelosti u istraživanju koristili smo **Upitnik konstrukcije karijere za studente** (eng. Sudent Career Construction Inventory, SCCI) (Savickas i Porfeli, 2012). Ovaj upitnik mjeri stupanja profesionalnog razvoja kroz ostvarenje 5 razvojnih ciljeva: jasnoća pojma o sebi, upuštanje u istraživanje zanimanja, spremnost na donošenje profesionalnih odluka, razvoj specifičnih vještina i pripremljenost na tranziciju iz škole na posao. Upitnik sadrži ukupno 25 čestica, a zadatak ispitanika je procijeniti jesu li do sada ostvarili ciljeve navedene u pitanjima. Rezultat na subskalama reflektira zadovoljenost pet zadataka konstrukcije karijere, dok ukupni rezultat na skali predstavlja ukupni stupanj profesionalnog razvoja. Rezultat na subskalama se formira kao prosjek zbroja odgovora na svakoj od subskala, a ukupan se rezultat formira kao prosjek rezultata na svim subskalama.

Prijašnja istraživanja ukazuju na adekvatne psihometrijske karakteristike upitnika (Rocha i Guimarães, 2012; Savickas i Porfeli, 2012). Skala je primjenjena na hrvatskom uzorku u kojem su također potvrđene njene dobre metrijske karakteristike (Babarović i Šverko, 2016). U ovom istraživanju je potvrđena jasna konvergentnost prvoj glavnoj komponenti (prva glavna komponenta objašnjava 39,9% varijance, a faktorske saturacije su u rasponu ,41-,76). Unutarnja homogenost cijelog upitnika u ovom istraživanju je visoka ( $\alpha=,93$ ), dok Cronbach's  $\alpha$  subskala redom iznosi ,79 za jasnoću pojma o sebi, ,82 za istraživanje zanimanja, ,89 za donošenje profesionalnih odluka, ,85 za razvoj vještina, i ,79 za tranziciju iz škole na posao.

**Tablica 2.***Subskale i primjeri pitanja Upitnika konstrukcije karijere za studente*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
Jasnoća pojma o sebi	<i>Formirati jasnú sliku o sebi. Prepoznati svoje talente i sposobnosti.</i>	Procijeni za svaki od navedenih ciljeva jesli ga dosad ostvario/la
Istraživanje zanimanja	<i>Razgovarati s ljudima koji rade posao koji mi se sviđa. Čitati o različitim zanimanjima.</i>	1 - nisam, ne razmišljam o tome
Donošenje profesionalnih odluka	<i>Odlučiti što zaista želim raditi u životu. Pronaći tip posla koji mi odgovara.</i>	2 - razmišljam o tome, ali ne znam što će učiniti
Razvoj vještina	<i>Razvijati znanja ili vještine koje će mi pomoći da dobijem posao koji želim. Steći potrebne kvalifikacije za posao koji mi se najviše sviđa.</i>	3 - planiram početi raditi na tome
Tranzicija iz škole na posao	<i>Napraviti planove za traženje posla. Dobiti posao kada završim svoje obrazovanje.</i>	4 - trenutno radim na tome
		5 – jesam

Kao drugu mjeru profesionalne zrelosti koristili smo **Skalu profesionalne prilagodljivosti** (eng. Career Adapt-Aabilities Scale, CAAS), (Savickas i Porfeli, 2012). Skala je namijenjena mjerenuju četiri resursa profesionalne prilagodljivosti, te se sastoji od 4 subskale; (1) Usredotočenost, (2) Kontrola, (3) Znatiželja i (4) Samopouzdanje, a svaka subskala sadrži 6 čestica. Rezultat se formira kao prosjek zbroja odgovora na svakoj od subskala, a ukupan se rezultat formira kao prosjek rezultata na svim subskalama i predstavlja generalnu profesionalnu prilagodljivost. Veći rezultat označava da je osoba u većoj mjeri prilagodljiva.

**Tablica 3.***Subskale i primjeri pitanja Skale profesionalne prilagodljivosti*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
Usredotočenost	<i>Planiram kako ostvariti svoje ciljeve Razmišljam o tome kako će izgledati moja budućnost</i>	Molimo te da uz pomoć navedene skale procijeniš koje su tvoje glavne strategije koje koristiš prilikom planiranja karijere
Kontrola	<i>Oslanjam se na sebe Preuzimam odgovornost za svoje postupke</i>	
Znatiželja	<i>Razmatram različite načine na koje mogu nešto učiniti Interesiraju me nove prilike i mogućnosti</i>	1 - u potpunosti se ne slažem 2 3 4
Samopouzdanje	<i>Nastojim stvari obaviti kako treba Savladavam poteškoće</i>	5 - u potpunosti se slažem

Prijašnja istraživanja ukazuju na adekvatne psihometrijske karakteristike skale (Savickas i Porfeli, 2012), a skala je primjenjena i na hrvatskom uzorku u kojem su također potvrđene dobre metrijske karakteristike skale (Babarović i Šverko, 2016). U ovom istraživanju potvrđena je jasna konvergentnost prvoj glavnoj komponenti (prva glavna komponenta objašnjava 30,33% varijance, a faktorske saturacije su u rasponu ,38-,66). Pouzdanost Skale profesionalne prilagodljivosti je zadovoljavajuća i iznosi 0,90 za cijelu ljestvicu, a pouzdanosti podljestvica su također zadovoljavajuće ( $\alpha_U=,83$ ,  $\alpha_K=,74$ ,  $\alpha_Z=,77$ ,  $\alpha_S=,81$ ).

Kao još jednu mjeru profesionalne zrelosti primijenili smo **Skalu samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri** (eng. The Career Decision Self-Efficacy Scale, CDSE) (Taylor i Betz, 1983). Ovaj upitnik mjeri stupanj u kojem pojedinac vjeruje da može uspješno izvršiti zadatke potrebne za donošenje značajnih odluka u karijeri. Skala se sastoji od 50 čestica (po 10 za svaku subskalu). Ukupni rezultat se može formirati na pet subskala: samosoznaje, informiranost o zanimanjima, odabir profesionalnih ciljeva, planiranje i suočavanje s poteškoćama, a može se izraziti i kao ukupni rezultat na skali. Rezultat se formira kao prosjek zbroja odgovora na svakoj od subskala, a ukupan se rezultat koji se formira kao prosjek rezultata na svim subskalama.

**Tablica 4.***Subskale i primjeri pitanja Skale samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
	<i>Vjerujem da mogu ili da će moći:</i>	
Samospoznaja	<p><i>Nabrojati nekoliko zanimanja koja me interesiraju.</i></p> <p><i>Točno procijeniti svoje sposobnosti.</i></p>	U sljedećim pitanjima trebaš odgovoriti koliko vjeruješ da uspješno možeš obaviti različite zadatke koji su važni prilikom planiranja i usmjeravanja vlastite karijere
Informiranost o zanimanjima	<p><i>Koristiti internet za pronalaženje informacija o zanimanjima koja me interesiraju.</i></p> <p><i>Pronaći informacije o obrazovnim programima koji me zanimaju.</i></p>	1 - Uopće ne vjerujem da to mogu
Odabir profesionalnih ciljeva	<p><i>Odabrati jedan studijski ili obrazovni program od više njih koje razmatram.</i></p> <p><i>Odabrati jedno zanimanje od više njih koje razmatram.</i></p> <p><i>Napraviti popis ciljeva koje želim ostvariti u idućih pet godina.</i></p>	2
Planiranje	<p><i>Odrediti korake koje trebam poduzeti da uspješno završim odabrani studij ili obrazovni program.</i></p> <p><i>Odrediti koje će korake poduzeti ako se suočim s lošim uspjehom tijekom školovanja.</i></p>	3
Suočavanje s poteškoćama	<p><i>Promijeniti studijski ili obrazovni program ukoliko mi se ne svidi moj prvi izbor.</i></p>	4
		5 - U potpunosti vjerujem da to mogu

Betz i Taylor (2012) izvještavaju o visokim pouzdanostima skala koje se kreću od ,86 do ,89. Unutarnja homogenost cijelog upitnika u ovom istraživanju je visoka ( $\alpha = ,94$ ), te je potvrđena jasna konvergentnost prvoj glavnoj komponenti (prva glavna komponenta objašnjava 28,49% varijance, a faktorske saturacije su u rasponu ,32-,71). Unutarnja homogenost subskala redom iznosi ,81 za samospoznaju, ,82 za informiranost o zanimanjima, ,80 za odabir profesionalnih ciljeva, ,82 za planiranje i ,80 za suočavanje s poteškoćama.

### 3.2.2. Profesionalni interesi

Kao mjeru profesionalnih interesa koristili smo **Upitnik profesionalnih interesa PGI-kratka verzija** (Personal Globe Inventory –Short, PGI) (Tracey, 2010). Mjera šest RIASEC tipova interesa transformirana je iz 10 PGI skala: društveno funkcioniranje, upravljanje, računovodstvo i financije, elektrotehnika, mehanika i instalacije, prirodopis, umjetnost, poučavanje i odgajanje te visoki i niski prestiž. Upitnik se sastoji od 40 čestica koje opisuju aktivnosti u zanimanjima, a zadatak ispitanika je procijeniti koliko mu se aktivnost sviđa i u kolikoj mjeri se procjenjuje da bi bio uspješan u obavljanju aktivnosti te se ukupni rezultat formira na temelju obje procjene.

**Tablica 5.**

*Subskale i primjeri pitanja Upitnika profesionalnih interesa*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
		Svaku aktivnost procijeni DVAPUT: jednom reci KOLIKO TI SE NAVEDENA AKTIVNOST SVIĐA, a jednom KOLIKO BI BIO/BILA USPJEŠAN/USPJEŠNA OBAVLJAJUĆI JU
R	<i>Postavljati električne instalacije Nadzirati gradnju zgrade</i>	
I	<i>Pisati znanstveni članak Kategorizirati razne vrste divljih životinja</i>	1- Izrazito mi se ne sviđa 2 3 4 - Niti mi se sviđa, niti mi se ne sviđa 5 6 7- Izrazito mi se sviđa
A	<i>Oblikovati kipove Slikati portrete</i>	1 - Izrazito sam neuspješan/na 2 3 4 - Osrednje sam uspješan/na 5 6 7 - Izrazito sam uspješan/na
S	<i>Pomagati djeci s poteškoćama u učenju Raditi s djecom u vrtiću (jaslicama)</i>	
E	<i>Nadzirati rad u hotelu Voditi ured</i>	
C	<i>Pripremati finacijske izvještaje Organizirati vođenje uredskih spisa</i>	

Prijašnja istraživanja potvrdila su strukturalnu valjanost upitnika i kroskulaturalnu stabilnost (Tracey, 2010), a dobre metrijske karakteristike potvrđene su i u hrvatskoj inačici

upitnika (Šverko i Babarović, 2016). Visoka unutarnja homogenost u ovom istraživanju potvrđena je za svih 10 PGI skala ( $\alpha = ,77 - ,91$ ). U ovom istraživanju randomizacijski test koji ukazuje na adekvatnost cirkularne strukture (Rounds i Tracey, 1996) potvrdio je cirkularnu strukturu PGI RIASEC skala ( $CI = 1$ ,  $p = ,02$ ). Ovim testom ispituje se slaganje predikcija redoslijeda s korelacijskom matricom 6 tipova interesa.

### **3.2.3 Mjere diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa**

U istraživanju smo koristili neke tradicionalne, ali i nove mjere diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa.

#### *3.2.3.1. Tradicionalne mjere diferenciranosti*

Koristili smo četiri tradicionalne mjere diferenciranosti interesa, koje su opisane u nastavku. Veći rezultat na svakoj od mjera ukazuje na veću razinu diferenciranosti profila interesa. Indeksi (1), (2) i (3) baziraju se na numeričkoj razlici rezultata na dva, od ukupno šest tipova interesa, a razlikuju se s obzirom na rezultate koje uzimaju u obzir.

- (1) Prvi-Zadnji indeks - indeks diferenciranosti koji predstavlja mjeru razlike između rezultata prvog i šestog po izraženosti tipa interesa pojedinca, a poznata je i kao Hollandov (1968) indeks diferenciranosti. Ovaj indeks predstavlja razliku najizraženijeg i najmanje izraženog tipa interesa pojedinca;
- (2) Prvi–Drugi indeks - indeks diferenciranosti u obzir uzima rezultat ispitanika na prva dva dominantna tipa interesa (Alvi i sur., 1990). Diferenciranost je u tom slučaju numerička razlika između rezultata prvog i drugog dominantnog tipa interesa. Ovaj indeks u obzir uzima razliku između dva dominantna tipa interesa pojedinca
- (3) Prvi-Treći indeks – indeks diferenciranosti koji predstavlja numeričku razliku između rezultata na dominantnom tipu interesa i trećem dominantnom tipu interesa (Miner i sur. 1997). Ovaj indeks uzima u obzir razliku dominantnog i najmanje dominantnog tipa interesa unutar troslova;
- (4) Iachan indeks - mjera diferenciranosti koja se temelji na matematičkoj formuli koju je predložio Iachan (1984):  $M = 1/2[X_1 - (X_2 + X_4)/2]$ . Formula u obzir uzima najviši, drugi po veličini, te četvrti dominantni tip interesa pojedinca. S obzirom da se temelji na rezultatu na tri tipa interesa, ova mjera predstavlja najbolje operacionaliziranu mjeru diferenciranosti od tradicionalnih mjera.

### *3.2.3.2. Tradicionalne mjere konzistentnosti*

U istraživanju smo koristili dva tradicionalna načina izračuna indeksa konzistentnosti profesionalnih interesa. Veći rezultat na svakom od indeksa ukazuju na veću razinu konzistentnosti profila interesa.

(1) Konvencionalni indeks - indeks konzistentnosti koji predstavio Holland (1985) najčešće je korištena metoda izračuna konzistencije te je u istraživanjima poznata kao konvencionalna metoda (Leung i sur., 1992). Mjera u obzir uzima položaj prva dva dominantna tipa interesa pojedinca, pri čemu su ispitanicima pridodavane vrijednosti od 1 do 3 ovisno o poziciji u heksagonu Hollandova modela. Indeks konzistencije iznosi 3 ako su prva dva dominantna tipa interesa susjedna u heksagonu (npr. R i I), te je to slučaj najviše konzistencije interesa. Rezultat iznosi 2 ako su dva dominantna tipa interesa odvojena jednim korakom (npr. R i A). Rezultat iznosi 1 ako su prva dva dominantna tipa interesa suprotna unutar heksagona (npr. R i S).

(2) Strahan C indeks - mjera konzistentnosti koja se temelji se na modelu koji je predložio Strahan (1987). Ova mjera u obzir uzima rezultat na prva tri dominantna tipa interesa pojedinca. Na taj način dobiva se osjetljivija mjera konzistentnosti. Konzistentnost je veća ako su dominantni tipovi interesa blizu unutar heksagona, pri čemu se u obzir uzima i redoslijed koda. Indeks konzistencije za svakog ispitanika izračunava se putem formule:  $Y=C_{12}X_{12}+C_{13}X_{13}+C_{23}X_{23}$ , pri čemu vrijednost X predstavlja mjeru blizine dva koda unutar heksagona, te poprima vrijednosti od 0 do 2 pri čemu vrijednost 0 poprima ako su kodovi suprotni unutar heksagona, te vrijednost 2 ako su susjedni. Vrijednost C predstavlja ponder, koji je konstanta za sve ispitanike, a svrha mu je pridavanje veće važnosti pojedinim usporedbama unutar troslova. Ponder koji se pridaje mjeri blizine prvog i drugog dominantnog tipa interesa iznosi  $C_{12}=6$ , usporedbi prvog i trećeg  $C_{13}=2$ , te drugog i trećeg dominantnog tipa interesa  $C_{23}=1$ . Ovako dobivena vrijednost Y može poprimiti 10 mogućih vrijednosti: 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16 i 17. Navedeni rezultati transformiraju se na skalu koja poprima vrijednosti od 1 do 10, kako bi se postigla intervalnost skale, odnosno da bi se postiglo da su razmaci između stupnjeva na skali jednaki.

### *3.2.3.3. Operacionalizacija diferenciranosti i konzistentnosti putem kosinus funkcije*

U istraživanju će se koristiti i najnoviji način operacionalizacije diferenciranosti i konzistentnosti koji koriste čitav profil interesa pojedinca i uključuju informaciju o relativnim razlikama između rezultata na pojedinim tipovima interesa (Tracey i sur., 2014). Tracey i sur. (2014) prilagodili su mjeru baziranu na kosinus funkciji korištenoj u mjerenu ličnosti (Gurtman i Balakrishnan, 1998) u kojima se koriste cirkularni modeli. S obzirom da RIASEC model odgovara cirkularnoj strukturi, razvijena je kosinus funkcija koja pruža informaciju o mjeri u kojoj su rezultati svakog pojedinca u skladu s cirkularnim redoslijedom. Ako su rezultati pojedinca u skladu s cirkularnim redoslijedom tada su rezultati pojedinca konzistentni.

Svaki osobni RIASEC profil može se razdijeliti na rezultat kosinus funkcije i varijancu pogreške (razliku između sirovog rezultata i rezultata na kosinus funkciji). To se može izraziti jednadžbom:

$$Y_{ij} = e_i + a_i * \cos(\theta_j - \delta_i) + d_{ij}$$

$Y_{ij}$  je rezultat pojedinca  $i$  na RIASEC skali  $j$ ;  $e_i$  je visina profila pojedinca (prosječna razina svih RIASEC profila);  $a_i$  je amplituda najbolje odgovarajuće funkcije pojedinca (standardna devijacija svih RIASEC rezultata pojedinca);  $\theta_j$  je kut svakog  $j$  RIASEC rezultata (za heksagonalne modele kutevi su 0, 60, 120, 180, 240 i 300 stupnjeva);  $\delta_i$  je kutni pomak krivulje i odgovara položaju vrha krivulje (RIASEC rezultat s najvećom vrijednošću); i  $d_{ij}$  je devijacija rezidualne komponente.

Na temelju funkcije mogu se derivirati četiri parametra: visina, amplituda, pomak i ukupno slaganje. Visina je ukupna razina RIASEC rezultata i predstavlja mjeru visine profila. Amplituda predstavlja varijancu RIASEC rezultata i može koristiti kao mjera diferenciranosti, pri čemu veće vrijednosti ukazuju na diferenciranije profile interesa. Što je varijanca pojedinog RIASEC profila veća, znači da se rezultati na pojedinim tipovima interesa više razlikuju prema svojoj visini, što upućuje na diferenciranost profila pojedinca.

Pomak ukazuje na položaj najistaknutijeg tipa interesa pojedinca, dok ukupno slaganje ukazuje da li cirkularna struktura podataka odgovara rezultatima pojedinca. Ukupno slaganje (kosinus fit) za pojedinca računa se kao kvadrat koeficijenta korelacije ( $R^2$ ) između sirovih

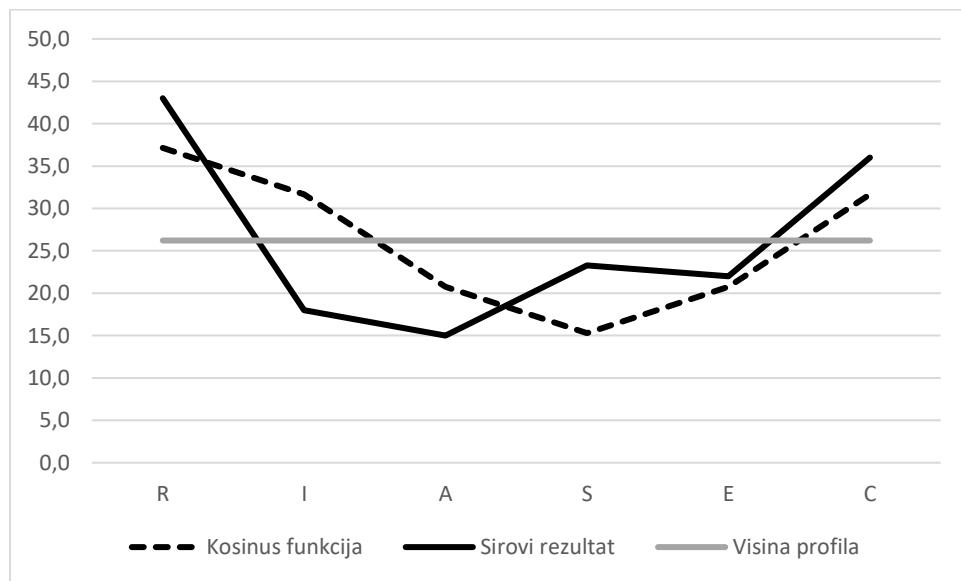
RIASEC rezultata i RIASEC rezultata na kosinus funkciji. Visoke vrijednosti ukazuju da kosinus funkcija dobro odgovara pojedincu, dok niske vrijednosti ukazuju da rezultati pojedinca ne odgovaraju cirkularnoj strukturi. Na taj način mjera kosinus-fita ukazuje odgovaraju li profili interesa pojedinca cirkularnoj strukturi. Profil interesa koji odgovara očekivanoj cirkularnoj strukturi smatra se konzistentnim profilom interesa.

U ovom istraživanju mjeru amplitude koristili smo kao operacionalizaciju diferenciranosti, a kosinus fit kao mjeru konzistentnosti

Primjer individualnog profila i kosinus funkcije prikazani su na Slikama 10 i 11, pri čemu je na Slici 11 prikazan individualni profil s visokom konzistentnosti (krivulja sirovih rezultata jasno prati liniju na kosinus funkciji) koja se ogleda u viskom kosinus fit-u, a u Slici 12 primjer profila s niskim kosinus fit-om (krivulja sirovih rezultata dosta odstupa od krivulje kosinus funkcije).

**Slika 11.**

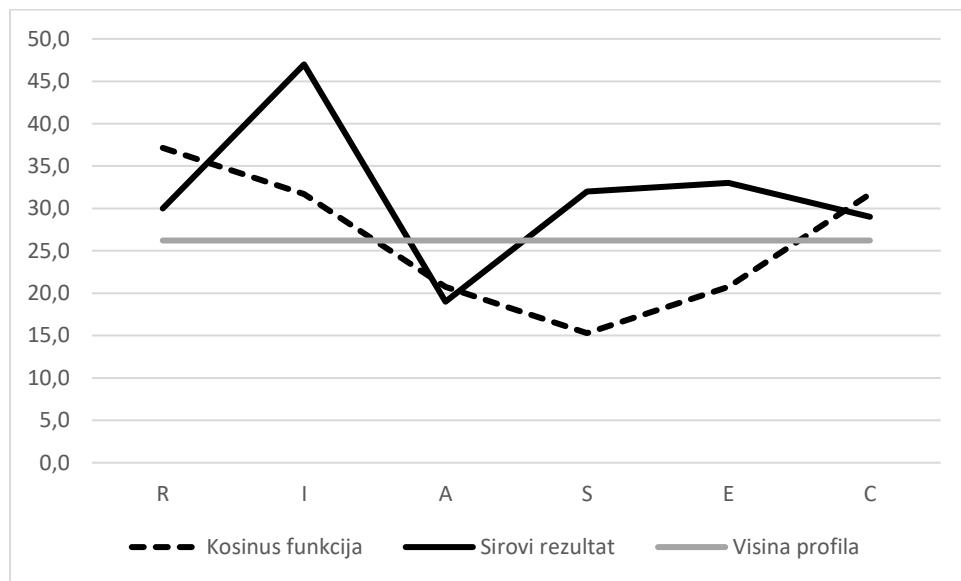
*Primjer kosinus fit funkcije za pojedinca s visokom konzistentnosti*



*Legenda.* Visina profila = 26.2; Amplituda = 10.9; Kutni pomak krivulje =  $0^\circ$ ; Kosinus fit = .44

### Slika 11.

Primjer kosinus fit funkcije za pojedinca s niskom konzistentnosti



Legenda. Visina profila = 31.7; Amplituda = 9.03; Kutni pomak krivulje =  $0^\circ$ ; Kosinus fit = .08

U Tablici 6. Prikazane su sve mjere diferenciranosti i konzistentnosti koje smo koristili u ovom istraživanju.

### Tablica 6.

Prikaz korištenih mjera diferenciranosti i konzistentnosti

Mjere diferenciranosti	Teorijski rasponi indeksa diferenciranosti	Mjere konzistentnosti	Teorijski rasponi indeksa konzistentnosti
Prvi-Zadnji indeks	0-48	Konvencionalni indeks	1-3
Prvi–Drugi indeks	0-48	Strahan C indeks	1-10
Prvi-Treći indeks	0-48	Kosinus fit	0-1
Iachan indeks	0-24		
Amplituda	neograničeno		

### **3.2.4. Mjere kongruentnosti profesionalnih interesa pojedinca i studijskih okolina**

#### *3.2.4.1. Studijske okoline*

Studijski programe smo kodirali na temelju Međunarodne standardne klasifikacije zanimanja (International Standard Classification of Occupation, ISCO-88), ovisno o zanimanjima za koji se školuje na pojedinom studiju. Kako bi se odredilo koliko svaki studijski program odražava RIASEC radne okoline, korišteni su podaci iz Profila interesa zanimanja dostupnih na O\*NET stranici (<https://www.onetonline.org>). Rezultat na RIASEC skalama dobiveni su na temelju prosjeka procjena istraživača koji su na skali od 1 do 7 procjenjivali koliko je RIASEC radno okruženje tipično za pojedino zanimanje, pri čemu su u obzir uzimali naslov zanimanja, opis zanimanja, osnovne radne zadatke, znanja i opće radne aktivnosti unutar svakog od zanimanja. Pridavanje RIASEC rezultata studijskim okolinama provedeno je na način da su za svako zanimanje iz ISCO-88 klasifikacije pridružena korespondentna zanimanja iz SOC klasifikacije na temelju koje je konstruiran O\*NET, a na temelju kros-tablica pribavljenih od američkog Zavoda za statistiku rada (Matijaš, 2015). SOC klasifikacija je detaljnija, stoga je ISCO zanimanjima po potrebi pridruženo više zanimanja na nižoj razini. U tom su slučaju bodovi za svaku radnu okolinu ponderirani s obzirom na zastupljenost zanimanja u svijetu rada.

### *3.2.4.2. Indeksi kongruentnosti profesionalnih interesa i studijskih okolina*

Mjere kongruentnosti profesionalnih interesa i studijskih okolina temeljile su se na skladu RIASEC rezultata dobivenih PGI upitnikom u prvom valu i procjenama RIASEC rezultata za studijske okoline dobivenih na temelju podataka o upisanom studiju. U ovom istraživanju koristili smo dvije tradicionalne mjere kongruentnosti i dvije novije mjere koje predlažu Tracey i Robbins, 2006.

Kao prvu mjeru kongruentnost koristili smo putem Brown i Gore C indeksa (1994). Izračun C indeksa temelji se na cirkularnoj strukturi te u obzir uzima rezultat na prva tri tipa interesa pojedinca i studijskih okolina. C indeks računa se prema matematičkoj formuli  $C = 3(X_i) + 2(X_i) + (X_i)$ . Vrijednosti X mogu poprimiti vrijednosti 3, 2, 1 i 0, ovisno o heksagonalnoj poziciji koda pojedinca i koda okoline, pri čemu vrijednost 3 poprima ako je dominantni kod interesa pojedinca na identičnom mjestu kao i dominantni kod okoline, 2 ako su susjedni, 1 ako su odvojeni jednim korakom i 0 ako su suprotni. Ovako izračunat indeks može poprimiti vrijednosti od 0 do 18. Primjer izračuna predstaviti ćemo za pojedinca koji ima prva tri dominantna tipa interesa socijalni, poduzetnički i konvencionalni (troslov SEC). Pojedinac je upisao Fakultet strojarstva i brodogradnje koji ima dominantne tipove okoline istraživačku, realističnu i konvencionalnu (troslov IRC). Za prvu usporedbu koda S pojedinca i I okoline dodijeljena je vrijednost 1 za X (s obzirom da je između istraživačkog i socijalnog tipa interesa unutar heksagona umjetnički tip). Za drugu usporedbu koda E pojedinca i R okoline dodijeljena je također vrijednost 1 za X. Za treću usporedbu koda C pojedinca i C okoline dodijeljena je vrijednost 3 jer se kodovi nalaze na istoj poziciji u heksagonu. Uvrštavanjem u formula dobivena je konačna vrijednost na mjeri kongruentnosti koja iznosi 8.

Kao drugu mjeru kongruentnosti koristili smo Iachan M indeks (Iachan, 1984). Iachan M indeks temelji se na podudarnosti troslova interesa pojedinca i radne okoline. Izračun kongruentnosti se temelji na pridavanju pondera pojedinim usporedbama troslova pojedinca i okoline. Prvom kodu troslova pridaje se najveća važnost. Ako se prvi kod interesa pojedinca podudara s prvim kodom okoline pridaje se ponder 22. Ako se prvi kod interesa podudara s drugim kodom okoline ponder iznosi 10, s trećim 4, te ako podudarnosti nema tada je ponder 0. Za drugi kod dodjeljuje se ponder 10 ako se podudara s prvim kodom okoline, 5 za drugi kod okoline i 2 za treći i 0 ako podudarnosti nema. Za treći kod dodjeljuje se ponder 4 za podudarnost s prvim kodom

okoline, 2 s drugim i 1 s trećim. Ukupni rezultat na M indeksu predstavlja sumu dobivenih usporedbi te poprima vrijednosti od 0 do 36. Primjer izračuna predstaviti ćemo za istog pojedinca kao u prethodnom primjeru (troslov pojedinca SEC, troslov okoline IRC). Dominantni tip interesa pojedinca S ne podudara se s niti jednim kodom okoline te je za ovu usporedbu pojedinac dobio ponder 0. Drugi tip interesa E također se ne podudara s niti jednim kodom okoline te je ponovno ponder 0. Treći dominantni tip C podudara se s trećim kodom okoline i dodjeljuje se ponder 1. Suma pondera iznosi 1 i to je ukupni rezultat pojedinca na M indeksu.

U istraživanju smo koristili i sveobuhvatnumjeru kongruentnosti temeljenu na Euklidskoj distanci, a koju su predložili Tracey i Robbins (2006). Ova mjera temelji se na cirkularnoj strukturi interesa i odražava mjeru prostorne distance između dva RIASEC profila koji se projiciraju u ovom dvodimenzionalnom prostoru, jedan za interes i jedan za zanimanja. S obzirom da se svaki RIASEC rezultat može valjano predstaviti kao točka u dvodimenzionalnom prostoru (Prediger i Vansickle, 1992), rezultati na RIASEC skalama za pojedince i studijske okoline transformirani su na dvije dimenzije ljudi-stvari i podaci-ideje<sup>1</sup>. Indeks kongruentnosti predstavlja vrijednost Euklidske distance od točke u prostoru za pojedinca i okolinu. Specifično, svaki rezultat na dimenziji ljudi-stvari i podaci-ideje na temelju PGI-a uspoređen je s rezultatom na dimenzijama za studijske okoline. Kako bi se olakšala interpretacija indeksa vrijednosti distance pomnožene su s -1, tako rezultati na indeksu Euklidske distance koji imaju visoke negativne vrijednosti odražavaju nisku razinu kongruentnosti, a kada se vrijednosti približavaju 0 kongruentnost je veća.

Kao još jednu mjeru kongruentnosti koja u obzir uzima cijeli profil pojedinca koristili smo korelaciju RIASEC rezultata na mjerama okolina i interesa za svakog pojedinca. Viši rezultat ukazuje na višu kongruentnost, a niske korelacije i negativne korelacije ukazuju na nisku kongruentnost (Tracey i sur. 2012). Ova mjera predstavlja stupanj sličnosti obrasca profila neke osobe s profilom njene studijske okoline putem količine kovarijance RIASEC profila u dvije mjere.

Indeksi kongruentnosti temeljen na Euklidskoj distanci i korelaciji profila slični su po tome što oba koriste cjeloviti profil, ali se razlikuju s obzirom na to u kojoj mjeri uzimaju u obzir

---

<sup>1</sup> Rezultat na Upitniku profesionalnih interesa može se izraziti i na tri temeljne dimenzije Traceyjeva (2002) sfernog modela interesa (Ljudi – Stvari, Podaci – Ideje i Prestiž)

circularnu strukturu. Mjera Euklidske distance bazira se na circularnoj strukturi, dok mjera temeljena na korelaciji ne prepostavlja odnose među skalamama. Iz tog smo razloga u ovom istraživanju odlučili koristiti oba novija indeksa kongruentnosti.

U Tablici 7. Prikazane su sve mjere kongruentnosti interesa pojedinca i studijskih okolina koje smo koristili u ovom istraživanju.

**Tablica 7.**

*Prikaz korištenih mjeri kongruentnosti*

Mjere kongruentnosti	Teorijski raspon
Iachan indeks	0-36
Brown i Gore C	0-18
Euklidska distanca	neograničen
Korelacija profila	(-1) - (1)

### **3.2.5. Motivacija tijekom studija**

Kao mjere motivacije tijekom studija u ovom istraživanju koristili smo Utrecht skalu radne angažiranosti prilagođenu za studente i Skalu osnovnih psiholoških potreba.

S ciljem mjerjenja uključenosti u studij primijenili smo verziju najpoznatije skale za mjerjenje radne angažiranosti **Utrecht skale radne angažiranosti** (eng. Utrecht work engagement scale) (Schaufeli i Bakker, 2003) namijenjenu studentima (Schaufeli i sur, 2002). Ova skala sastoji od tri subskale: energičnost koja je u upitniku mjerena sa šest čestica, predanost mjerena s pet čestica i zadubljenost mjerena s šest čestica, dok ukupni rezultat na skali ukazuje na razinu ukupne radne angažiranosti. Rezultat se formira kao prosjek zbroja odgovora na svakoj od subskala, a ukupan se rezultat koji se formira kao prosjek rezultata na svim subskalama.

**Tablica 8.**

*Subskale i primjeri pitanja Skale radne angažiranosti*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
Energičnost	<i>Dok izvršavam svoje fakultetske obveze osjećam kao da pucam od energije Kad se ujutro probudim ide mi se na nastavu</i>	Molimo te pročitaj pažljivo svaku tvrdnju i odluči jesli se ikada osjećao tako tijekom studija. Ako nikad nisi imao takav osjećaj, zaokruži nulu. Ako si doživio taj osjećaj, odredi koliko često se tako osjećaš na skali od 1 do 6
Prednost	<i>Svoj studij smatram smislenim i svrhovitim Moj studij me nadahnjuje</i>	1 – Gotovo nikad 2 3 4 5 6 - Uvijek
Zadubljenost	<i>Dok izvršavam fakultetske obveze imam osjećaj da vrijeme leti Osjećam se sretno kada se intenzivno bavim svojim fakultetskim obvezama</i>	

Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazuju na dobre metrijske karakteristike upitnika (Schaufeli i Bakker, 2003), a upitnik je primijenjen i na uzorku studenata u Hrvatskoj gdje su se također potvrdile dobre metrijske karakteristike upitnika (Černja Rajter i sur., 2019). Unutarnja homogenost cijelog upitnika u ovom istraživanju je visoka ( $\alpha=,95$ ), te je potvrđena jasna

konvergentnost prvoj glavnoj komponenti (prva glavna komponenta objašnjava 56,94% varijance, a faktorske saturacije su u rasponu ,65-,,84). Unutarnja homogenost subskala redom iznosi ,88 za energičnost, ,88 za predanost, ,88 za zadubljenost.

**Skala osnovnih psiholoških potreba** (eng. Basic Psychological Needs Scale) (Deci i Ryan, 2000) sastoji se od 21 tvrdnje, od čega je 7 tvrdnji za procjenu zadovoljenja potrebe za autonomijom, 6 tvrdnji za procjenu zadovoljenja potrebe za kompetencijom, te 8 tvrdnji za procjenu zadovoljenja potrebe za povezanošću. Zadatak ispitanika je na skali od 1-7 procijeniti u kojoj mjeri se tvrdnje koje govore o ispunjenosti psiholoških potreba odnose na njihov život. Rezultat skale čine tri prosjeka (za svaku subskalu) koji ukazuju na stupanj zadovoljenja pojedinih potreba.

**Tablica 9.**

*Subskale i primjeri pitanja Skale osnovnih psiholoških potreba*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
Potreba za kompetencijom	<i>Većinu vremena u onome što radim imam osjećaj uspjeha ili postignuća. Često se ne osjećam previše sposobnim/om</i>	Pred vama se nalazi niz tvrdnji koje opisuju nekoliko različitih aspekata života. Molimo vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i odlučite koliko se na skali od 1 do 7 slažete sa svakom tvrdnjom odnosno koliko ona vrijedi za vas
Potreba za autonomijom	<i>Osjećam se slobodnim/om odlučivati kako živjeti svoj život Nemam puno mogućnosti odlučivati o tome kako će svakodnevno provoditi svoj život</i>	1 – Uopće se ne slažem 2 3 4 5 6 7 – Potpuno se slažem
Potreba za povezanosti	<i>Sviđaju mi se ljudi s kojima se družim Ne družim se previše s ljudima, uglavnom sam sam/a</i>	

Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazuju na dobre psihometrijske karakteristike skale (La Guardia i sur., 2000), a adekvatna struktura i visoka pouzdanost potvrđena je i na hrvatskom uzorku (Bratko i Sabol, 2006).

Eksploratornom faktorskom analizom nije potvrđena trofaktorska struktura, te smo zbog toga proveli i konfirmatornu faktorsku analizu čiji rezultati ukazuju na granično prihvatljivo pristajanje podataka modelu ( $\chi^2/df=3,38$ , RMSEA=,086, CFI=,840). Unutarnja homogenost subskala redom iznosi ,81 za potrebu za povezanosti, ,75 za potrebu za autonomijom i ,75 za potrebu za kompetencijom.

### **3.2.6. Uspješnost u studiju**

Za potrebe prikupljanja podataka o uspješnosti u studiju korišteni su prosjek ocjena, Upitnik osnovnih radnih zadataka i Upitnik nepoželjnog organizacijskog ponašanja za studentsku populaciju

#### *3.2.6.1. Prosjek ocjena*

Prosjek ocjena definiran je kao prosjek ocjena ostvaren u dosadašnjem tijeku studija. Ova mjera izmjerena je u trećem valu istraživanja i zapravo je obuhvaćala prosjek ocjena ostvaren na kolegijima tijekom prvog semestra koje je student položio do trenutka provedbe istraživanja. U uzorku nije bilo studenata bez niti jednog položenog ispita.

#### *3.2.6.2. Samoprocjena uspjehnosti u osnovnim radnim zadacima*

S ciljem mjerjenja radnog ponašanja primijenili smo **Upitnik osnovnih radnih zadataka** (eng. In-role Performance) (Williams i Anderson, 1991), pri čemu smo primijenili verziju prilagođenu za studente. Ovaj upitnik mjeri razinu uspjeha na dodijeljenim radnim zadacima. Zadatak ispitanika je procijeniti kako su se u zadnjih godinu dana ponašali na studiju. Primjer pitanja u upitniku: „*Na primjeren sam način obavljaо/la dodijeljene mi dužnosti*“, „*Ispunjavaо/la sam propisane zahtjeve studija*“ (1 – posve netočno; 5 – posve točno). Sastoji se od 7 tvrdnji za koje ispitanici moraju procijeniti koliko su točne za njih. Ukupni rezultat formira se kao suma rezultata na svim česticama, čemu prethodi rekodiranje čestica koje su postavljene u suprotnom smjeru.

Prijašnja istraživanja ukazuju na dobre metrijske karakteristike upitnika (Williams i Anderson, 1991), a dobre metrijske karakteristike potvrđene su i na uzorku zaposlenika u Hrvatskoj (Galić i sur., 2016). Unutarnja homogenost cijelog upitnika u ovom istraživanju je visoka ( $\alpha=,92$ ), te je potvrđena jasna konvergentnost prvoj glavnoj komponenti (prva glavna komponenta objašnjava 67,73% varijance, a faktorske saturacije su u rasponu ,77-,84).

### *3.2.6.3. Nepoželjno akademsko ponašanje*

Nepoželjno akademsko ponašanje studenta mjerili smo **Upitnikom nepoželjnog organizacijskog ponašanja za studentsku populaciju** (Tomšić, Jerneić, Tonković Grabovac, 2014). Upitnik se sastoji od ukupno 18 čestica i dvije subskale: interpersonalna devijantnost (9 čestica) i organizacijska devijantnost (9 čestica). Ukupni rezultat na upitniku predstavlja mjeru ukupnog nepoželjnog organizacijskog ponašanja studenata. Zadatak ispitanika je procijeniti koliko su se često u posljednjih godinu dana upustili u određena ponašanja. Rezultat se formira kao prosjek zbroja odgovora na svakoj od subskala i ukupnom rezultatu.

**Tablica 10.**

*Subskale i primjeri pitanja Upitnika nepoželjnog organizacijskog ponašanja za studentsku populaciju*

Subskale	Primjeri pitanja	Zadatak sudionika/ Način odgovora
Interpersonalna devijantnost	<i>... na nastavi na listu za evidenciju dolazaka potpisali kolegu koji nije bio prisutan? ... uvrijedili kolegu vezano uz njegovu neuspješnost na studiju-poslu?</i>	Molimo Vas da na skali od 1 do 4 označite koliko često ste se posljednjih godina upustili u pojedina ponašanja
Organizacijska devijantnost	<i>... kasnili pri predaji seminara ili neke druge zadaće na fakultetu? ... bili odsutni s nastave/posla bez opravdanog razloga?</i>	1 – Nikad 2 3 4 – Nekoliko puta

Koefficijenti pouzdanosti ukazuju na dobru unutarnju homogenost testa (Tomšić, Jerneić, Tonković Grabovac, 2014). Na ovim podacima potvrđena je dvofaktorska struktura (prva glavna komponenta objašnjava 15,35% varijance, druga 14,91%). Unutarnja homogenost subskala na ovom uzorku nešto je niža, a iznosi ,63 za interpersonalnu devijantnost, ,65 za organizacijsku devijantnost, te ,73 za čitav upitnik. Korelacija ove dvije subskale iznosila je ,43 ( $p<.01$ ). Zbog relativno niste unutarnje homogenosti subskala u ovom istraživanju koristit će se samo ukupni

rezultat na upitniku, pri čemu jednofaktorska struktura objašnjava 20,56 % varijance, a faktorske saturacije su u rasponu od ,11 do ,59.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Deskriptivna statistika mjera profesionalne zrelosti, mjera temeljenih na profesionalnim interesima i ishoda u studiju

#### 4.1.1. Deskriptivna statistika profesionalne zrelosti

Deskriptivna statistika i pokazatelji oblika distribucija svih mjera korištenih u istraživanju prikazane su u Tablicama 11 do 16.

**Tablica 11.**

*Deskriptivna statistika i korelacije mjera profesionalne zrelosti ( $N = 568$ )<sup>2</sup>*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zakrivljenost	Spljoštenost	1	2
1. Konstrukcija karijere	1,6	5,0	3,5	0,71	0,00	-0,54	-	
2. Profesionalna prilagodljivost	2,8	5,0	4,1	0,41	0,01	-0,1	,51**	-
3. Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri	2,8	5,0	3,9	0,47	0,05	-0,41	,58**	,62**

\*  $p < 0,05$

\*\*  $p < 0,01$

Distribucije mjera profesionalne zrelosti su simetrične (vrijednosti statistika zakrivljenosti su vrlo niske i manje od predložene granične vrijednosti 3 (Kline, 2015) koja ukazuje na asimetriju distribucije). Prosječni rezultati na sve tri mjere profesionalne zrelosti i pripadnim subskalama nalaze se u gornjoj polovici teorijskog raspona.

Prosječna vrijednost koju učenici postižu u upitniku konstrukcije karijere iznosi 3,5 ( $sd = 0,71$ ), što prema sugestiji autora o interpretaciji prosječne vrijednosti na upitniku (Savickas i sur., 2018) znači da u prosjeku učenici trenutno rade na ciljevima konstrukcije karijere. Interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 2,8 do 4,2. U upitniku konstrukcije karijere učenici visoke rezultate postižu na subskali jasnoće pojma o sebi ( $M = 3,9$ ;  $sd = 0,54$ ) i spremnosti na donošenje profesionalnih odluka ( $M = 3,7$ ;  $sd = 0,84$ ) (Prilog 2). Nešto niže rezultate, uz najveće variranje rezultata postižu na subskali pripremljenosti na tranziciju iz škole na posao ( $M = 2,9$ ;  $sd = 1,27$ ).

<sup>2</sup> N u pojedinoj tablici deskriptivne statistike ovisi o valu istraživanja u kojem su prikupljeni podaci

Ove vrijednosti aritmetičkih sredina uglavnom su iste ili malo više od onih dobivenih u validacijskog studiji instrumenta na uzroku američkih srednjoškolaca (Savickas i sur., 2018). Također aritmetičke sredine slične su onima dobivenima u primjeni ovog upitnika na uzorku učenika četvrtih razreda u Hrvatskoj ( $M = 3,66$ ;  $sd = 0,53$ ) (Babarović i Šverko, 2016)

Visoke prosječne vrijednosti učenici postižu i na mjeri profesionalne prilagodljivosti, pri čemu su prosječne vrijednosti na svim subskalama visoke i približno jednake (Prilog 2). Prosječne vrijednosti na subskalama u prosjeku su za 0,2 više nego u validacijskoj studiji instrumenta provedenoj na uzorku studenata iz 13 zemalja (Savickas i Porfeli, 2012). Prosječni postignut rezultat na ovom uzorku od 4,1 ( $sd = 0,41$ ) ukazuje da se učenici u prosjeku slažu da koriste strategije prilikom planiranja karijere koje predstavljaju profesionalnu prilagodljivost, a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 3,7 do 4,5. Ova prosječna vrijednost slična je i onoj dobivenoj u primjeni ovog upitnika na uzorku učenika četvrtih razreda srednjih škola u Hrvatskoj ( $M = 3,98$ ;  $sd = 0,53$ ) (Babarović i Šverko, 2016).

Učenici postižu i visoke prosječne rezultate na mjeri samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri. Prosječni rezultati na svim subskalama ove mjere su slični i ukazuju na visoku samoefikasnost učenika. Ukupni prosječni rezultat od 3,9 ( $sd = 0,41$ ) ukazuje da učenici u ovom uzorku u prosjeku uglavnom vjeruju da mogu uspješno obaviti različite zadatke koji su važni prilikom planiranja i usmjeravanja vlastite karijere. Temeljem vrijednosti standardne devijacije možemo zaključiti da se nešto više od dvije trećine rezultata na ovom upitniku nalazi u rasponu od 3,4 do 4,4. Prosječni rezultat na studentima prve godine studija dobiven u validacijskoj studiji instrumenta na uzorku studenata iznosio je 3,8 uz  $sd = 0,65$  (Betz i sur., 2005).

Korelacije mjera profesionalne zrelosti: skale konstrukcija karijere, profesionalne prilagodljivosti i samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri ukazuju da ove mjere zahvaćaju dio zajedničke varijance, ali i neke različite aspekte profesionalne zrelosti jer su njihove interkorelacije bitno niže od maksimalnih određenih razinama njihove pouzdanosti.

#### **4.1.2. Deskriptivna statistika profesionalnih interesa**

Rezultati učenika završnih razreda srednje škole na svih šest tipova profesionalnih interesa su simetrični, a vrijednosti standardnih devijacija i koeficijenti varijabilnosti upućuju da su rezultati sudionika na svih šest tipova interesa heterogeni [CV ∈ < 21,01%, 46,92% >]. Koeficijent varijabilnosti računa se kao omjer standardne devijacije i aritmetičke sredine i u ovom istraživanju upućuje na značajan stupanj varijabilnosti na svakom od mjerenih interesa. Ovi rezultati ukazuju da smo uspjeli u namjeri da regrutiramo školske programe koji odražavaju cijeli raspon profesionalnih interesa. Rezultati na svim tipovima interesa su simetrični, na što ukazuju indeksi zakriviljenosti koji ne poprimaju vrijednosti veće od 0,4 u ovom uzorku. Visoki prosječan rezultat učenici su ostvarili na poduzetničkom tipu interesa ( $M = 36,6$ ;  $sd = 7,69$ ), što ukazuje da se učenicima sviđaju i procjenjuju se uspješnima u aktivnostima koje pripadaju poduzetničkom tipu interesa, što je očekivano s obzirom da ovaj tip interesa obuhvaća aktivnosti koje su uglavnom visokog prestiža. S obzirom da je u uzorku nešto više učenica, prosječan rezultat visok je i na socijalnom tipu interesa ( $M = 35,7$ ;  $sd = 9,25$ ).

**Tablica 12.**

*Deskriptivna statistika i korelacijske matrice profesionalnih interesa (N = 981)*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zakriviljenost	Spljoštenost	R	I	A	S	E
R	8,0	53,0	25,2	10,31	0,30	-0,52	-				
I	8,0	56,0	32,4	10,86	-0,11	-0,67	,28	-			
A	8,0	56,0	26,3	12,34	0,34	-0,85	,12	,45	-		
S	9,0	55,0	35,7	9,25	-0,24	-0,60	-,07	,18	,36	-	
E	14,7	54,7	36,6	7,69	-0,22	-0,41	,11	,00	,08	,57	-
C	8,0	54,7	28,5	8,48	0,11	-0,36	,59	,23	,02	,04	,46

\* p<0,05

\*\*p<0,01

Interkorelacijske različitih tipova interesa su očekivane s obzirom na cirkularnu strukturu interesa, pri čemu su više korelacijske između tipova interesa koji se nalaze bliže unutar heksagona. Tako je najveća korelacija rezultata na realističnom i konvencionalnom tipu interesa koji su susjedni unutar heksagona, a najniža između istraživačkog i poduzetničkog koji se nalaze na suprotnim krajevima heksagona.

#### **4.1.3. Deskriptivna statistika diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa**

Sve mjere diferenciranosti i konzistentnosti pokrivaju gotovo cijeli teorijski raspon i raspodjeljuju se simetrično. Ipak distribucija rezultata indeksa diferenciranosti nagnje ka pozitivno asimetričnoj distribuciji za indekse Prvi-Drugi, Prvi-Treći i Iachan indeks, dok su kod indeksa konzistentnosti negativnoj asimetriji nagnju Konvencionalni i Strahanov indeks. Aritmetičke sredine indeksa diferenciranosti nalaze se unutar donje polovice teorijskog raspona, osim za mjeru razlike najviše i najmanje dominantnog tipa interesa pojedinca. Aritmetičke sredine indeksa konzistentnosti nalaze se u gornjoj polovici terojskog raspona, osim indeksa kosinus fit čije se aritmetička sredina nalazi oko sredine teorijskog raspona. Ovi rezultati upućuju da su profesionalni interesi učenika završnog razreda srednje škole uglavnom konzistentni, dok je razina diferenciranosti nešto niža.

**Tablica 13.**

*Deskriptivna statistika i korelacije mjera diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa (N = 981)*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zak.	Spljošt.	Indeksi diferenciranosti				Indeksi konzistentnosti	
							1	2	3	4	5	6
<b>Indeksi diferenciranosti</b>												
1. Prvi - Zadnji	3,0	47,0	24,7	7,97	0,04	-0,41	-					
2. Prvi - Drugi	0,0	23,0	5,1	4,27	1,2	1,37	,40**	-				
3. Prvi - Treći	0,0	30,0	10	5,6	0,69	0,22	,57**	,64**	-			
4. Iachan indeks	0,0	13,0	4,9	2,39	0,61	-0,03	,65**	,80**	,83**	-		
5. Amplituda	1,0	18,49	9,5	3,11	0,07	-0,33	,96**	,25**	,53**	,62**	-	
<b>Indeksi konzistentnosti</b>												
6. Konvencionalni indeks	1,0	3,0	2,5	0,68	-1,2	0,13	,14**	-0,01	,18**	,13**	,17**	-
7. Strahan C indeks	1,0	10,0	7,2	2,74	-0,85	-0,45	,13**	-0,04	,10**	,08*	,17**	,88**
8. Kosinus fit	0,0	1,0	0,4	0,29	0,11	-1,23	,19**	,11**	,24**	,23**	,20**	,59**
	* p<0,05											
	**p<0,01											

Različiti indeksi diferenciranosti uglavnom visoko koreliraju ( $r = ,62 - ,96$ ;  $p <,01$ ), s izuzetkom korelacije indeksa Amplitude i indeksa Prvi – Drugi ( $r = ,25$ ;  $p < ,01$ ). Indeks amplitude koji predstavlja novi indeks diferenciranosti temeljen na kosinus-fit funkciji gotovo je identičan kao Prvi-Zadnji indeks ( $r = ,96$ ;  $p < ,01$ ). Mjere konzistentnosti također imaju visoke interkorelacije ( $r = ,59 - ,88$ ;  $p < ,01$ ). Kosinus fit indeks kao nova mjeru konzistentnosti dijeli visok dio zajedničke varijance s tradicionalnim mjerama.

Indeksi diferenciranosti i konzistentnosti vrlo su nisko povezani što ukazuje da mjere predstavljaju dva različita, nepovezana konstrukta.

#### **4.1.4. Deskriptivna statistika kongruentnosti profesionalnih interesa i studijskih okolina**

Svi indeksi kongruentnosti pokrivaju očekivani teorijski raspon, a distribucije tendiraju ka simetričnoj distribuciji. Aritmetičke sredine ukazuju da je ostvarena kongruentnost osrednja, dok nešto veća variranja rezultata ukazuju da postoji i velik broj učenika koji nisu ostvarili sklad svojih profesionalnih interesa i studijske okoline [ $CV \in <32,26\%, 72,5\%>$ ]. Prosječne vrijednost mjera kongruentnosti malo su niže nego u prijašnjim istraživanjima (Černja i sur, 2019; Bai i Liao, 2018; Šverko i Babarović, 2008), međutim potrebno je imati na umu da su u prijašnjim istraživanjima interesi mjereni kada se pojedinac već nalazio u okolini na temelju koje se procjenjuje kongruentnost, dok su u ovom istraživanju profesionalni interesi mjereni godinu dana prije upisa na studij.

**Tablica 14.**

*Deskriptivna statistika i korelacije mjera kongruentnosti ( $N = 321$ )*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zak.	Spljošt.	1	2	3
1. Iachan indeks	0,0	34,0	15	9,06	0,03	-1,28	-		
2. Brown i Gore C	1,0	18,0	10,4	3,87	-0,15	-0,42	,73**	-	
3. Euklidska distanca	-446,3	-16,3	-177,0	86,95	-0,39	-0,16	,56**	,49**	-
4. Korelacija profila	-0,9	0,98	0,3	0,42	-0,64	-0,47	,74**	,58**	,73**

\*  $p < 0,05$

\*\*  $p < 0,01$

Korelacijske indekse kongruentnosti prikazane u Tablici 14 ukazuju da sva četiri indeksa uglavnom visoko povezana ( $r = ,48 - ,74$ ;  $p < ,01$ ). Dvije tradicionalne mjerne Iachan i Brown i Gore indeks visoko su povezane ( $r = ,73$ ;  $p < ,01$ ). Nešto nižu korelaciju s tradicionalnim mjerama ima mjera Euklidske distance ( $r = ,49 - 0,56$ ;  $p < ,01$ ) koja predstavlja suvremenu mjeru kongruentnosti i koja za razliku od tradicionalnih mjera uključuje puni profil.

#### **4.1.5. Deskriptivna statistika motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju**

Mjere motivacije tijekom studija uglavnom imaju simetričnu distribuciju ili blago naginju ka negativno asimetričnoj distribuciji.

**Tablica 15.**

*Deskriptivna statistika i korelacije motivacije tijekom studija (N = 321)*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zak.	Spljošt.	1	2	3	4	5	6
1. Energičnost	0,0	5,7	3,1	1,11	-0,42	0,09	-					
2. Predanost	0,0	6,0	3,9	1,19	-0,86	0,71	,79**	-				
3. Zadubljenost	0,0	5,5	3,1	1,14	-0,35	-0,03	,85**	,80**	-			
4. Angažiranost u studiju	0,0	5,5	3,4	1,08	-0,6	0,43	,94**	,93**	,94**	-		
5. Potreba za povezanosti	1,6	7,0	5,6	0,86	-0,88	1,57	,31**	,22**	,23**	,27**	-	
6. Potreba za autonomijom	1,3	7,0	5,2	0,9	-0,53	0,66	,37**	,30**	,22**	,32**	,56**	-
7. Potreba za kompetencijom	2,2	7,0	4,9	0,98	-0,26	-0,46	,56**	,47**	,41**	,51**	,41**	,59**

\* p<0,05

\*\*p<0,01

**Tablica 17.**

*Deskriptivna statistika i korelacije uspješnosti u studiju (N = 321)*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zak.	Spljošt.	1	2
1. Prosjek ocjena	2,0	5,0	3,7	0,66	-0,11	-0,35	-	
2. Osnovni radni zadaci	7,0	35,0	28,8	5,12	-1,23	2,09	,39**	-
3. Nepoželjno akademsko ponašanje	1,0	2,39	1,4	0,27	1,03	1,28	-,04	-,36**

\* p<0,05

\*\*p<0,01

Aritmetičke sredine mjera angažiranosti u studiju ukazuju na osrednju razinu angažiranosti. Prosječna vrijednost na Skali angažiranosti u studiju postignuta u ovom uzorku iznosi 3,4 ( $sd = 1,08$ ) te ukazuje da su studenti u prosjeku ponekad doživljavali stanja koja se odnose na angažiranost u studiju, a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 2,3 do 4,5. Ova vrijednost slična je aritmetičkoj sredini dobivenoj u validacijskoj studiji Skale radne angažiranosti za studente (Carmona-Halty i sur., 2019), te je slična i vrijednosti aritmetičke sredine dobivene primjenom ovog upitnika na studentima u Hrvatskoj u prijašnjem istraživanju ( $M = 3,31$ ;  $sd = 0,68$ ). Interkorelacije subskala angažiranosti u studiju su iznimno visoke ( $r = ,79 - ,85$ ;  $p < ,01$ ), te ćemo u dalnjim analizama koristiti samo ukupni rezultat na skali angažiranosti u studiju.

Aritmetičke sredine osnovnih psiholoških potreba ukazuju da studenti imaju visoko zadovoljene sve tri osnovne psihološke potrebe, pri čemu se sve tri nalaze u umjerenim pozitivnim korelacijama ( $r = ,27 - ,59$ ;  $p < ,01$ ). Studenti postižu visoke prosječne rezultate na subskali zadovoljenja potrebe za povezanosti ( $M = 5,6$ ;  $sd = 0,86$ ), a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 4,7 do 6,5. Studenti visoke rezultate postižu i na subskali zadovoljenja potrebe za autonomijom ( $M = 5,2$ ;  $sd = 0,9$ ), a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 4,3 do 6,1. Potreba za kompetencijom također je visoko zadovoljena u ovom uzorku ( $M = 4,9$ ;  $sd = 0,98$ ), a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 3,9 do 5,9. Ove aritmetičke sredine ekvivalentne su onima dobivenima na uzorku opće populacije odraslih u Hrvatskoj (Vdović, 2020).

Na mjerama uspješnosti u studiju ističe se nizak varijabilitet mjera [ $CV \in < 17,78\%, 19,3\% >$ ], posebice na mjeri nepoželjnog akademskog ponašanja kojom je pokriven samo jedan dio teorijskog raspona. Studenti su tijekom prvog semestra studija postigli u prosjeku vrlo dobar prosjek ocjena ( $M=3,7$ ;  $sd=0,66$ ). Ovaj podatak sukladan je prijašnjim istraživanjima u kojima studenti na uzorcima u Hrvatskoj u prosjeku postižu vrlo dobar uspjeh (Velki, 2011). Studenti su se u ovom uzorku procjenjivali uspješnima u obavljanju osnovnih radnih zadataka ( $M = 28,8$ ;  $sd = 5,12$ ), a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 23,7 do 33,9. U prosjeku su procjenjivali s „uglavnom točno“ tvrdnje koje upisuju ponašanja koja se odnose na uspješno obavljanje radnih zadataka na studiju.

Nepoželjna akademska ponašanja kod studenata pojavljuju se vrlo rijetko. Prosječna vrijednost od 1,4 ( $sd = 0,27$ ) ukazuje da se studenti u prosjeku gotovo nikada ne upuštaju u nepoželjna akademska ponašanja, a interval od  $\pm 1sd$  obuhvaća raspon od 1,1 do 1,7. Dobivena

vrijednost nešto je niža od vrijednosti dobivene u validacijskoj studiji upitnika na uzorku studenata u Hrvatskoj, a koja je iznosila 2 (sd = 0,52) (Tomšić i sur., 2014).

Mjere motivacije tijekom studija umjereni su i u očekivanom smjeru povezane s mjerama uspješnosti u studiju (od ,19 do ,55). Ipak prosjek ocjena povezan je samo s angažiranosti u studiju ( $r = ,25$ ;  $p < ,01$ ) i zadovoljenosti potrebe za kompetencijom (,26;  $p < ,01$ ). Interkorelacijske mjere motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju prikazane su u Prilogu 2.

## 4.2. Odnos profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa

Korelacije profesionalne zrelosti s diferenciranošću profesionalnih interesa prikazane u Tablici 17 većinom su pozitivne i niske. Indeks Prvi – Drugi nije povezan s niti jednom mjerom profesionalne zrelosti ( $p > ,05$ ), indeks Prvi – Treći povezan je s rezultatima na skali konstrukcije karijere ( $r = ,10$ ,  $p < ,05$ ) i samoefikasnosti u odnošenju profesionalnih odluka ( $r = ,10$ ,  $p < ,05$ ), dok je Iachan indeks povezan sa rezultatima na skali konstrukcije karijere ( $r = ,09$ ,  $p < ,05$ ). Prvi-Zadnji indeks i Amplituda imaju sustavno niske povezanosti sa sve tri mjere profesionalne zrelosti ( $r = ,09$ ,  $p < ,05$  -  $r = ,16$ ,  $p < ,01$ ). Korelacije profesionalne zrelosti s konzistentnošću su neznačajne s iznimkom korelacije konvencionalnog indeksa sa skalom konstrukcije karijere koja se nalazi na rubu značajnosti ( $p = ,04$ ).

**Tablica 17.**

*Korelacije profesionalne zrelosti s mjerama diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa (N=568)*

Profesionalna zrelost	Indeksi diferenciranosti					Indeksi konzistentnosti			
	Prvi - Zadnji	Prvi - Drugi	Prvi - Treći	Iachan indeks	Amplituda	Konvenc. indeks	Strahan C indeks	Kosinus fit	
Konstrukcija karijere	,16**	,03	,10*	,09*	,16**	,09*	,07	,06	
Profesionalna prilagodljivost	,09*	- ,01	- ,03	,02	,09*	,03	,03	- ,01	
Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri	,15**	,04	,10*	,06	,14**	,05	,03	,01	

\*  $p < 0,05$

\*\*  $p < 0,01$

Dodatno smo izračunali povezanosti diferenciranosti i konzistentnosti s subskalama mjera profesionalne zrelosti (Prilog 4). Iako nisko, diferenciranost mjerena putem indeksa Prvi-Zadnji i indeksa Amplitude povezana je s nekim subskalama profesionalne zrelosti. Najviše povezanosti postoje sa subskalama Skale konstrukcije karijere (značajne korelacije u rasponu od ,11 do ,16;  $p < ,05$ ), te zatim subskalama Samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka (značajne korelacije u rasponu od ,09 do ,17;  $p < ,05$ ). Odnos sa subskalama profesionalne prilagodljivosti

nije dosljedan, niska povezanost s ukupnim rezultatom je odraz povezanosti sa subskalom Kontrole ( $r = ,09$ ;  $p < ,05$ )

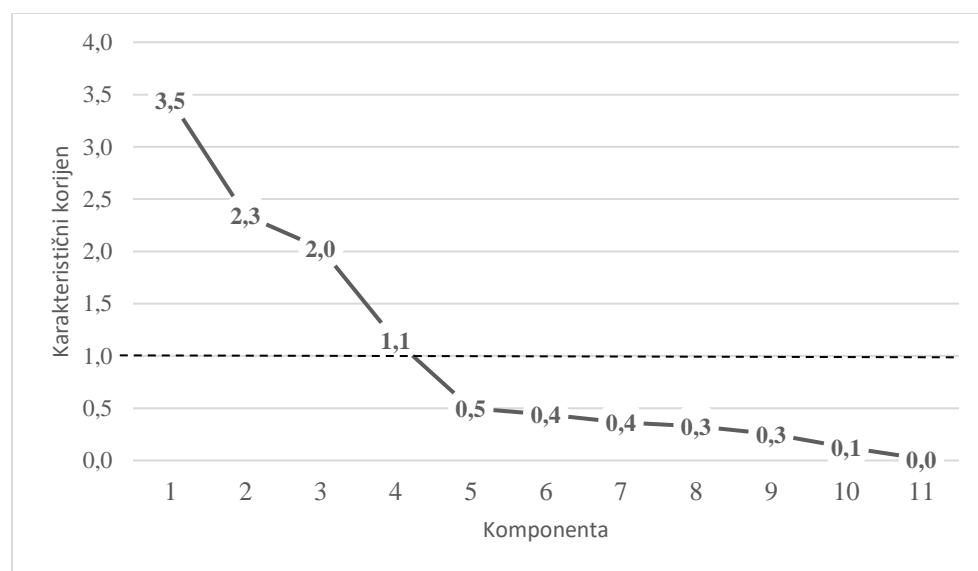
Odnos subskala profesionalne zrelosti s indeksima konzistentnosti ukazuje da ipak postoji vrlo niska pozitivna povezanost sa subskalom konstrukcije karijere: Pripremljenost na tranziciju iz škole na posao ( $r = ,11$ ;  $p < ,05$ ) za konvencionalni indeks kongruentnosti (Prilog 4).

Zaključno, temeljem analiziranih korelacija i vrlo niske povezanosti profesionalne zrelosti s diferenciranošću i nepostojeće dosljedne povezanosti s konzistentnošću profesionalnih interesa možemo zaključiti da diferenciranost i konzistentnost ne predstavljaju mjere stupnja profesionalnog razvoja, odnosno mjere profesionalne zrelosti kako su definirane u razvojnim teorijama. Točnije, ne postoji podudarnost između profesionalne zrelosti kako je definirana razvojnim i diferencijalističkim teorijama.

Ovaj zaključak provjerili smo i eksploratornom faktorskom analizom koja je provedena na svim mjerama profesionalne zrelosti, diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa čiji su rezultati prikazani na Slici 13 i Tablici 16.

### Slika 13.

Grafički prikaz vrijednosti karakterističnih korijena



**Tablica 18.**

*Saturacije mjera diferenciranosti, konzistentnosti i profesionalne zrelosti u rotiranoj faktorskoj strukturi (Varimax rotacija)*

Varijabla	Komponenta			
	1	2	3	4
Konstrukcija karijere			,82	
Profesionalna prilagodljivost			,85	
Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri			,87	
Prvi - Zadnji	,30			,92
Prvi - Drugi	,92			
Prvi - Treći	,84			
Iachan indeks	,88			,37
Amplituda				,97
Konvencionalni indeks		,90		
Strahan C indeks		,87		
Kosinus fit	,79			

Eksploratorna faktorska analiza s metodom glavnih komponenata ukazala je na postojanje četiri faktora. Temeljem rotirane matrice faktorskih saturacija korištenjem Varimax rotacije zaključili smo da prvu glavnu komponentu čine sve tradicionalne mjere diferenciranosti profesionalnih interesa osim indeksa Prvi – Zadnji. Indeks Prvi-Zadnji i indeks amplitude zajedno formiraju jedan faktor što je i očekivano s obzirom na njihovu iznimno visoku interkorelaciju (koja je posljedica vrlo sličnog računa ova dva indeksa), a nešto nižu povezanost s drugim mjerama diferenciranosti. Sve tradicionalne mjere konzistentnosti, zajedno s mjerom temeljenom na kosinus fit funkciji čine jedan zaseban faktor, pri čemu su faktorske saturacije vrlo visoke. U konačnici, mjere konstrukcije karijere, profesionalne prilagodljivosti i samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka s visokim saturacijama čine jedan faktor profesionalne zrelosti a možemo ga interpretirati kao konstrukt profesionalne zrelosti kako je definiran razvojnim teorijama

Zaključno, temeljem prethodnih rezultata korelacijske analize i rezultata faktorske analize zaključili smo da ove mjere predstavljaju različite konstrukte, te da mjere diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa ne predstavljaju mjere profesionalne zrelosti kako su definirane razvojnim teorijama. Mjere utemeljene na razvojnim teorijama temeljene su na

suštinskoj definiciji profesionalne zrelosti kao mjere stupnja ispunjenja zadatka istraživačke faze, predstavljaju njenu izravnu operacionalizaciju ispunjenja zadatka specifikacije, kristalizacije i implementacije profesionalnih ciljeva. Iz tog razloga u dalnjim analizama mjere diferenciranosti i konzistentnosti nećemo koristiti u svrhu operacionalizacije profesionalne zrelosti u našem istraživačkom modelu. Ipak u Prilogu 5 prikazali smo korelacije diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa s ishodima u studiju, te smo ustanovili da ove mjere nisu povezane s gotovo niti jednom mjerom ishoda u studiju. Ovaj nalaz dodatno upućuje da diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa predstavljaju vrlo uske operacionalizacije profesionalne zrelosti koje nisu povezane s ishodima na studiju.

### **4.3. Odnos profesionalne zrelosti s kongruentnosti i profesionalnim ishodima na studiju**

U okviru drugog problema ispitivali smo odnos mjera profesionalne zrelosti u srednjoj školi s motivacijom tijekom studija i uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija. Istraživanjem smo u okviru trećeg problema htjeli provjeriti posreduje li kongruentnost interesa i studijskih okolina odnos između profesionalne zrelosti u srednjoj školi i ishoda u studiju tijekom prve godine studija.

**Tablica 19.**

*Korelacije mjera profesionalne zrelosti, kongruentnosti i ishoda u studiju (N=321)*

Varijabla	Konstrukcija karijere	Profesionalna prilagodljivost	Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri
<b>Indeksi kongruentnosti</b>			
Iachan indeks	,02	,09	,09
Brown i Gore C	-,04	-,02	-,01
Euklidska distanca	,09	,10	,10
Korelacija profila	,02	,11	,08
<b>Motivacija za studij</b>			
Angažiranost u studiju	,24**	,34**	,25**
Potreba za povezanosti	,21**	,20**	,23**
Potreba za autonomijom	,25**	,23**	,29**
Potreba za kompetencijom	,38**	,36**	,39**
<b>Uspješnost u studiju</b>			
Prosjek ocjena	,04	,11	,07
Osnovni radni zadaci	,21**	,34**	,32**
Nepoželjno akademsko ponašanje	- ,12*	- ,24**	- ,21**

\* p<0,05

\*\*p<0,01

Niti jedna mjera profesionalne zrelosti izmjerena u srednjoj školi nije bila značajno povezana s niti jednom operacionalizacijom konstrukta kongruentnosti temeljenog na profesionalnim interesima mjerenima u srednjoj školi i odabranog studija ( $r = -,01\text{--},10$ ;  $p < ,05$ ).

Mjere profesionalne zrelosti izmjerene u srednjoj školi uglavnom su umjereno povezane s ishodima u studiju mjerena tijekom prve godine studija. Sve mjere profesionalne zrelosti pozitivno su povezane s angažiranosti u studiju ( $r = ,24\text{--},34$ ;  $p < ,01$ ). Profesionalna prilagodljivost kao mjera profesionalne zrelosti izmjerena tijekom završnog razreda srednje škole imala je umjerenu korelaciju sa angažiranosti u studiju tijekom prve godine studija ( $r = ,34$ ;  $p < ,01$ ).

Profesionalna zrelost mjerena u srednjoj školi pozitivno je povezana sa stupnjem zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba godinu dana kasnije, tijekom prve godine studija, pri čemu sve tri mjere profesionalne zrelosti imaju korelacije slične visine sa stupnjem zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba. Ukupni rezultat na skali konstrukcije karijere umjereno je i pozitivno povezan sa stupnjem zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba ( $r = ,21\text{--},38$ ;  $p < ,01$ ). Profesionalna prilagodljivost također je bila umjereno povezana sa stupnjem zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba ( $r = ,20\text{--},36$ ;  $p < ,01$ ), jedanko kao i samoefikasnost u odlučivanju o karijeri ( $r = ,23$  do  $,39$ ;  $p < ,01$ ).

Niti jedna mjera profesionalne zrelosti nije bila povezana s prosjekom ocjena kao mjerom uspješnosti u studiju ( $r = ,04\text{--},11$ ;  $p > ,05$ ). Prosjek ocjena na kraju prvog semestra studija jedini je pokazatelj ishoda tranzicije koji nije bio povezan s profesionalnom zrelosti. Druge dvije mjere uspješnosti u studiju pokazale su očekivane odnose s profesionalnom zrelosti. Profesionalna zrelost mjerena u srednjoj školi bila je pozitivno povezana sa samoprocjenom uspješnosti u osnovnim radnim zadacima na studiju ( $r = ,21\text{--},34$ ;  $p < ,01$ ), pri čemu je profesionalna prilagodljivost kao mjera profesionalne zrelosti bila umjereno povezana s ovim ishodom na studiju. Sve mjere profesionalne zrelosti bile su negativno povezane s nepoželjnim akademskim ponašanjem ( $r = -,12$ ;  $p < ,05$  -  $-,24$ ;  $p < ,01$ ).

Kako bismo ispitali zajednički doprinos sve tri mjere profesionalne zrelosti mjerene u srednjoj školi u objašnjenju ishoda u studiju tijekom prve godine studija proveli smo multiplu regresijsku analizu. Rezultati regresijske analize prikazane u Tablici 20 ukazuju na iste zaključke dobivene korelacijskom analizom. Pokazalo se da uglavnom samo jedna mjera profesionalne zrelosti ima značajan samostalni doprinos u objašnjenju ishoda tranzicije, što je vjerojatno posljedica njihove mjerene međusobne povezanosti.

Mjere profesionalne zrelosti uspješno predviđaju motivaciju tijekom studija i uspjeh u studiju što je vidljivo iz značajnih  $R^2$  za sve provedene regresijske analize. Profesionalna zrelost

mjerena u srednjoj školi objašnjava 11% varijance angažiranosti u studiju tijekom prve godine studija. Od psiholoških potreba, profesionalna zrelost na kraju srednje škole najbolje objašnjava zadovoljenje potrebe za kompetencijom tijekom studija (19%). Profesionalna zrelost objašnjava 13% varijance samoprocjene uspjeha u osnovnim radnim zadacima tijekom studija, te samo 6% varijance nepoželjnog akademskog ponašanja tijekom studija.

**Tablica 20.**

*Standardizirani regresijski koeficijenti mjera profesionalne zrelosti u objašnjenju motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju (N = 321)*

	<i>Motivacija tijekom studija</i>				<i>Uspješnost u studiju</i>	
	Angažiranost u studiju β	Potreba za povezanosti β	Potreba za autonomijom β	Potreba za kompetencijom β	Osnovni radni zadaci β	Nepoželjno akademsko ponašanje β
Konstrukcija karijere	,08	,10	,12	,19**	-,01	,05
Profesionalna prilagodljivost	,28**	,06	,06	,15*	,22**	-,19*
Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri	,04	,14 <sup>†</sup>	,18*	,19**	,19**	-,13
R	,35**	,26**	,31**	,45**	,37**	,26**
R <sup>2</sup>	,12	,07	,10	,20	,13	,07
R <sup>2</sup> corr	,11	,06	,09	,19	,13	,06

<sup>†</sup> p<0,10

\* p<0,05

\*\*p<0,01

Profesionalna prilagodljivost mjerena u završnom razredu srednje školi je jedini značajan prediktor angažiranosti u studiju tijekom prve godine studija ( $\beta = ,28$ ;  $p < ,01$ ). Samoefikasnost u odlučivanju u karijeri na kraju srednjoškolskog obrazovanja značajno predviđa zadovoljenost potrebe za autonomijom ( $\beta = ,18$ ;  $p < ,05$ ), dok sve tri mjere profesionalne zrelosti doprinose objašnjenju varijance zadovoljenosti potrebe za kompetencijom tijekom prve godine studija ( $\beta = ,15$ ;  $p < ,05$  –  $\beta = ,19$ ;  $p < ,01$ ). Mjere profesionalne zrelosti značajno objašnjavaju relativno mali dio varijance zadovoljenosti potrebe za povezanosti (premda je cijeli model značajan uz rizinu rizika od 5%), tako da se kao jedini značajan prediktor (na razini  $p < 0,10$ ) pokazala samoefikasnost

u odlučivanju o karijeri  $\beta = ,14$ ;  $p < ,10$ ). Ipak, s obzirom da se radi o marginalno značajnom efektu, ovaj nalaz treba interpretirati s oprezom.

Dio varijance uspješnosti u studiju tijekom prve godine studija također se može objasniti mjerama profesionalne zrelosti izmjerenima u srednjoj školi. To nije slučaj za prosjek ocjena tijekom prvog semestra studija koji je bio u neznačajnoj korelaciji s mjerama profesionalne zrelosti, te stoga nije uvršten u regresijsku analizu. I samoefikasnost odlučivanja u karijeri ( $\beta = ,19$ ;  $p < ,01$ ) i profesionalna prilagodljivost ( $\beta = ,22$ ;  $p < ,01$ ) iz srednje škole značajno objašnjavaju samoprocjenu uspjeha u osnovnim radnim zadacima na početku studija, dok je profesionalna prilagodljivost ( $\beta = -,19$ ;  $p < ,05$ ) u srednjoj školi značajan negativan prediktor nepoželjnog akademskog ponašanja tijekom prve godine studija.

#### **4.4. Medijacijska uloga kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda na studiju**

Temeljem rezultata korelacijske analize prikazane u Tablici 19. vidljivo je da niti jedna mjera profesionalne zrelosti nije povezana s niti jednom operacionalizacijom konstrukta kongruentnosti. Iz tog razloga u Tablici 21. prikazali smo i korelacije sa subskalama profesionalne zrelosti kako bismo vidjeli pokazuje li „preciznija slika“ drugačiji obrazac.

**Tablica 21.**

*Korelacije subskala mjera profesionalne zrelosti s indeksima kongruentnosti (N = 321)*

Profesionalna zrelost	Iachan indeks	Indeksi kongruentnosti			Korelacija profila
		Brown i Gore C	Euklidska distanca		
Jasnoća pojma o sebi	,10	,04	,10		,07
Istraživanje zanimanja	,01	- ,03	,08		,03
Donošenje profesionalnih odluka	,09	- ,03	,11		,04
Razvoj vještina	,00	,01	,07		,01
Tranzicija iz škole na posao	- ,05	- ,09	,04		- ,03
<b>Konstrukcija karijere</b>	,02	- ,04	,09		,02
Usredotočenost	,11	,01	,18**		,16**
Kontrola	,06	- ,02	,02		,04
Znatiželja	,12*	,00	,06		,13*
Samopouzdanje	- ,03	- ,04	,01		,00
<b>Profesionalna prilagodljivost</b>	,09	- ,02	,09		,11
Samospoznanja	,19**	,10	,15*		,14*
Informiranost o zanimanjima	,05	- ,08	,03		,05
Planiranje	,01	- ,06	,05		,03
Suočavanje s poteškoćama	,03	- ,02	,05		,04
Odabir profesionalnih ciljeva	,11	,04	,16**		,09
<b>Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri</b>	,09	- ,01	,10		,08

\* p<0,05

\*\*p<0,01

Subskala profesionalne prilagodljivosti usredotočenost nisko je pozitivno povezana s novim mjerama kongruentnosti: Euklidskom distancom ( $r = ,18$ ;  $p < ,01$ ) i korelacijom profila ( $r = ,16$ ;  $p < ,01$ ), dok je subskala znatiželje bila povezana s korelacijom profila ( $r = ,13$ ;  $p < ,05$ ). Subskala samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka samospoznaja nisko je povezana s novim mjerama kongruentnosti: Euklidskom distancom i Iachan indeksom ( $r = ,19$ ;  $p < ,01$ ), dok je odabir profesionalnih ciljeva iz iste skale pozitivno povezan s Euklidskom distancicom ( $r = ,16$ ;  $p < ,01$ ). Ovime se Euklidska distanca pokazala mjerom koja najbolje korelira s mjerama profesionalne zrelosti, uz korelaciju profila, međutim Euklidska distanca u obzir uzima i heksagonalnu strukturu interesa te se stoga može smatrati metodološki boljom operacionalizacijom konstrukta.

**Tablica 22.**

*Korelacije kongruentnosti, motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju (N=321)*

Varijabla	Iachan indeks	Brown i Gore C	Euklidska distanca	Korelacija profila
<b>Motivacija tijekom studija</b>				
Angažiranost u studiju	,13*	,09	,18**	,16**
Potreba za povezanosti	,00	-,05	-,06	-,04
Potreba za autonomijom	,00	-,04	-,01	,00
Potreba za kompetencijom	,06	,06	,06	,06
<b>Uspješnost u studiju</b>				
Prosjek ocjena	,11	,09	,12*	,09
Osnovni radni zadaci	,04	,03	,12*	,09
Nepoželjno akademsko ponašanje	-,01	-,01	-,06	-,03

\*  $p < 0,05$

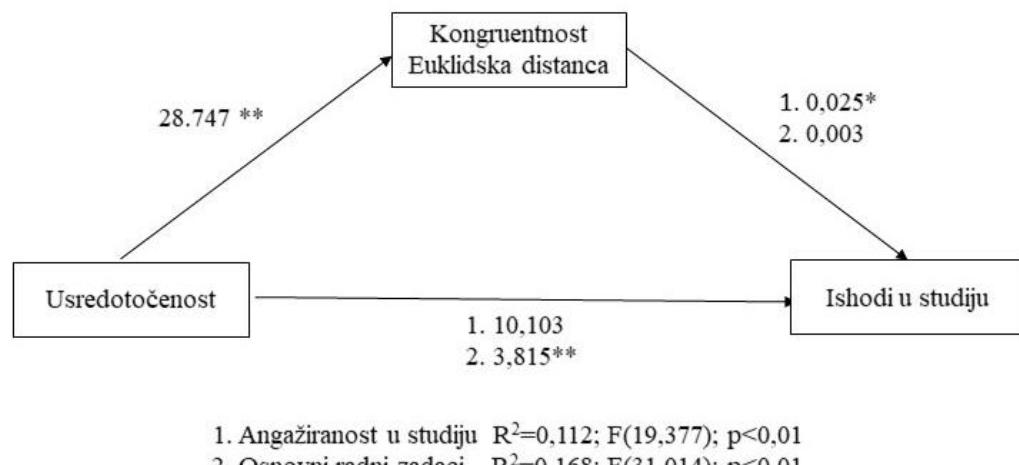
\*\*  $p < 0,01$

Mjere kongruentnosti bile su povezane s nekim mjerama ishoda u studiju, pri čemu je Euklidska distanca sustavno pokazala ili jedine ili najviše korelacije s mjerama ishoda (Tablica 22). Euklidska distanca nisko je pozitivno povezana s ukupnim rezultatom angažiranosti u studiju ( $r = ,18$ ;  $p < ,01$ ). Također, potvrđena je i niska pozitivna korelacija indeksa Euklidske distance s prosjekom ocjena ( $r = ,12$ ;  $p < ,05$ ) i uspjehom u osnovnim radnim zadacima ( $r = ,12$ ;  $p < ,01$ ).

U okviru trećeg problema ispitivali smo medijacijsku ulogu kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Medijacijsku ulogu kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda testirali smo za tri subskale profesionalne zrelosti (usredotočenost iz profesionalne prilagodljivosti te samospoznaju i odabir profesionalnih ciljeva iz samoefikasnosti u dovošenju profesionalnih odluka) i to preko mjere Euklidske distance s obzirom da se ona pokazala operacionalizacijom kongruentnosti koja najbolje korelira i s profesionalnim zrelostima i s ishodima. Kao kriterije koristili smo značajne korelate i kongruentnosti i profesionalne zrelosti: angažiranost u studiju i uspjeh u osnovnim radnim zadacima

#### **Slika 14.**

*Model odnosa između usredotočenosti (subskala profesionalne prilagodljivosti), kongruentnosti i ishoda u studiju*



**Tablica 22.**

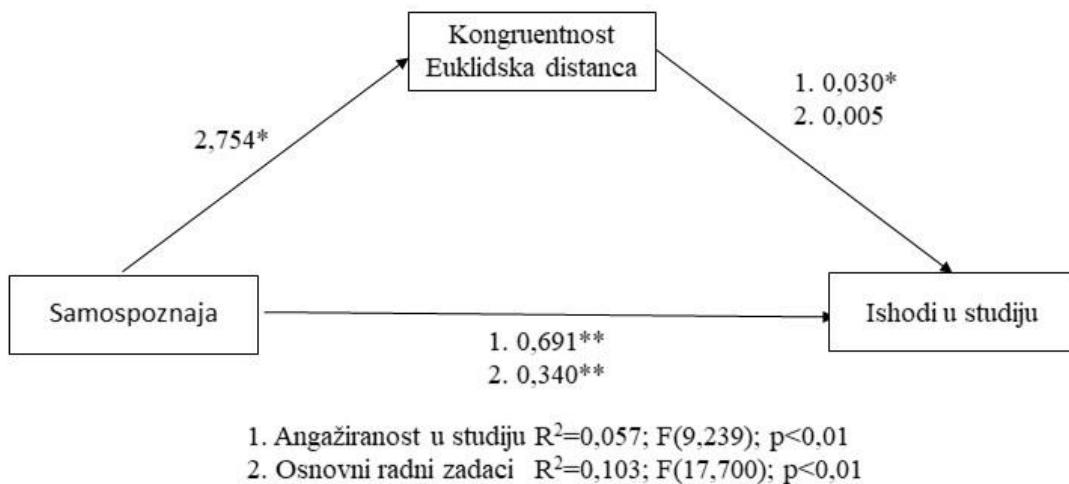
*Rezultati Bootstrap analize značajnosti nestandardiziranih koeficijenata indirektnog efekta usredotočenosti (subskala profesionalne prilagodljivosti) putem kongruentnosti na ishode u studiju*

	B	SE	95% IP	
			donja granica	gornja granica
Angažiranost u studiju	0,704	0,433	<b>0,042</b>	<b>1,685</b>
Osnovni radni zadaci	0,084	0,107	-0,096	0,333

Tablica 22. i Slika 14. prikazuju rezultate Bootstrap analize indirektnog efekta usredotočenosti kao subskale profesionalne prilagodljivosti na ishode u studiju posredovan kongruentnosti. Nakon uvođenja kongruentnosti kao medijatora odnosa usredotočenosti i ishoda svi direktni efekti na mjeru ishoda ostali su statistički značajni, odnosno usredotočenost uspješno direktno objašnjava varijancu angažiranosti i uspjeha u osnovnim radnim zadacima. Efekt usredotočenosti na kongruentnost također je značajan, dok kongruentnost uspješno predviđa angažiranost u studiju. Uvidom u intervale pouzdanosti koeficijenata indirektnog efekta, vidljivo je da je osim direktnog efekta, usredotočenost imala i indirektni efekt na ishode u studiju putem kongruentnosti na angažiranosti u studiju.

**Slika 15.**

*Model odnosa između samospoznanje (subskala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri), kongruentnosti i ishoda u studiju*



**Tablica 23.**

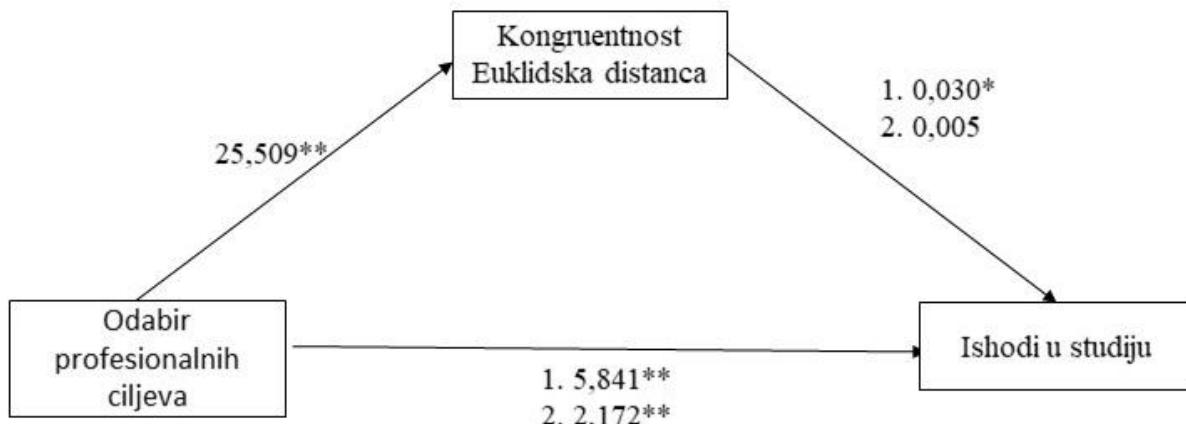
*Rezultati Bootstrap analize značajnosti nestandardiziranih koeficijenata indirektnog efekta samospoznanje (subskala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri) putem kongruentnosti na ishode u studiju*

Model	B	SE	95% IP	
			donja granica	gornja granica
Angažiranost u studiju	0,083	0,049	<b>0,050</b>	<b>1,194</b>
Osnovni radni zadaci	0,012	0,0112	-0,008	0,039

Tablica 22. i Slika 15. prikazuju rezultate Bootstrap analize indirektnog efekta samospoznanje kao subskale samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri na ishode u studiju posredovanje kongruentnosti. U modelu kada je kongruentnost postavljena kao medijator odnosa samospoznanja ima i dalje direktni efekt na sve mjeru ishoda u studiju. Indirektni efekt samospoznanje putem kongruentnosti značajan je u slučaju angažiranosti u studiju.

**Slika 16.**

*Model odnosa između odabira profesionalnih ciljeva (subskala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri), kongruentnosti i ishoda u studiju*



1. Angažiranost u studiju  $R^2=0,056$ ;  $F(9,175)$ ;  $p<0,01$   
2. Osnovni radni zadaci  $R^2=0,065$ ;  $F(10,579)$ ;  $p<0,01$

**Tablica 24.**

*Rezultati Bootstrap analize značajnosti nestandardiziranih koeficijenata indirektnog efekta odabira profesionalnih ciljeva (subskala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri) putem kongruentnosti na ishode u studiju*

Model	B	SE	95% IP	
			donja granica	gornja granica
Angažiranost u studiju	0,762	0,419	<b>0,093</b>	<b>1,726</b>
Osnovni radni zadaci	0,127	0,112	-0,068	0,374

Tablica 24. i Slika 16. prikazuju rezultate Bootstrap analize indirektnog efekta odabira profesionalnih ciljeva kao subskale samoefikasnosti odlučivanja u karijeri na ishode u studiju posredovanje kongruentnosti. Nakon uvođenja kongruentnosti kao medijatora odnosa odabira

profesionalnih ciljeva i ishoda direktni efekti odabira profesionalnih ciljeva na ishode bili su značajni. Indirektni efekt u slučaju odabira profesionalnih ciljeva putem kongruentnosti značajan je za angažiranost u studiju.

Zaključno, možemo reći da za subskale koje su imale jasan odnos s kongruentnosti, kongruentnost sustavno predstavlja medijator odnosa s mjerom angažiranosti u studiju. Sažetak svih značajnih medijacija dobivenih ovim istraživanjem prikazani su u Tablici 25.

### **Tablica 25.**

*Sažeti prikazan značajnih medijacijskih efekata kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda tijekom studija*

Prediktor/Subskala profesionalne zrelosti	Medijator (indikator kongruentnosti)	Kriterij/Ishod u studiju
Usredotočenost		Angažiranost u studiju
Samospoznanja	Euklidska distanca	Angažiranost u studiju
Odabir profesionalnih ciljeva		Angažiranost u studiju

## **5. RASPRAVA**

Profesionalna zrelost često je istraživan konstrukt u području profesionalnog ponašanja, a dugogodišnji pristup istraživanjima rezultirao je razvojem brojnih mjera profesionalne zrelosti (Crites, 1965; Super, 1973; Taylor i Betz, 1983; Savickas i Portfeli, 2012). Istraživanja profesionalne zrelosti i načini mjerjenja dominantno se temelje na razvojnim teorijama prema kojima ona predstavlja stupanj ispunjenja zadatka pojedine faze profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990). Faza profesionalnog razvoja u kojoj adolescenti donose važne odluke o dalnjem studiju ili zapošljavanju je istraživačka faza, te je shodno tome najviše istraživanja profesionalne zrelosti provedeno na uzorcima adolescenata koji se nalaze u toj fazi.

I mi smo ovim istraživanjem ispitivali profesionalnu zrelost adolescenata u Hrvatskoj. Profesionalna zrelost u istraživačkoj fazi središnji je konstrukt ovog rada, a definirali smo ga sukladno razvojnog pristupa karijeri koji se primarno temelji na dvije teorije: Teoriji profesionalnog razvoja (Super, 1953; 1990) i Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2002). Obje teorije na profesionalnu zrelost gledaju kao na stupanj ispunjenja zadatka profesionalnog razvoja, a u istraživačkoj fazi to su kristalizacija, specifikacija i implementacija profesionalnih ciljeva.

Mjere profesionalne zrelosti koje smo koristili odnose se na uspješnost svladavanja zadatka istraživačke faze profesionalnog razvoja i procjenu samoefikasnosti u njihovom izvršavanju. Smatramo da su mjere utemeljene na razvojnem pristupu karijere primjerene u hrvatskom kontekstu gdje učenici početkom srednje škole kronološki ulaze u istraživačku fazu profesionalnog razvoja. Tijekom srednje škole učenici bi trebali ispuniti osnovne zadatke istraživačke faze i u konačnici donijeti profesionalnu odluku i ostvariti tranziciju iz škole na posao ili fakultet.

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je ispitati ulogu profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji učenika srednjih škola na studij, odnosno u motivaciji tijekom studija i uspješnosti u studiju za vrijeme prve godine studija. Smatramo da smo ovim nacrtom napravili nekoliko iskoraka u odnosu na prijašnja istraživanja profesionalne zrelosti.

Osnovni iskorak u ovom istraživanju temelji se na longitudinalnom nacrtu kojim smo tijekom godine i pol dana u razdoblju, koje je vjerojatno ključno za profesionalni razvoj, pratili razvoj karijera učenika i njihovu tranziciju na studij. Podatke smo prikupili u tri vremenske točke, dvije tijekom završnog razreda srednje škole i jednoj na prvoj godini studija, pri čemu smo u svakoj vremenskoj točki primijenili različite mjere. U istraživanju nismo mjerili longitudinalne promjene konstrukta, već smo ispitivali teorijske korelate profesionalne zrelosti s vremenski odgođenim mjerjenjem. Dosadašnja istraživanja profesionalne zrelosti uglavnom su se svodila na kros-sekcijska istraživanja ili longitudinalna istraživanja s kratkim vremenskim obuhvatom u kojem nije zahvaćena tranzicija na daljnje stupnjeve obrazovanja. Takva istraživanja najčešće su ispitivala korelate profesionalne zrelosti poput socio-demografskih i obiteljskih karakteristika (Alvi i Khan, 1983; Herr i Enderlein, 1976; Luzzo, 1995; Rojewski, Wicklein i Schell, 1995, Omvig i Thomas, 1997), te odnos s drugim konstruktima u području istraživanja karijere poput poteškoća u doноšenju profesionalnih odluka i sl. (Harman i Kirdok, 2018). Ipak istraživanja koja su provjeravala Model konstrukcije karijere (Savickas, 2013; Savickas i Porfeli, 2012) ispitivala su odnos profesionalne prilagodljivosti i ponašanja u smjeru prilagodbe s ishodima prilagodbe poput zadovoljstva poslom, radne učinkovitosti, angažiranosti, zadovoljstva životom (Rudolph i sur, 2017a i Rudolph i sur, 2017b).

U ovom istraživanju nastojali smo temeljito zahvatiti korelate profesionalne zrelosti koji upućuju na uspješnost tranzicije na studij. Time smo razvojni pristup profesionalne zrelosti povezali s diferencijalističkim teorijama izbora zanimanja prema kojima je ishod uspješne tranzicije sklad pojedinca i okoline u kojoj studira (kongruentnost). Ispitivali smo i odnos profesionalne zrelosti s motivacijom tijekom studija i uspješnosti tijekom studija operacionaliziranim putem mjera koje se često koriste u području organizacijskog ponašanja, te smo ih prilagodili studentskoj populaciji. Proširivanje raspona konstrukata uobičajenima u istraživanjima profesionalnog razvoja s onima iz srodnih područja poput motivacije za rad i radnog ponašanja, smatramo važnim dodatnim doprinosom ovog rada. Takav pristup istraživanju profesionalne zrelosti mogli smo ostvariti jedino longitudinalnim pristupom istraživanju. I drugi autori istaknuli su važnost proširivanja konstrukata koji se odnose na ishode karijere. Nye i sur. (2017) ističu da istraživačko područje profesionalnog razvoja sustavno ignorira istraživanja odrednica radne uspješnosti i obrnuto.

S obzirom na to da smo u istraživanju obuhvatili uzorak učenika koji su napravili tranziciju na studij, mjere iz područja istraživanja motivacije i radnog ponašanja morali smo prilagoditi studentskoj populaciji. Sukladno Teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2002) ishodi tranzicije na studij ekvivalentni su onima koji su prepostavljeni i kod tranzicije u radno okruženje, a odnose se na motivaciju (tijekom studija) i uspješnost (u studiju). Mjeru motivacije tijekom studija operacionalizirali smo putem angažiranosti u studiju i stupnja zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba, a mjere uspjeha tijekom studija objektivnom mjerom prosjeka ocjena i putem procjene uspješnosti u osnovnim radnim zadacima i nepoželjnog akademskog ponašanja. Ove ishodišne operacionalizacije u skladu su sa suvremenim trendovima mjerjenja ishoda radne/studentske motivacije i radne/studentske uspješnosti. Ovime smo ostvarili i važan teorijski doprinos. Provjerili smo teorijsku pretpostavku razvojnog pristupa karijeri da će veća profesionalna zrelost biti povezana s boljim profesionalnim ishodima kao što su kvalitetan izbor karijere, implementacija izbora, zadovoljstvo poslom i uspješno radno ponašanje (Betz, 1988.). Mi smo profesionalnu zrelost izmjerili na uzorku učenika u završnom razredu srednje škole, a njene efekte ispitivali smo godinu dana kasnije, kada su adolescenti napravili tranziciju na studij i već bili pri kraju prve godine studija. Ovime smo obuhvatili dugoročne korelate profesionalne zrelosti.

Kao još jednu prednost ovog istraživanja istaknuli bi korištenje višestrukih operacionalizacija svih konstrukata. Profesionalna zrelost u istraživanju mjerena je s tri različite suvremene mjere temeljene na razvojnom pristupu karijeri: Upitnik konstrukcije karijere, Skala profesionalne prilagodljivosti i Skala samoefikasnosti u donošenju odluka o karijeri. Sve tri mjere u istraživanju su bile umjerenog povezane, odnosno dijelile su dio zajedničke varijance, ali ipak svaka je zahvaćala i neovisne aspekte profesionalne zrelosti. Pokazalo se da su i različite mjere imale različitu prediktivnu snagu u predviđanju različitih ishoda na studiju, što će biti objašnjeno u nastavku. Također, mjere motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju operacionalizirane su putem nekoliko različitih pokazatelja. Sve mjere temeljene na profesionalnim interesima operacionalizirane su putem više indeksa, pri čemu smo nastojali koristiti i tradicionalne, ali i neke nove izračune diferenciranosti, konzistentnosti i kongruentnosti.

Važnost ovog istraživanja potrebno je sagledati i u perspektivi obrazovnog konteksta u Hrvatskoj. Razvojni pristup profesionalni razvoj definira kao cjeloživotni proces, u kojem bi razina profesionalne zrelosti trebala rasti porastom dobi. Istraživačka faza u kojoj bi adolescenti trebali donijeti i realizirati profesionalne izbore prema teoriji traje od 14-te do 24-te godine. Međutim na

kraju srednjoškolskog obrazovanja, kada uglavnom imaju 18 godina, učenici moraju donijeti profesionalne izbore koje zahtijevaju određenu razinu profesionalne zrelosti. Zato je važno poticati razvoj profesionalne zrelosti učenika već tijekom ranijih stupnjeva obrazovanja. Taj izbor koji im u točno određenom trenutku nameće obrazovni sustav više je u skladu s diferencijalističkim teorijama prema kojima se na izbor zanimanja gleda kao na odluku koja se događa u jednom trenutku vremena. Prema diferencijalističkim teorijama profesionalni izbor je jednokratan proces, a temelji se na donošenju odluke utemeljene na jasnom poznavanju sebe i osobnih karakteristika, ali i karakteristika svijeta rada. Iz tog smo razloga ispitivali može li se profesionalna zrelost definirati putem diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa kao što predlaže diferencijalistički pristup karijeri. Prema diferencijalistima, ishod uspješne tranzicije je kongruentnost interesa pojedinca i njegove okoline, te ona dovodi do kasnijih pozitivnih profesionalnih ishoda. Ovime smo proširili ishode uspješne tranzicije karijere i na one definirane diferecijalističkim pristupom karijeri. Mi smo ovim istraživanjem prepostavili da će viša razina profesionalne zrelosti rezultirati većim skladom pojedinca i okoline, što će dovesti do veće motivacije tijekom studija i veće uspješnosti u studiju.

## **5.1. Odnos profesionalne zrelosti s diferenciranošću i konzistentnošću profesionalnih interesa**

Prema Hollandovoj teoriji (1985) koja je dominantna teorija u diferencijalističkom pristupu karijeri, profili interesa pojedinca trebali bi ukazivati na njihovu profesionalnu zrelost. Profil s visokom razinom diferenciranosti i konzistentnosti, prema teoriji ukazuje na visoku razinu profesionalne zrelosti. Ovim istraživanjem utvrđena je vrlo niska pozitivna povezanost diferenciranosti sa sve tri mjere profesionalne zrelosti. Ovaj odnos potvrđen je u slučaju nove mjere diferenciranosti temeljene na kosinus funkciji i razlike između rezultata na dominantnom i najnižem tipu interesa. Stoga možemo zaključiti da su te dvije mjere najbolje korištene operacionalizacije diferenciranosti profesionalnih interesa u ovom istraživanju.

Iako su sve korelacije iznimno niske, diferenciranost je nešto više povezana sa skalom konstrukcije karijere i samoefikasnosti u donošenju odluka o karijeri, a najmanje sa skalom profesionalne prilagodljivosti. Važno je istaknuti da razlike u visinama ovih korelacija nisu statistički značajne ( $p>0,05$ ) te bi za provjeru statističke značajnosti razlike među korelacijama koje upućuju na relativno male veličine efekata bilo potrebno koristiti dizajn s većom statističkom snagom odnosno većim brojem sudionika. Povezanost sa skalom profesionalne prilagodljivosti zapravo je rezultat povezanosti sa subskalom kontrole. Ovaj nalaz možemo objasniti time što je u Modelu konstrukcije karijere (Savickas, 2002) profesionalna prilagodljivost predstavljena kao resurs prilagodbe i nalazi se u prvom koraku te je stabilnija u funkciji dobi, dok je sljedeći korak modela odgovor na prilagodbu koji uključuje mjere konstrukcije karijere i samoefikasnosti koje više rastu s dobi i time su ostvarile i veće korelacije s mjerama diferenciranosti. Iako smo sve tri mjere smatrali aspektima profesionalne zrelosti, odgovori na prilagodbu zapravo imaju jasnije izraženu maturacijsku prirodu jednako kao i diferenciranost, dok je prilagodljivost kao resurs stabilnija u vremenu i manje kontekstualizirana u karijeri. Iz tog razloga povezanost je bila nešto veća s mjerama koje prema teoriji predstavljaju odgovor na prilagodbu, koji je bio bolji što su interesi bili diferencirani.

Nalazi o pozitivnoj povezanosti mjera diferenciranosti i profesionalne zrelosti sukladni su ranijim istraživanjima (Erwin, 1982; Guthrie i Herman, 1982; Luzzo, 1995 i Hirschi i Lage, 2007) i potvrđuju pretpostavku o diferenciranosti kao korelatu profesionalne zrelosti. Međutim, korelacije u ovom, kao i u prijašnjim istraživanjima su niske. Time se ne potvrđuje teorijska

prepostavka da su indeksi diferenciranosti pokazatelji istog konstrukta kao i ostale mjere profesionalne zrelosti temeljene na razvojnim teorijama.

Konzistentnost profesionalnih interesa u ovom istraživanju nije bila povezana s niti jednom mjerom profesionalne zrelosti. Iznimka je vrlo niska povezanost sa Skalom konstrukcije karijere, koja je posljedica isključivo povezanosti sa subskalom pripremljenosti na tranziciju iz škole na posao. Ovaj rezultat nije logičan, s obzirom da ova subskala nije u potpunosti primjenjiva na učenicima srednjih škola, budući da nisu još započeli proces tranzicije iz srednje škole, a jedna od dvije čestice te skale zahvaća i proces same tranzicije (čestica „Dobiti posao kada završim svoje obrazovanje“ učenici taj cilj nisu mogli ostvariti, ali su mogli raditi na tome, planirati, razmišljati i ništa ne raditi po tom pitanju). Učenici su očekivano na toj subskali upitnika postigli najniže rezultate, zato jer nisu sve čestice skale primjenjive za njihov uzrast. Ipak moguće je da su visoke rezultate na toj skali postigli upravo oni učenici koji su najsigurniji u svoje odluke, a koje su utemeljili na profilu interesa koji je visoko konzistentan.

Dobiveni rezultati ne podržavaju Hollandovu prepostavku (1985) da je visoka razina profesionalne zrelosti jednaka strukturi interesa s visokim stupnjem konzistentnosti profesionalnih interesa. Naši nalazi u skladu su s nalazima nekih drugih autora koji također ne dobivaju pozitivnu povezanost konzistentnosti i profesionalne zrelosti (Guthrie i Herman, 1982; Ohler i sur., 1996), ali i drugih mjera profesionalnog razvoja, kao što je profesionalni identitet (Leung i sur., 1992) i spremnost na odabir zanimanja (Hirschi i Lage, 2007). Pojedinci mogu donijeti zrele profesionalne odluke i započeti s njihovom implementacijom neovisno o tome jesu li njihovi interesi konzistentni.

Rezultati ovog istraživanja kojim je utvrđena niska povezanost diferenciranosti i profesionalne zrelosti, te nepostojanje povezanosti konzistentnosti i profesionalne zrelosti upućuju na činjenicu da ova tri konstrukta mjeru različite fenomene. Na navedeni zaključak ukazuje i nepostojanje povezanosti između mjera diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa, potvrđeno ovim ali i prijašnjim istraživanjima (Leung i sur., 1992). Tako osoba može imati visoko diferencirane interese, ali da joj dominantni tipovi interesa nisu blizu unutar heksagona.

S obzirom na multiple operacionalizacije, ali i uvidom u visoke interkorelacije različitih mjera diferenciranosti i visoke interkorelacije različitih mjera konzistentnosti zaključuje se da su oba konstrukta u istraživanju dobro definirana. Ove zaključke dodatno smo potvrdili faktorskom

analizom koja je ekstrahirala zasebne faktore suvremenih mjera profesionalne zrelosti, diferenciranosti i konzistentnosti. Na temelju uvida u rezultate profila interesa pojedinca, te njihovu konzistentnost i diferenciranost, nije moguće donijeti zaključke o stupnju profesionalnog razvoja kako ga definiraju razvojne teorije. Možemo zaključiti da diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa ne predstavljaju mjeru profesionalne zrelosti koja se temelji na ispunjenju zadatka istraživačke faze, s obzirom na to da nisu povezane s mjerama profesionalne zrelosti koje su direktno temeljene na ispunjenju zadatka kristalizacije, specifikacije i implementacije profesionalnih izbora. Diferenciranost i konzistentnost suštinski predstavljaju vrlo uske operacionalizacije profesionalne zrelosti i kao takve nisu povezane s mjerama profesionalne zrelosti utemeljenima na razvojnim teorijama. One nam ukazuju na razvijenost profila interesa pojedinca, ali ne i na stupanj profesionalnog razvoja. Na temelju diferenciranosti možemo zaključiti koliko se pojedini interesi pojedinca razlikuju, a na temelju konzistentnosti koliko su slični dominantni interesi. Ali ove mjere ne ukazuju nam na to je li pojedinac ispunio zadatke profesionalnog razvoja, tj. je li specificirao jasan profesionalni cilj i implementirao svoje izvore.

S obzirom na rezultate faktorske analize koja je ekstrahirala zaseban faktor kojim su saturirane mjere profesionalne zrelosti temeljene na razvojnom pristupu karijeri, zaključujemo da su to mjere istog konstrukta. Prema teorijskoj definiciji sve tri mjere predstavljaju mjeru stupnja ispunjenja zadatka istraživačke faze profesionalnog razvoja (Savickas, 2002). Kao što ćemo vidjeti u dalnjim rezultatima, te mjere jasno su i očekivano bile povezane s ishodišnim varijablama mjerena godinu dana kasnije na prvoj godini studija. Te mjere temeljene su na suštinskoj definiciji profesionalne zrelosti kao mjere stupnja ispunjenja zadatka istraživačke faze, predstavljaju njenu izravnu operacionalizaciju ispunjenja zadatka specifikacije, kristalizacije i implementacije profesionalnih ciljeva. Čvrsto su utemeljene na teoriji i na odgovarajući način zahvaćaju cijeli teorijski raspon konstrukta. Upravo te mjere trebale bi se u savjetodavnoj praksi koristiti kao mjere profesionalne zrelosti.

Mjere diferenciranosti i konzistentnosti imaju manjkavosti u obliku operacionalizacije, te time možemo objasniti niske korelacije. Manjkavosti koje su kritizirane u ranijim istraživanjima (Tracey i sur., 2014) da ove mjere ne uzimaju u obzir cijeli profil, niti relativne razlike na pojedinim tipovima interesa u ovom istraživanju otklonjene su korištenjem novih mjera temeljenih na kosinus funkciji. Operacionalizacija mjeru diferenciranosti putem indeksa amplitude, nije

dodatno doprinijela indeksima diferenciranosti s obzirom da je gotovo identična tradicionalnoj mjeri razlike između dominantnog i najmanjeg dominantnog tipa interesa. Međutim, problem koji je i dalje prisutan je problem izvedene prirode ovih mjera. Osnovni metodološki problem ovih mjera je što su mjere diferenciranosti i konzistentnosti dobivene računanjem objektivnih indeksa dobivenim na temelju rezultata profila interesa pojedinca koji se temelji na sviđanju aktivnosti i procjeni vlastite uspješnosti u aktivnostima. Time smo dobili mjere koje su bazično utemeljene na samoprocjenama vlastitih interesa, ali iz kojih su izvedene mjere drugih konstruktata diferenciranosti i konzistentnosti. Takve izvedene mjere nisu posljedica direktne samoprocjene konstrukta i dijela varijabiliteta koji je za pojedinog sudionika proizlazi iz njegovog/njenog načina odgovaranja na upitnike samoprocjene. Iako u dalnjim analizama ove mjere nismo koristili kao operacionalizaciju konstrukta profesionalne zrelosti, za potrebe ove rasprave provjerili smo i utvrdili da diferenciranost i konzistentnost nisu povezane s gotovo niti jednim ishodom karijere (osim vrlo nisko sa zadovoljenjem potrebe za povezanosti) tijekom prve godine studija, što dodatno upućuje na problem operacionalizacije ovih mjera.

Na temelju rezultata dobivenih u okviru ovog problema istraživanja može se zaključiti da je ispitivanje profesionalne zrelosti nužan aspekt profesionalnog savjetovanja u srednjim školama. Profili interesa, te mjere njihove razvijenosti ne pružaju dovoljno informacija o stupnju profesionalnog razvoja. Pojedinac će prema rezultatima ovog istraživanja moći donijeti zrele profesionalne odluke neovisno o tome je li njegov profil interesa diferenciran ili konzistentan.

Smatramo da bi se profesionalna zrelost trebala mjeriti suvremenim mjerama iz razvojnog pristupa karijeri. Učenici u hrvatskim školama na tim mjerama postižu visoke prosječne rezultate, a simetrične distribucije omogućuju dobro razlikovanje učenika, posebno onih koji postižu rezultate na krajevima distribucije, pri čemu su od posebnog interesa oni na donjem kraju kojima je vjerojatno potrebno dodatno profesionalno usmjeravanje.

## **5.2. Odnos profesionalne zrelosti u srednjoj školi s kongruentnosti i profesionalnim ishodima na studiju**

Generalni je zaključak da se profesionalna zrelost u srednjoj školi pokazala prediktorom uspješne tranzicije na studij kada je ishod tranzicije mjenjen motivacijom tijekom studija i uspješnosti u studiju. To znači da su učenici koji su u srednjoj školi imali veću profesionalnu zrelost na studiju postizali veću motivaciju tijekom studija i bili su uspješniji u studiju. Veza profesionalne zrelosti s kongruentnosti između interesa i odabranog studija pokazala se nižom od očekivane. Značajne korelacije utvrđene su samo na razini subskala i to samo za neke subskale profesionalne zrelosti.

### ***5.2.1. Odnos profesionalne zrelosti s kongruentnosti interesa pojedinca i studijske okoline***

Niti jedna mjera profesionalne zrelosti izmjerena u srednjoj školi nije bila povezana s indeksima kongruentnosti, odnosno skladom interesa pojedinca i odabrane studijske okoline. Ipak utvrđene su neke značajne niske i pozitivne korelacije na razini subskala. Tako je kongruentnost profesionalnih interesa u srednjoj školi i odabrane studijske okoline mjerena Euklidskom distancicom bila povezana s usredotočenosti kao subskalom profesionalne prilagodljivosti, te subskalama samoefikasnosti u donošenju odluka o karijeri: samospoznaja i odabir profesionalnih ciljeva. Ove korelacije su očekivane jer osobe koje su bile usredotočene na svoju karijeru i više se brinule za budućnost donijele su profesionalne odluke koje su u skladu s njihovim interesima. Te osobe uložile su više truda u svoje profesionalne odabire. Također, osobe koje su bile sigurne u to da mogu dobro procijeniti sebe i postaviti jasne profesionalne ciljeve, tj. koje su bili uvjereni u vlastitu učinkovitost u tim aspektima, donijele su profesionalne odluke koje su u skladu s njihovim interesima. Ove dvije subskale samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri najviše su usmjereni na odabir zanimanja koji je u skladu s jasnim poznavanjem sebe i specificiranje jednog profesionalnog odabira, stoga je očekivano da su bile povezane s kongruentnosti. Usredotočenost kao subskala profesionalne prilagodljivosti je također najviše usmjerena na planiranje budućnosti i ostvarenje ciljeva.

Dosadašnja istraživanja utvrdila su nisku pozitivnu povezanost ovih konstrukata (Walsh i sur., 1973; Walsh i Hanle, 1975; Guthrie i Herman, 1982), a provedena su na studentima, koji su

proveli svoje profesionalne izbore i tih je istraživanja vrlo malo. U svim dosadašnjim istraživanjima podaci su prikupljeni u istoj vremenskoj točki. S obzirom da je u dosad provedenim istraživanjima riječ o starijim adolescentima za očekivati je da imaju višu razinu profesionalne zrelosti s manjim varijabilitetom. Samim time iznenađuje što su dobivene korelacije u našem istraživanju niže od korelacija dobivenih u prijašnjim istraživanjima, s obzirom da su u našem istraživanju sudjelovali mlađi adolescenti te da bi samim time varijabilitet profesionalne zrelosti trebao biti veći. Međutim dosadašnja istraživanja za procjenu profesionalne zrelosti su koristila tradicionalne mjere Supera (1973) i Critesa (1965), dok smo mi mjerili ispunjenje zadataka profesionalnog razvoja koji su primjereni za adolescenciju. Ipak u tim je istraživanjima istraživanje provedeno na jednom studijskom programu i uglavnom jednoj procjeni okoline za sve ispitanike, čime je mjera kongruentnosti nešto manje opterećena greškom procjena studijskih okolina s obzirom da je riječ o samo jednoj studijskoj okolini za koju je potrebno odrediti RIASEC rezultat. Možda je i do manje korelacije u našem istraživanju došlo zbog vremenskog odmaka mjerenja profesionalne zrelosti i interesa i mjere studijske okoline godinu dana kasnije. U konačnici, iako značajne, korelacije u prijašnjim istraživanjima su niske i uglavnom ne poprimaju vrijednosti veće od ,2 što odgovara visinama neznačajnih korelacija dobivenima u ovom istraživanju. Vjerujemo da je osnovni problem niske korelacije operacionalizacija konstrukta kongruentnosti, a na koju ćemo se usmjeriti dodatno u ovoj raspravi u kontekstu njene medijacijske uloge u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju.

### **5.2.2. Odnos profesionalne zrelosti s motivacijom tijekom studija**

Profesionalna zrelost mjerena u srednjoj školi umjerenog je pozitivno povezana sa svim mjerama motivacije tijekom prve godine studija. Dakle, profesionalna zrelost u srednjoj školi povezana je s time kako se studenti osjećaju vezano uz svoje obveze na studiju, tj. koliko su motivirani, kada već završavaju prvu godinu studija. Ovime su potvrđeni dugoročni efekti profesionalne zrelosti u ishodima tranzicije karijere, što je sukladno teorijskim pretpostavkama razvojnog pristupa karijeri (Savickas, 2002).

U previđanju ishoda tijekom studija kada sve tri mjere profesionalne zrelosti koristimo zajedno kao prediktore uglavnom se samo jedna od mjera profesionalne zrelosti istaknula kao značajna u predikciji ishoda. Valja naglasiti kako je jedan od razloga tome visoka interkorelacija prediktora tj. različitih mjer profesionalne zrelosti, odnosno visok postotak dijeljene varijance među prediktorima zbog čega se u regresijskoj analizi kao značajan prediktor pokaže samo ona koja ima najveću korelaciju s kriterijem. Ipak sve mjere profesionalne zrelosti istaknule su se kao važni prediktori nekih ishoda što upućuje na važnost uključivanja svih triju mjer u daljnja istraživanja i proces profesionalnog savjetovanja. Kada postoji mogućnost korištenja samo jedne mjerne, tada je temeljem ovih rezultata savjet koristiti mjeru profesionalne prilagodljivosti jer se pokazala kao najboljim generalnim prediktorom. Iako je model konstrukcije karijere (Savickas, 2013; Savickas i Porfeli, 2012) prepostavio da profesionalna prilagodljivost na ishode prilagodbe djeluje samo preko ponašanja u smjeru prilagodbe, tj. izravnih mjer stupnja profesionalnog razvoja, većina istraživanja prepostavila je i utvrdila da postoji i direktni efekt prilagodljivosti na ishode (Rudolph i sur., 2017a i Rudolph i sur., 2017b). To je potvrđeno i ovim istraživanjima kojim se profesionalna prilagodljivost tijekom srednje škole pokazala najboljim samostalnim prediktorom motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju.

Tako je za angažiranost u studiju važna profesionalna prilagodljivost. Time je potvrđena da je prilagodba na tranziciju karijere i radnu okolinu potaknuta resursima profesionalne prilagodbe koji djeluju na angažiranost pojedinca kada se suoči s promjenama (Savickas i Portfeli, 2012). Na angažiranost u studiju može se gledati kao rezultat prilagodljivosti u kojoj je profesionalna prilagodljivost resurs prilagodbe. Na ovaj zaključak upućuju i rezultati drugih istraživanja (Yang i sur., 2019; Paradnike i sur., 2016; Rossier i sur., 2012) koja uglavnom dobivaju iste ili nešto više povezanosti profesionalne prilagodljivosti i angažiranosti u studiju. Ovi

rezultati potvrdili su da je visoka razina profesionalne prilagodljivosti u srednjoj školi važna za kasniju angažiranost u studiju. Dakle, studenti su energičniji, posvećeniji i zaokupljeniji svojim studijem ako su tijekom srednje škole bili usredotočeni na planiranje svoje budućnosti, preuzimali kontrolu za svoju karijeru, istraživali karijerne opcije i bili samopouzdani u svoje odabire..

Zadovoljenje potrebe za kompetencijom na studiju uspješno predviđaju sve tri mjere zrelosti, zadovoljenje potrebe za autonomijom samo samoefikasnost u donošenju profesionalnih odluka, a zadovoljenje potrebe za povezanosti niti jedna mjera profesionalne zrelosti izmjerena u srednjoj školi. Ovime je donekle potvrđena pretpostavka da profesionalna zrelost omogućava pristup pojedinca studiju koje će ispuniti osnovne psihološke potrebe (Duffy i sur., 2016.). Zadovoljavanje potrebe za kompetencijom usko je vezana uz karijeru stoga je očekivano da je upravo najveći dio varijance zadovoljenja ove potrebe objašnjen profesionalnom zrelosti. Potreba za kompetencijom odražava se u sklonosti pojedinca da istražuje i manipulira okolinom u potrazi za optimalnim izazovima, a upravo su studijske okoline te koje pojedincu mogu pružiti uvjete za zadovoljenje potrebe za kompetencijom. Ovaj nalaz u skladu je s istraživanjem Bilge Baltacı i sur. (2020), kojim je također utvrđeno da su poteškoće u donošenju profesionalnih odluka u srednjoj školi povezane sa zadovoljenjem potrebe za kompetencijom, pri čemu su dobivene korelacije nešto niže od onih dobivenih u ovom istraživanju. Ove rezultate možemo objasniti time da se studenti koji su u srednjoj školi donijeli profesionalnu odluku u skladu s njihovim interesima i sposobnostima na studiju osjećaju kompetentnije, jer studijski zadaci i obveze odgovaraju njihovim sposobnostima. Ne čudi ni nalaz da su Skala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri i Skala konstrukcije karijere nešto više povezane s procjenom zadovoljenja potrebe za kompetencijom, s obzirom da ove mjere predstavljaju odgovore koje pojedinac daje u procesu konstrukcije karijere, te su doveli do odgovarajućih profesionalnih odluka i odabira studija na kojem se pojedinac osjeća kompetentno.

Potreba za autonomijom predstavlja potrebu pojedinca da djeluje samostalno u svojim aktivnostima, stoga je očekivano da je samoefikasnost bila najvažnija u objašnjenju zadovoljenja ove potrebe. Oni pojedinci koji su bili sigurni u svoje odluke i donijeli ih samostalno i kasnije se osjećaju autonomno u ispunjavanju zadataka u karijeri. Istraživanje autora Bilge Baltacı i sur. (2020) nije potvrdilo povezanost poteškoća u donošenju profesionalnih odluka i zadovoljenja potrebe za autonomijom, a vjerujemo da je to upravo zbog operacionalizacije profesionalne

zrelosti koju su koristili u istraživanju. Prema teoriji (Deci i sur., 2017) društveni i okolišni čimbenici mogu poticati ili ometati percipiranu zadovoljenost potreba. Studijska okolina, koju su pojedinci odabrali na temelju zrelih profesionalnih odluka u srednjoj školi pružila im je uvjete u kojima se mogu percipirati kao kompetentni i autonomni. Potreba za autonomijom implicira potrebu da se djeluje s osjećajem izbora i volje, a profesionalna zrelost uključuje autonomno donošenje profesionalnih odluka, što je rezultiralo zadovoljenjem potrebe za autonomijom. Također, pojedinci koji su proveli profesionalni izbor koji je u skladu s njihovim interesima i sposobnostima na studiju su zadovoljili i potrebu za kompetencijom. Studijska okolina koja je odabrana na temelju zrelih profesionalnih odluka, a odgovara sposobnostima pojedinca pružila je mogućnost optimalnih izazova za pojedinca.

Ipak, ovim istraživanjem nismo potvrdili očekivanu povezanost profesionalne zrelosti u srednjoj školi s zadovoljenjem potrebe za povezanosti tijekom studija. Potreba za povezanosti odnosi se na potrebu povezivanja s drugima, a zadovoljena je kada pojedinci doživljavaju sebe članom grupe, percipiraju zajedništvo i razvijaju bliske odnose (Deci i Ryan, 2000). Ove rezultate možemo objasniti time da iako je profesionalna zrelost važna za donošenje odluke o upisu određenog studija koji omogućuje razvoj socijalnih odnosa na studiju, vjerojatno su neke druge karakteristike pojedinca važne u tome kako će te odnose razvijati. Također, zadovoljenost potreba mjerili smo u životu općenito, a ne u specifičnoj okolini kao što je studij, te se i iz tog razloga profesionalna zrelost pokazala važnom za zadovoljenje potreba za kompetencijom i autonomijom, a ne i povezanosti. U konačnici, moramo istaknuti problem konstruktne valjanosti mjere zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba korištene u ovom istraživanju. Teorijska struktura cijele skale nije u potpunosti odgovarala empirijskim podacima. To je moglo rezultirati nešto nižim korelacijama nego što to zbilja jesu na populacijskoj razini.

### **5.2.3. Odnos profesionalne zrelosti s uspješnosti u studiju**

Utvrdili smo i postojanje povezanosti profesionalne zrelosti izmjerene na kraju srednje škole s uspjehom na studiju. U istraživanju je ustanovljena i umjerena pozitivna povezanost s procjenom uspjeha u osnovnim radnim zadacima i negativna s nepoželjnim akademskim ponašanjem. Samoprocjenu uspjeha u radnim zadacima uspješno predviđa profesionalna prilagodljivost i samoefikasnost u donošenju profesionalnih odluka, a nepoželjno akademsko ponašanje profesionalna prilagodljivost. Profesionalna zrelost ovime se pokazala prediktorom uspješnog radnog ponašanja kao što je i očekivano (Betz, 1988). Prema teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2013), osobe s visokom razinom profesionalne prilagodljivosti, posjeduju veću kompetenciju i više psihosocijalnih resursa koji omogućuju prilagodbu zahtjevima i promjenama vezanim uz posao i karijeru. Profesionalna prilagodljivost bi zato trebala pozitivno djelovati na uspješnu prilagodbu, tj. izvedbu u njihovim radnim zadacima i adekvatno ponašanje na studiju. Iz tog razloga je i očekivana utvrđena negativna povezanost profesionalne prilagodljivosti i nepoželjnog akademskog ponašanja. Također, prema rezultatima istraživanja, studenti su bili uspješniji u studiju ako su tijekom srednje škole bili sigurniji u svoje profesionalne odluke i ciljeve i ako se procjenjuju sposobnima za rješavanje problema s kojima se suočavaju tijekom izgradnje karijere. Ovi nalazi u skladu su s dosadašnjim istraživanjima koja potvrđuju odnos profesionalne zrelosti s uspjehom u radnima zadacima (Welbourne i sur. 1998) i odgovornim organizacijskim ponašanjem (Liu i Yu, 2019; Xu i Kun Yu, 2019).

Prosjek ocjena jedini je pokazatelj ishoda tranzicije koji nije bio povezan s profesionalnom zrelosti. Mjera prosjeka ocjena vjerojatno nije dobar pokazatelj uspjeha u studiju. Njena osjetljivost je vrlo niska iz razloga što je prosjek ocjena mјeren tijekom drugog semestra studija i studenti nisu imali prilike položiti velik broj ispita, ali važno je istaknuti da u istraživanju nije bilo studenata bez položenih ispita Temeljen je isključivo na ocjenama prvog semestra i to onih ispita koje su studenti položili na prvom ispitnom roku. Na to ukazuju i neznačajne korelacije prosjeka ocjena s drugim mjerama uspjeha u studiju.

Zaključno, profesionalna zrelost tijekom srednje škole pokazala se važnom za kasnije ishode na studiju. Tako je veća profesionalna zrelost u srednjoj školi bila pozitivno povezana s angažiranosti u studiju i zadovoljenjem potrebe za kompetencijom i autonomijom. Profesionalna zrelost u srednjoj školi pokazala se i važnim prediktorom uspješnosti u studiju godinu dana kasnije

mjerene putem samoprocjene uspješnosti u radnim zadacima i nepoželjnog akademskog ponašanja.

### **5.3. Medijacijska uloga kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti u srednjoj školi i ishoda tijekom prve godine studija**

Ovim istraživanjem posebnu smo pažnju usmjerili na ulogu kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i profesionalnih ishoda. Kongruentnost interesa pojedinca i studijske okoline temelj je profesionalnog savjetovanja. Na temelju profila interesa nastoji se pojedinca što adekvatnije usmjeriti ka zanimanju koje će biti kongruentno s njegovim interesima.

Prema Teoriji razvoja karijere (Super, 1990) osoba koja je profesionalno zrela donijet će adekvatne profesionalne izbore utemeljene na planiranim profesionalnim odlukama i jasnom poznavanju sebe, te će odabrati studij koji odgovara njenim profesionalnim interesima. Sukladno teorijama kongruentnosti (Holland, 1985), pojedinci koji studiraju u okolinama koje su u skladu s njihovim interesima, postizat će bolje ishode u studiju i biti više motivirani za studij (Nye i sur. 2017). S obzirom na važnost u savjetodavnoj praksi, kongruentnost je čest fokus istraživanja u području. Metaanalize odnosa kongruentnosti i profesionalnih ishoda, koje smo prethodno opisali u Uvodu ovog rada, ustanovile su da su korelacije nepostojeće ili vrlo niske (Assouline i Meir, 1987; Spokane i sur, 2000; Tranberg i sur, 1993; Tsabari i sur., 2005; Nye i sur, 2017). Temeljni problem koji se ističe u istraživanjima je korištenje nesofisticiranih mjera kongruentnosti jer se baziraju isključivo na troslovu profila interesa pojedinca i okoline. Iz tog smo razloga u ovom istraživanju koristili i dvije nove mjere koje u obzir uzimaju puni profil - a baziraju se na Euklidskoj distanci i korelacijski profilu.

Međutim i rezultati našeg istraživanja pokazali su vrlo niske ili nepostojeće odnose ostalih konstrukata s kongruentnosti. Kao što smo već naveli, profesionalna zrelost nije bila povezana s kongruentnosti. Odnosno, razina profesionalne zrelosti u srednjoj školi nije povezana s profesionalnim odabirom studija koji je u skladu s interesima.

Kongruentnost se nije pokazala osobito važnom niti za profesionalne ishode na studiju. Kongruentnost je bila nisko pozitivno povezana s angažiranosti u studiju, prosjekom ocjena i uspjehom u osnovnim radnim zadacima. Ovi rezultati u skladu su s dosadašnjim istraživanjima, a visine korelacija su uglavnom iste ili nešto niže (Nye i sur., 2017). Iako nisko, kongruentnost je pozitivno povezana s angažiranosti u studiju. Ovi rezultati su očekivani jer kada se pojedinac bavi određenom aktivnošću (npr. pohađa nastavu na odabranom studiju), interesi bi trebali biti povezani

s količinom truda koji ulaže u svoj rad (Su, 2020). Ako pojedinac obavlja aktivnosti koje su u skladu s njegovim interesima, to bi trebalo rezultirati percipiranom vrijednosti aktivnosti (tj. uživanjem), što će pojačati motivaciju i održati je s vremenom. Ovaj nalaz potvrđen je i na još dva istraživanja na uzorku hrvatskih studenata, a visine korelacija bile su također niske (Babarović i Šverko, 2008; Černja i sur. 2019). Tako je u istraživanju Babarović i Šverko (2008) na uzroku učenika Sveučilišta u Zagrebu utvrđena pozitivna niska korelacija kongruentnosti mjerene putem Brown i Gore (1994) C indeksa i zadovoljstva studijem ( $r=0,10$ ;  $p<0,05\%$ ). U istraživanju Černja i sur. (2019) također na uzorku studenata Sveučilišta u Zagrebu, ustanovljena je niska pozitivna povezanost kongruentnosti mjerene Iachan indeksom (Iachan, 1984) i angažiranosti u studiju ( $r = 0,15$ ;  $p < 0,01$ ).

Kongruentnost je u ovom istraživanju bila nisko, ali značajno povezana s nekim mjerama uspjeha u studiju. Tako je sklad interesa mjerenih u srednjoj školi i odabrane studijske okoline bio povezan s objektivnom mjerom uspjeha operacionaliziranom putem prosjeka ocjena i putem procjene uspješnosti u obavljanju radnih zadataka. Kongruentnost se pokazala značajno povezana s prosjekom ocjena u još jednom istraživanju provedenom na uzorku hrvatskih studenata, a visine dobivenih korelacije niske su kao i u ovom istraživanju ( $r=0,11$ ;  $p<0,05$ ) (Babarović i Šverko, 2008). Nalaz da su pojedinci uspješniji u studiju ako su njihovi interesi u skladu s okolinom u kojoj se nalaze u skladu je nalazima metaanalize kojom je potvrđeno da kongruentnost nisko pozitivno povezana s uspješnosti u radnim zadacima, odgovornim organizacijskim ponašanjem, a najmanje s nepoželjnim organizacijskim ponašanjem. (Nye i sur., 2017). U našem istraživanju nije utvrđena značajna povezanost s nepoželjnim organizacijskim ponašanjem, vjerojatno zbog nešto užeg varijabiliteta i niže pouzdanosti mjere. Naime, studenti na odabranom studiju studiraju vrlo kratko te vjerujemo da neke oblike nepoželjnog ponašanja nisu niti imali prilike iskazati. Moguće je da bi i povezanost s profesionalnom zrelosti bila veća kada bi varijabilitet na skali bio veći.

Euklidska distanca pokazala se mjerom kongruentnosti koja najbolje korelira s ishodišnjim konstruktima, te je jedina mjera kongruentnosti koja je bila značajno povezana s mjerama uspješnosti u studiju, a vjerujemo da je to zato jer preciznije odražava konstrukt kongruentnosti jer u obzir uzima puni profil i cirkularnu strukturu interesa. Ovime se pokazalo da je ova sveobuhvatna operacionalizacija kongruentnosti koja u obzir uzima cijeli profil i cirkularnu

strukturu interesa ipak najbolja operacionalizacija kongruentnosti. Prema ovim rezultatima, prijedlog je u budućim istraživanjima koristiti upravo ovu operacionalizaciju kongruentnosti.

Iako su dobivene korelacije s ishodima u studiju niske, željeli smo dodatno istražiti ovaj odnos te smo odlučili provjeriti medijacijsku ulogu kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Osnovu za to imali smo samo za tri subskale profesionalne zrelosti koje su značajno korelirale s kongruentnosti: usredotočenost (Skala profesionalne prilagodljivosti), samospoznaja i odabir profesionalnih ciljeva (Skala samoefikasnosti u donošenju profesionalnih odluka). Rezultati su pokazali da uz jasan direktni efekt, profesionalna zrelost ima i indirektni efekt na angažiranost u studiju preko kongruentnosti mjerene Euklidskom distancom. Ovaj rezultat potvrđen je za sve tri subskale profesionalne zrelosti. Ovime smo barem djelomično potvrdili našu pretpostavku da će osoba koja je imala veću razinu profesionalne zrelosti u srednjoj školi donijeti odluke o odabiru studija koji je sukladan njenim interesima, što će rezultirati većom angažiranosti u studiju. Ovi nalazi u skladu su s jedinim istraživanjem koje je ispitivalo sličan medijacijski odnos, a kojim je ustanovljena medijacijska uloga kongruentnosti u odnosu profesionalne prilagodljivosti i karijernog platoa (Jiang, 2016). Vjerujemo da hipoteza o medijacijskoj ulozi kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i ishoda u studiju ima osnove, te da bi ovaj odnos bio potvrđen i na drugim mjerama kada bi korelacije s mjerom kongruentnosti bile više, tj. kada bi operacionalizacija konstrukta kongruentnosti bila bolja. Smatramo da su niske korelacije s kongruentnosti zapravo rezultat loše operacionalizacije ovog konstrukta, što ćemo raspraviti u nastavku.

Iako je zaključak istraživanja da profesionalna zrelost nije dobar prediktor kongruentnosti, a da kongruentnost nije dobar prediktor ishoda u studiju, pitanje je koliko je ovaj nalaz zapravo rezultat problema operacionalizacije kongruentnosti. Smatramo da se niske i/ili nepostojeće korelacije mogu objasniti sa dva aspekta: problema složenosti hipoteze o odnosu kongruentnosti i profesionalnih ishoda i problema operacionalizacije kongruentnosti koja se prvenstveno ogleda u problemima procjene studijskih okolina.

Hipoteza o odnosu kongruentnosti i ishoda zapostavlja složenost današnjeg svijeta rada. Na odabir studija/posla djeluje puno različitih faktora osim interesa pojedinca. Sposobnosti i vrijednosti samo su neke od individualnih karakteristika, dok je okolinskih vjerojatno puno više (poput socioekonomskih prilika, obiteljskih karakteristika, mjesta stanovanja i sl.). Jednako tako

ishode u studiju/poslu određuje također velik broj osobnih i okolinskih karakteristika, pored sklada interesa i studijske okoline (poput odnosa s kolegama, visine plaće, odnosa s nadređenima i sl). Prema Krumboltzu (1996) istraživanja konstrukta kongruentnosti zanemaruju činjenicu da su ljudi s vrlo različitim karakteristikama uspješni u određenom zanimanju. Heterogenost osobina pojedinca unutar zanimanja sve više se cijeni u svijetu rada čime kongruentnost nije toliko vrijedan koncept i kriterij kao što je to bila u prošlosti. Također različita radna mjesta unutar istog zanimanja imaju različito širok raspon radnih zadataka, a smatraju se istom radnom okolinom.

Smatramo i da postoji razvojni odnos između pojedinca i okoline izvan formativnih i adolescentskih godina. Iako su Low i sur. (2005) pokazali da su interesi prilično stabilni, ne mora značiti da se oni uopće ne mijenjaju. Mi smo profesionalne interese mjerili na početku završnog razreda srednje škole, a procjenu okoline temeljili smo na upisanom studiju. Moguće je da je odabrana studijska okolina imala učinak oblikovanja interesa pojedinca. Također, smatramo da su i studijske okoline dinamične, odnosno da pojedinac sukladno svojim interesima, bira izborne kolegije i usmjerava aktivnosti te samim time mijenja i sadržaj okoline u kojoj studira. Potrebna su dodatna istraživanja kojima bi se ustanovilo mijenja li se kongruentnost u funkciji vremena ili ne.

Nadalje, neki konstrukti mogu ublažiti djelovanje kongruentnosti na ishode. Mogući primjer je salijentnost radne uloge (tj. osobna važnost karijere i rada u odnosu na druge životne uloge). Za one kojima je istaknutost radne uloge niska, kongruentnost može biti manje važan prediktor ishoda od onih za koje je istaknutost visoka (Spokane i sur. 2000). Iako se naši sudionici još ne nalaze u radnom kontekstu, vjerujemo da bi se salijentnost radne uloge kod njih prvenstveno odražavala u važnosti karijere u njihovom životu. Važnost moderacije kongruentnosti i ishoda ističe i Tracey (2003) navodeći da je umjesto rasprave o niskim korelacijama kongruentnosti i ishoda bitnije istraživati moderator tog odnosa i ispitivati koje varijable taj odnos osnažuju ili slabe. Nekoliko moderatora je do sada istraživano poput diferenciranosti interesa (Holland, 1998), sukladnost RIASEC profila interesa cirkularnoj stukturi (Tracey, 2003) i razina profila interesa (Darcy i Tracey, 2003, Tracey i Robbins, 2006)

Ipak smatramo da je osnovni problem konstrukta kongruentnosti njegova operacionalizacija. Jednako kao i kod mjera diferenciranosti i konzistentnosti, indeksi kongruentnosti predstavljaju objektivne mjere izvedne iz samoprocjene interesa i procjene

okolina. Time mjere ovog konstrukta nisu posljedica direktne samoprocjene, na kojoj su temeljeni ostali konstrukt korišteni u istraživanju poput profesionalne zrelosti, motivacije i uspjeha u studiju.

Operacionalizacija konstrukta kongruentnosti ima i još neke dodatne probleme. Istraživanja kongruentnosti i ishoda uglavnom imaju istu formu. Procjena pojedinaca na temelju interesa, klasifikacija okoline i izračunavanje indeksa kongruentnosti i povezivanje s ishodišnim varijablama. Međutim ovaj pristup može dovesti do pogreške mjerjenja i restrikcije varijabiliteta. Indeksi kongruentnosti sigurno su opterećeni pogreškom procjene radnih i studijskih okolina. Procjene okolina temelje se na procjenama stručnjaka ili zaposlenika u zanimanjima koji procjenjuju RIASEC rezultate za pojedinca zanimanja. Potom autori istraživanja studijske programe procjenjuju ovisno o zanimanjima za koja se studenti na njima školju. Time se pogreška procjene dodatno povećava. Također, korištenje samo naziva studija i/ili zanimanja za definiranje okoline može biti problematično. Promjena prirode posla u današnjem svijetu rada čini nazive zanimanja, barem u nekim područjima, zastarjelim. Autori Chartrand i Walsh (1999) slažu se da nazivi zanimanja možda nisu optimalna jedinica analize u istraživanju ili razina fokusa u procjeni svijeta rada. Jednako je i sa studijskim okolinama, jer unutar jednog fakulteta pojedinac se kasnije može usmjeriti na različita radna mjesta koja neće imati procjenu okoline kao što je imao studij.

Naši su rezultati o medijacijskoj ulozi kongruentnosti u odnosu profesionalne zrelosti i angažiranosti u studiju ipak u određenom smislu potvrđuju teorijske pretpostavke. Iako su autori usmjereni na razvoj što boljih indeksa kongruentnosti temeljenih na Hollandovim tipovima interesa, možda je rješenje usmjereno na točnije procjene radnih okolina. Možda je jedno od rješenja odmak od klasifikacije zanimanja i usmjeravanje ka specifičnim jedinicama analize. Tako bi se umjesto zanimanja trebali klasificirati specifični radni zadaci unutar pojedinog zanimanja ili bi se procjene zanimanja trebale temeljiti na detaljnim opisima poslova.

#### **5.4. Nedostaci i implikacije za buduća istraživanja**

Zaključke ovog istraživanja potrebno je sagledati u kontekstu njegovih nedostataka. Iako smo u uzorak nastojali ravnomjerno uključiti srednjoškolce s različitim planovima karijere i profesionalnim aspiracijama, vjerojatno nismo u potpunosti uspjeli obuhvatiti reprezentativni uzorak učenika srednjih škola. Moguće je da su učenici s određenim karakteristikama bili više voljni sudjelovati u istraživanju, poput djevojaka, onih koje je više zanimala povratna informacija na kraju istraživanja, više profesionalne zrelosti. Ipak, varijabilnost i metrijske karakteristike korištenih mjera bile su odgovarajuće, a postignuta je i cirkularna struktura profesionalnih interesa.

Još jedan nedostatak proizlazi iz načina prikupljanja podataka. Istraživanja provedena online putem, iako pružaju standardiziran proces prikupljanja podataka koji je za sve jednak, ne provode se u kontroliranim uvjetima što je moglo djelovati na pouzdanosti korištenih mjera. Nadamo se da su ispitanici pažljivo ispunjavali upitnike, a na to nam donekle ukazuju dobre mjere unutarnje konzistentnosti u svim vremenskim točkama, a koje su slične onima dobivenima u validacijskim studijima.

Iako dobre metrijske karakteristike ukazuju da je proces prikupljanja podataka bio adekvatan, velik pad u broju sudionika tijekom valova istraživanja sigurno je na neki način djelovao na rezultate istraživanja. Posebno se ističe pad ispitanika između prvog i drugog vala (pad veći od 400 sudionika), dok je pad nešto manji od drugog do trećeg vala (više od 200 ispitanika), pri čemu valja imati na umu da su u trećem valu u ovom istraživanju u obzir uzeti samo oni ispitanici koji su upisali studij. Vjerujemo da su istraživanju ustrajali motiviraniji ispitanici, koji više brinu o svojoj karijeri. To je moglo rezultirati općenito nešto višom razinom profesionalne zrelosti, ali i ishodišnih varijabli. Posljedično, sužen varijabilitet na mjerama mogao je rezultirati nešto nižim korelacijama nego što su one na populacijskoj razini. Vjerujemo da ovaj problem nije bio u velikoj mjeri izražen s obzirom na to da su prosječne vrijednosti dobivene u ovom istraživanju ekvivalentne onima iz validacijskih studija i drugih istraživanja provedenih na sličnim uzorcima u Hrvatskoj.

Kao posljedica velikog otpada ispitanika iz vala u val istraživanja proizlazi i najveći nedostatak ovog istraživanja. Ishode tranzicije karijere mogli smo pratiti samo na uzorku studenata, koji su napravili tranziciju uz srednje škole na studij. U trećem valu istraživanja nakon

završetka srednje škole zaposlenih je bilo 50 sudionika, a nezaposlenih 34. Dodatno smo napravili manju analizu ovog osipanja kojom smo htjeli ustanoviti razlikuju li se studenti od zaposlenih i nezaposlenih u razini profesionalne zrelosti u srednjoj školi. Zaposleni i nezaposleni sudionici uglavnom se nisu značajno razlikovali u razini profesionalne zrelosti od sudionika koji su upisali studij. Tako se studenti nisu značajno razlikovali od zaposlenih i studenata u profesionalnoj prilagodljivosti ( $F = 0,811$ ;  $df = 1$ ;  $df = 566$ ;  $p > ,05$ ) i samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri ( $F = 0,178$ ;  $df = 1$ ;  $df = 566$ ;  $p > ,05$ ). Utvrđene su razlike u rezultatu na skali konstrukcije karijere ( $F = 8,158$ ;  $df = 1$ ;  $df = 566$ ;  $p < ,01$ ) pri čemu su nešto nižu profesionalnu zrelosti imali oni učenici koji su upisali studij, ali veličina efekta je bila vrlo mala ( $\eta_p^2 = ,014$ ). S jedne strane efekt je jako mali i možda je rezultat visestrukog testiranja pa bi ga trebalo replicirati. S druge strane, valjalo bi na ujednačenim veličinama uzorka istražiti razlike u profesionalnoj zrelosti učenika koji upisuju studij i onih koji će se zaposliti. Bilo bi vrijedno istražiti efekte koje profesionalna zrelost tijekom srednje škole ima na njihove ishode karijere. Tako bi bilo važno istražiti povezanost njihove profesionalne zrelosti tijekom srednje škole i radne motivacije i radne uspješnosti. Kod onih pojedinaca koji će nakon srednje škole biti nezaposleni, bilo bi vrijedno istražiti odnos profesionalne zrelosti s efektima koje nezaposlenost ima na pojedinca kao i načinima traženja posla.

Buduća istraživanja trebala bi zahvatiti učenike srednjih škola koji neće upisati studij, već koji će se zaposliti ili postati nezaposlenima nakon srednje škole. Također, studente bi trebalo pratiti barem još neko vrijeme tijekom studija kako bi mjera uspjeha u studiju bila što pouzdanija. Vjerujemo da bi i varijabilitet na pojedinim mjerama u tim situacijama bio nešto veći. Još jedna mogućnost je ponovno mjerjenje profesionalne zrelosti tijekom studija. U takvom longitudinalnim nacrtu mogli bi koristiti autoregresijski križni model te utvrditi vremenski slijed odnosa profesionalne zrelosti tijekom studija i ishoda, pri čemu postoji mogućnost da bi uvid u ishode na studiju mogao mijenjati profesionalnu zrelost.

Buduća istraživanja trebala bi koristiti suvremene operacionalizacije kongruentnosti temeljenje na cijelim profilima profesionalnih interesa. Euklidska distanca kao mjera kongruentnosti pokazala je najveće korelacije s ostalim konstruktima u istraživanju, što implicira da bi buduća istraživanja trebala koristiti operacionalizacije kongruentnosti koje su preciznije, a u obzir uzimaju puni profil interesa pojedinca i studijske okoline.

## **5.5. Praktične implikacije istraživanja**

Ovim istraživanjem sustavno smo pratili razvojkarijera adolescenata tijekom tranzicije iz srednje škole na studij. Višestrukom operacionalizacijom i suvremenim mjerama nastojali smo otkloniti neke nedostatke ranijih istraživanja te tako identificirati spoznaje koje bismo mogli koristiti za oblikovanje znanstveno utemeljene prakse profesionalnog savjetovanja.

Profesionalna zrelost pokazala se važnim korelatom ishoda u studiju. Viša profesionalna zrelost bila je povezana s višom motivacijom tijekom studija i uspješnosti u studiju. Na kraju srednje škole učenici donose važne profesionalne odluke, stoga je važno poticati razvoj profesionalne zrelosti učenika. Poznato je da profesionalna zrelost raste s dobi, ali da taj porast nije linearan, već da profesionalna zrelost više raste u periodima kada su pojedinci pred donošenjem važnih profesionalnih odluka, tj. kada se više informiraju o sebi i svijetu rada (Babarović i Šverko, 2011). Potrebno je poticati adolescente da što ranije počnu razmišljati o svojim budućim profesionalnim odlukama. Cilj profesionalnih intervencija tijekom srednje škole trebao bi biti na podizanju profesionalne zrelosti učenika, kroz informiranje učenika o svijetu rada i poticanje učenika na što bolje poznavanje sebe. Učenicima bi trebalo pružiti pomoći i podršku u specificiranju profesionalnih ciljeva i razvoju plana za implementaciju odabira studija i/ili zanimanja. Primjer jednog od intervencijskih programa je Školski program profesionalnog razvoja za srednje škole „Usredotoči se na budućnost“ (<http://karijera.hr/download/usredotoci-se-na-buducnost.pdf>). Osnove programa temeljene su na teorijama profesionalnog razvoja. Program se uklapa u uobičajene razredne aktivnosti, no nudi i dodatne oblike suradnje učenika i roditelja. Nakon završenog programa učenici bi trebali razumjeti što je to profesionalni razvoj i spoznati važnost aktivnog planiranja karijere, razviti samopoimanje i vještine upravljanja karijerom. Program je usmjeren na upoznavanje sebe i svijeta rada, ali i na poticanje planiranja budućnosti i korištenja raznih izvora koji mogu učenicima pomoći u ostvarenju ciljeva.

Ispitivanje profesionalne zrelosti trebalo bi biti nužno već i na nižim razinama obrazovanja, tijekom osnovne škole kada učenici moraju ispuniti zadatke faze rasta. U toj fazi potrebno je raditi s učenicima na usvajanju adekvatnih radnih navika, te percepciji svijeta rada i osvještavanju

njihove uloge u odabiru kasnijeg zanimanja. Takav bi pristup bio posebno važan za učenike koji će upisati strukovne škole. Kod učenika koji će upisati gimnazije dolazi do prolongiranja važnih profesionalnih odluka, dok učenici koji upisuju strukovnu školu takvu odluku donose na kraju osnovnoškolskog obrazovanja.

Cjelovito mjerjenje profesionalne zrelosti trebalo bi biti sastavni dio profesionalnog savjetovanja. Danas se većina profesionalnog savjetovanja temelji na mjerenu profesionalnih interesa (Hansen, 2013), te na temelju njihove diferenciranosti i konzistentnosti. Međutim rezultati ovog istraživanja ukazali su da diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa ne mogu ukazivati na stupanj profesionalnog razvoja. Vjerujemo da će mjerjenje profesionalnih interesa ostati važan dio profesionalnog savjetovanja, ali karijerni savjetnici trebali bi biti svjesni da na temelju profila interesa zapravo samo dobivaju uvid u interes pojedinca i mogu pomoći pojedincu u osvještavanju vlastitih interesa. Međutim na temelju mjerena interesa ne moguće steći informaciju o tome ima li pojedinac poteškoće u donošenju profesionalnih odluka, ima li nisko povjerenje u vlastite sposobnosti donošenja odluka i sl. Kako bi dobili uvid u te aspekte profesionalnog razvoja pojedinca trebali bi koristiti mjere profesionalne zrelosti utemeljene na razvojnom pristupu karijeri.

Unatoč teorijskoj bazi i propagiranoj korisnosti u savjetodavnoj praksi, dosadašnji nalazi istraživanja profesionalnih interesa daleko su od jednoznačnih zaključaka. Istraživanja kongruentnosti i njenog odnosa s mjerama profesionalnog razvoja, ali i profesionalnim ishodima ukazuju na nedosljedne rezultate. Sklad pojedinca i njegove okoline – kongruentnost u ovom istraživanju nije se pokazao osobito dobrim prediktorom ishoda u studiju. Sklad (kongruentnost) se pokazao bitan za neke ishode, ali ne toliko bitan kao profesionalna zrelost. Karijerni savjetnici u obzir bi trebali uzeti i druge karakteristike pojedinca pri odabiru zanimanja, poput sposobnosti i vrijednosti. Važno je u obzir uzeti i okolinske čimbenike poput socioekonomskog statusa, obiteljskih prilika, mjesta življjenja i sl.

S obzirom da se pokazalo da sklad pojedinca i okoline i nije toliko važan za uspješnu tranziciju, savjetnici bi se trebali usmjeriti na ono što znamo da je važno – a to je ispunjavanje zadatka profesionalnog razvoja. To dodatno ukazuje na važnost mjerena, ali i unaprjeđenja mjera profesionalne zrelosti u sklopu profesionalnog savjetovanja. Savjetnici bi se trebali usmjeriti na praćenje razvoja karijera adolescenata i njihovo ispunjenje zadatka istraživačke faze.

## **6. ZAKLJUČAK**

Ovim istraživanjem potvrđena je važnost profesionalne zrelosti u srednjoj školi za uspješnu tranziciju na studij. Mjerenje i razvoj profesionalne zrelosti trebala bi biti važan dio profesionalnog savjetovanja u srednjim školama jer se pokazala važnim prediktorom ishoda na studiju. Kao mjere profesionalne zrelosti trebale bi se koristiti one utemeljene na razvojnim teorijama koje ispituju ispunjenje ključnih zadataka istraživačke faze a to su Upitnik konstrukcije karijere za studente Skala profesionalne prilagodljivosti i Skala samoefikasnosti u odlučivanju o karijeri Diferenciranost i konzistentnost profesionalnih interesa ne mogu se smatrati mjerom stupnja profesionalnog razvoja, odnosno mjerom profesionalne zrelosti kako je definirana prema razvojnim teorijama. Učenici koji su tijekom srednje škole imali višu razinu profesionalne zrelosti imali su veću motivaciju tijekom studija, što se ogleda u pozitivnom odnosu profesionalne zrelosti s angažiranosti u studiju i zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba. Profesionalna zrelost nije se pokazala dobrom prediktorom prosjeka ocjena, ali je bila dobar prediktor uspjeha u radnim zadacima i nepoželjnog akademskog ponašanja. Kongruentnost interesa i studijske okoline generalno se nije pokazala jasnim medijatorom odnosa profesionalne zrelosti i ishoda u studiju. Neke subskale profesionalne zrelosti imale su značajan indirektni efekt na angažiranost u studiju preko kongruentnosti mjerene Euklidskom distancicom. Ukupno naši rezultati govore u prilog mjerenu i unaprjeđenju mjera profesionalne zrelosti. Time se dodatno naglašava važnost mjerjenja profesionalne zrelosti u srednjoj školi, s obzirom na to da kongruentnost nije bila prediktor ishoda u studiju, dok profesionalna zrelost je.

## 7. LITERATURA

- Alvi, S.A., Khan, S.B. (1983). An investigation into the construct validity of Crites' career maturity model. *Journal of Vocational Behavior*, 22, 174-181.
- Alvi, S.A., Khan, S.B., Kirkwood, K.J. (1990). A Comparison of Various Indices of Differentiation for Holland's Model. *Journal of Vocational Behavior*, 36, 147-152.
- Arnold, J. (2004). The congruence problem in John Holland's theory of vocational decisions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), 95-113.
- Assouline, M., i Meir, E. I. (1987). Meta-analysis of the relationship between congruence and well-being measures. *Journal of Vocational Behavior*, 31(3), 319-332.
- Autin, K. L., Duffy, R. D., Blustein, D. L., Gensmer, N. P., Douglass, R. P., England, J. W., i Allan, B. A. (2019). The development and initial validation of need satisfaction scales within the psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology*, 66(2), 195.
- Babarović, T., Šverko, I. (2011). Profesionalna zrelost učenika viših razreda osnovne škole. *Suvremena Psihologija*. 14, 91-109.
- Babarović, T., i Šverko, I. (2016). Vocational development in adolescence: Career construction, career decision-making difficulties and career adaptability of Croatian high school students. *Primjenjena Psihologija*, 9(4), 429-448.
- Bai, L., i Liao, H. Y. (2019). The relation between interest congruence and college major satisfaction: Evidence from the basic interest measures. *Journal of Career Assessment*, 27(4), 628-644.
- Baltaci, U. B., Öztemel, K., i Tras, Z. (2020). Investigation of the Relationship between Adolescents' Career Indecision, and Social Support Perception and Basic Psychological Needs. *International Education Studies*, 13(10), 113-123.
- Bardwick, J. M. (1986). The Plateauing Trap, Part 1: Getting Caught. *Personnel*, 63(10), 46-51.

Betz, N.E. (1988). The assessment of career development and maturity. U: W.B. Walsh, S.H. Osipow (Ur.), *Advances in the Assessment of Career Decision Making* (77-136). Hillsdale, NJ: Erlbaum

Betz, N. E., i Taylor, K. M. (2012). Career decision self-efficacy scale manual and sampler set. Menlo Park. CA: *Mind Garden, Inc.*

Bozgeyikli, H., Eroglu, S. E., i Hamurcu, H. (2009). Career decision making self-efficacy, career maturity and socioeconomic status with Turkish youth. *Education Sciences and Psychology*, (1), 15-24.

Bratko, D., i Sabol, J. (2006). Osobine ličnosti i osnovne psihološke potrebe kao prediktori zadovoljstva životom: rezultati on-line istraživanja. *Društvena Istraživanja: Časopis za Opća Društvena Pitanja*, 15(4-5(84-85)), 693-711.

Brown, D., i Brooks, L. (2002). Introduction to theories of career development and choice: Origins, evolution, and current efforts. *Career Choice and Development*, 4, 3-23.

Brown, S. D., i Gore, P. A. (1994). An evaluation of interest congruence indices: Distribution characteristics and measurement properties. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 310-327

Carmona-Halty, M. A., Schaufeli, W. B., i Salanova, M. (2019). The utrecht work engagement scale for students (UWES-9S): factorial validity, reliability, and measurement invariance in a chilean sample of undergraduate university students. *Frontiers in Psychology*, 10, 1017.

Chartrand, J., i Walsh, W. B. (1999). What should we expect from congruence? *Journal of Vocational Behavior*, 55(1), 136-146.

Chiniara, M., i Bentein, K. (2016). Linking servant leadership to individual performance: Differentiating the mediating role of autonomy, competence and relatedness need satisfaction. *The Leadership Quarterly*, 27(1), 124-141.

Conneran, J. M., i Hartman, B. W. (1993). The concurrent validity of the self directed search in identifying chronic career indecision among vocational education students. *Journal of Career Development*, 19(3), 197-208.

- Crites, J. O. (1965). Measurement of vocational maturity in adolescence: I. Attitude test of the Vocational Development Inventory. *Psychological Monographs: General and Applied*, 79(2), 1.
- Crites, J.O. (1978). *Career Maturity Inventory: Theory and Research Handbook* (2nd ed.). Monterey, CA: McGraw-Hill.
- Černja, I., Babarović, T., i Šverko, I. (2017). Mogu li diferenciranost i konzistentnost interesa biti pokazatelji profesionalne zrelosti osnovnoškolaca?. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 26(1), 41-58.
- Černja Rajter, I., Galić, Z., Kuzman, I., i Šverko, I. (2019). Odrednice i ishodi angažiranosti u studiju. *Društvena Istraživanja: Časopis za opća društvena pitanja*, 28(4), 607-625.
- Darcy, M., i Tracey, T. J. (2003). Integrating abilities and interests in career choice: Maximal versus typical assessment. *Journal of Career Assessment*, 11(2), 219-237.
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., i Ryan, R. M. (2017). Self-determination theory in work organizations: The state of a science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 19-43.
- Deci, E. L., i Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., i Autin, K. L. (2016). The psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology*, 63(2), 127.
- Duffy, R. D., Gensmer, N., Allan, B. A., Kim, H. J., Douglass, R. P., England, J. W., i Blustein, D. L. (2019). Developing, validating, and testing improved measures within the Psychology of Working Theory. *Journal of Vocational Behavior*, 112, 199-215.
- Feldman, D. C., i Weitz, B. A. (1988). Career plateaus reconsidered. *Journal of Management*, 14(1), 69-80.
- Ference, T. P., Stoner, J. A., i Warren, E. K. (1977). Managing the career plateau. *Academy of Management Review*, 2(4), 602-612.

- Galić, Z., Tonković Grabovac, M., Gotvald, I., i Jerneić, Ž. (2016). When employers betray: A study of psychological contract breach among Croatian employees. *Zagreb International Review of Economics & Business*, 19(SCI), 59-69.
- Guay, F., Senécal, C., Gauthier, L., i Fernet, C. (2003). Predicting career indecision: A self-determination theory perspective. *Journal of Counseling Psychology*, 50(2), 165.
- Gurtman, M. B., i Balakrishnan, J. D. (1998). Circular measurement redux: The analysis and interpretation of interpersonal circle profiles. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5(3), 344.
- Guthrie, W. R., i Herman, A. L. (1982). Vocational maturity and its relationship to Holland's theory of vocational choice. *Journal of Vocational Behavior*, 21(2), 196-205.
- Hansen, J. I. C. (2013). The measurement of vocational interests. In *Personnel selection and classification* (pp. 311-334). Psychology Press.
- Harman, E., i Kirdök, O. (2018). The predictive strength of career decision making difficulties on high school students' career maturity according to their levels of locus of control. *Journal of Human Sciences*, 15(3), 1530-1540.
- Herr, E.L., Enderlein, T.E. (1976). Vocational maturity: The effects of school, grade, curriculum and sex. *Journal of Vocational Behavior*, 8, 227-238.
- Hirschi, A., i Läge, D. (2007). Holland's secondary constructs of vocational interests and career choice readiness of secondary students: Measures for related but different constructs. *Journal of Individual Differences*, 28(4), 205-218.
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6(1), 35.
- Holland, J. L. (1968). *Explorations of a Theory of Vocational Choice*. American Psychological Association.
- Holland, J. L. (1873). *Making Vocational Choices: A Theory of Careers*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1973.

Holland, J. L. (1978). Vocational Preference Inventory manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

Holland, J. L. (1990). *The Self-Directed Search*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Holland, J. L., Gottfredson, G. D., i Naziger, D. H. (1975). Testing the validity of some theoretical signs of vocational decision-making ability. *Journal of Counseling Psychology*, 22(5), 411.

Holland, J. L. (1985). Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Iachan, R. (1984). A family of differentiation indices. *Psychometrika*, 49, 2, 217-222.

Jiang, Z. (2016). The relationship between career adaptability and job content plateau: The mediating roles of fit perceptions. *Journal of Vocational Behavior*, 95, 1-10.

Kelly, K. R. (1993). The relation of gender and academic achievement to career self-efficacy and interests. *Gifted Child Quarterly*, 37(2), 59-64.

Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Krumboltz, J. D. (1996). A learning theory of career counseling. In M. L. Savickas & W. B. Walsh (Eds.), *Handbook of Career Counseling Theory and Practice* (pp. 55–80). Davies-Black Publishing.

LaForge, R., Leary, T. F., Naboisek, H., Coffey, H. S., i Freedman, M. B. (1954). The interpersonal dimension of personality: II. An objective study of repression. *Journal of Personality*. 23, 129–153.

La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: a self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(3), 367.

Leung, S. A., Conoley, C. W., Scheel, M. J., i Sonnenberg, R. T. (1992). An examination of the relation between vocational identity, consistency, and differentiation. *Journal of Vocational Behavior*, 40(1), 95-107.

- Levinson, E. M., Ohlers, D. L., Caswell, S., i Kiewra, K. (1998). Six approaches to the assessment of career maturity. *Journal of Counseling & Development*, 76(4), 475-482.
- Low, K. S., Yoon, M., Roberts, B. W., i Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: a quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 131(5), 713.
- Luzzo, D.A. (1995). Gender differences in college students' career maturity and perceived barriers in career development. *Journal of Counselling i Development*, 73, 319-322.
- Matijaš, M. (2015). *Hollandova tipologija zanimanja u Evropi i opće ljudske vrijednosti* (Diplomski rad, Fakultet hrvatskih studija, Zagreb).
- Miner, C. U., Osborne, W. L., i Jaeger, R. M. (1997). The Ability of Career Maturity Indicators to Predict Interest Score Differentiation, Consistency, and Elevation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 29(4), 187-201.
- Moore. C.A. (1982). *Self-appraisal and Vocational Maturity; an Examination of the Model of Career Maturity Posited by J. O. Crites*. Doktorska disertacija Texas Tech University.
- Nauta, M. M., i Kahn, J. H. (2007). Identity status, consistency and differentiation of interests, and career decision self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, 15(1), 55-65
- Negrui-Subirica, O., i Pop, E. I. (2016). Longitudinal links between career adaptability and academic achievement in adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 93, 163-170.
- Nye, C. D., Prasad, J., i Rounds, J. (2021). The effects of vocational interests on motivation, satisfaction, and academic performance: Test of a mediated model. *Journal of Vocational Behavior*, 127, 103583.
- Nye, C. D., Su, R., Rounds, J., i Drasgow, F. (2017). Interest congruence and performance: Revisiting recent meta-analytic findings. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 138-151.
- Ohler, D. L., Levinson, E. M., i Hays, G. M. (1996). The relationship between career maturity and congruence, consistency, and differentiation among individuals with and without learning disabilities. *Journal of Employment Counseling*, 33(2), 50-60.

- Omvig, C.P., Thomas, E. G. (1997). Relationship between Career Education, Sex, and Career Maturity of Sixth and Eighth Grade Pupils. *Journal of Vocational Behavior*, 11, 322-331.
- Osipow, S. H. (1969). Cognitive styles and educational-vocational preferences and selection. *Journal of Counseling Psychology*, 16(6), 534.
- Paradnikė, K., i Bandzevičienė, R. (2016). Career construction in academic setting: links between career adaptability and study engagement. *International Journal of Psychology: a Biopsychosocial Approach*, (18), 71-88.
- Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton Mifflin.
- Prediger, D. J., i Vansickle, T. R. (1992). Locating occupations on Holland's hexagon: Beyond RIASEC. *Journal of Vocational Behavior*, 40(2), 111-128.
- Robinson, S.L., Bennett, R.J. (1995). A typology of deviant workplace behaviors: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal*, 38, 555-572
- Rocha, M., i Guimarães, M. I. (2012). Adaptation and psychometric properties of the student career construction inventory for a Portuguese sample: Formative and reflective constructs. *Psychological Reports: Measures & Statistics*, 111(3), 845–869.
- Rojewski, J. W., Wicklein, R. C. Schell, J. W. (1995). Effects of gender and academic risk behaviour on the career maturity of rural youth. *Journal of Research in Rural Education*, 11, 92-104.
- Rossier, J., Zecca, G., Stauffer, S. D., Maggiori, C., i Dauwalder, J. P. (2012). Career Adapt-Abilities Scale in a French-speaking Swiss sample: Psychometric properties and relationships to personality and work engagement. *Journal of Vocational behavior*, 80(3), 734-743.
- Rounds, J., i Su, R. (2014). The nature and power of interests. *Current Directions in Psychological Science*, 23(2), 98-103.
- Rounds, J., i Tracey, T. J. (1996). Cross-cultural structural equivalence of RIASEC models and measures. *Journal of Counseling Psychology*, 43(3), 310.
- Rocha, M., i Guimaraes, M. I. (2012). Adaptation and psychometric properties of the Student career construction inventory for a portuguese sample: formative and reflective constructs 1, 2. *Psychological reports*, 111(3), 845-869.

- Rudolph, C. W., Lavigne, K. N., i Zacher, H. (2017a). Career adaptability: A meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting responses, and adaptation results. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 17-34.
- Rudolph, C. W., Lavigne, K. N., Katz, I. M., i Zacher, H. (2017b). Linking dimensions of career adaptability to adaptation results: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 102, 151-173.
- Salanova, M., Schaufeli, W.B., Martínez, I. i Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: the mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(1), 53-70.
- Savickas, M. L. (2002). Career construction. *Career Choice and Development*, 149, 205.
- Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. In R. W. Lent, i S. D. Brown (Eds.), *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work* (pp. 42–70). Hoboken, New Jersey: John Wiley i Sons.
- Savickas, M. L. (2009). Career-style counseling. In *Adlerian Counseling and Psychotherapy* (pp. 211-236). Routledge.
- Savickas, M. L. (2013). Career construction theory and practice. In S. D. Brown & R. W Lent (Eds), *Career Development and Counseling Handbook: Putting Theory and Research to Work* (2nd ed, pp. 147-183). Hokoben, NJ: John Wiley & Sons.
- Savickas, M.L. i Porfeli, E.J. (2012) Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 661–673.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., i Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Marques-Pinto, A., Salanova, M., and Bakker, A. (2002a). Burn out and engagement in university students: a cross-national study. *J. Cross Cult. Psychol.* 33, 464–481.

- Schaufeli, W.B., Salanova, M., González-Romá, V. i Bakker, A.B (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Spokane, A. R. (1985). A review of research on person-environment congruence in Holland's theory of careers. *Journal of Vocational Behavior*, 26(3), 306-343.
- Spokane, A. R., Meir, E. I., i Catalano, M. (2000). Person–environment congruence and Holland's theory: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, 57(2), 137-187.
- Strahan, R. F. (1987). Measures of Consistency for Holland-Type Codes. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 37-44.
- Strahan, R. F. (1987). Measures of Consistency for Holland-Type Codes. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 37-44.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8(5), 185.
- Super, D. E. (1973). The career development inventory. *British Journal of Guidance and Counselling*, 1(2), 37-50.
- Super, D. E. (1974). Career counseling in an industrial society. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 8(4).
- Super, D.E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. U: D. Brown, L. Brooks and Associates (Ur.), *Career Choice and Development: Applying Contemporary Theories to Practice* (2nd ed.), (197–261). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Super, D. E., Savickas, M. L., i Super, C. M. (1996). The life-span, life-space approach to careers. In. Brown, D., Brooks, L. *Career Choice and Development*, 121-178.
- Šverko, I., i Babarović, T. (2008). Correspondence of interests and self-efficacy beliefs with occupational choice. *Društvena Istraživanja: Časopis za Opća Društvena Pitanja*, 17(3(95)), 397-414.
- Šverko, I., i Babarović, T. (2016). Integrating personality and career adaptability into vocational interest space. *Journal of Vocational Behavior*, 94, 89-103.

- Taylor, K. M., i Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 22(1), 63-81.
- Tekke, M., i Ghani, M. F. A. (2013). Examining the level of career maturity among Asian foreign students in Public University: gender and academic achievement. *Hope Journal of Pakistan*, 1(1), 101-121.
- Tomšić, A., Jerneić, Ž., i Grabovac, M. T. (2014). Razvoj upitnika nepoželjnog organizacijskog ponašanja za studentsku populaciju. *Suvremena psihologija*, 17(1), 5-20.
- Tracey, T. J. (2001). The development of structure of interests in children: Setting the stage. *Journal of Vocational Behavior*, 59(1), 89-104.
- Tracey, T. J. G. (2002). Personal Globe Inventory: Measurement of the spherical model of interest and competence beliefs [Monograph]. *Journal of Vocational Behavior*, 60(1), 113–172.
- Tracey, T. J. (2003). Interest traitedness as a moderator of interest–occupation congruence. *Journal of Vocational Behavior*, 62(1), 1-10.
- Tracey, T. J. (2010). Development of an abbreviated Personal Globe Inventory using item response theory: The PGI-Short. *Journal of Vocational Behavior*, 76(1), 1-15.
- Tracey, T. J., Allen, J., i Robbins, S. B. (2012). Moderation of the relation between person–environment congruence and academic success: Environmental constraint, personal flexibility and method. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 38-49.
- Tracey, T. J., i Robbins, S. B. (2006). The interest–major congruence and college success relation: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 69(1), 64-89.
- Tracey, T. J., Wille, B., Durr, M. R., i De Fruyt, F. (2014). An enhanced examination of Holland's consistency and differentiation hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), 237-247.
- Tranberg, M., Slane, S., i Ekeberg, S. E. (1993). The relation between interest congruence and satisfaction: A metaanalysis. *Journal of Vocational Behavior*, 42(3), 253-264.
- Tsabari, O., Tziner, A., i Meir, E. I. (2005). Updated meta-analysis on the relationship between congruence and satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 13(2), 216-232.

- Velki, T. (2011). The correlation considering the degree of autonomous motivation, academic achievement and mental health. *Croatian Journal of Education*, 13(3), 56-87.
- Vdović, M. (2020). Odnos osobina ličnosti, zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba i subjektivne dobrobiti. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski Fakultet. Odsjek za psihologiju.
- Villwock, J. D., Schnitzen, J. P., i Carbonari, J. P. (1976). Holland's personality constructs as predictors of stability of choice. *Journal of Vocational Behavior*, 9(1), 77-85.
- West, D. K. (1988). Comparisons of career maturity and its relationship with academic performance. *Journal of American Indian Education*, 1-7.
- Williams, L. J., i Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601-617.
- Walsh, W. B., i Hanle, N. A. (1975). Consistent occupational preferences, vocational maturity, and academic achievement. *Journal of Vocational Behavior*, 7(1), 89-97.
- Walsh, W. B., i Lewis, R. O. (1972). Consistent, inconsistent and undecided career preferences and personality. *Journal of vocational Behavior*, 2(3), 309-316.
- Walsh, W. B., i Osipow, S. H. (1973). Career preferences, self-concept, and vocational maturity. *Research in Higher Education*, 1(3), 287-295.
- Walsh, W. B., Spokane, A. R., i Mitchell, E. (1976). Consistent occupational preferences and academic adjustment. *Research in Higher Education*, 4(2), 123-129.
- Welbourne, T. M., Johnson, D. E., i Erez, A. (1998). The role-based performance scale: Validity analysis of a theory-based measure. *Academy of Management Journal*, 41(5), 540-555.
- Williams, L. J., i Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601-617.
- Xu, X. M., i Yu, K. (2019). When core self-evaluation leads to career adaptability: effects of ethical leadership and implications for citizenship behavior. *The Journal of Psychology*, 153(5), 463-477.

Yang, X., Feng, Y., Meng, Y., & Qiu, Y. (2019). Career adaptability, work engagement, and employee well-being among Chinese employees: The role of guanxi. *Frontiers in Psychology*, 10, 1029.

Yu, K., Liu, C., & Li, Y. (2019). Beyond social exchange: Career adaptability linking work stressors and counterproductive work behavior. *Frontiers in Psychology*, 10, 1079.

Zacher, H. (2015). Daily manifestations of career adaptability: Relationships with job and career outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 91, 76-86.

## 8. PRILOG

### **Prilog 1.**

*Popis škola i broj učenika koji su sudjelovali u istraživanju*

	N*	%
Drvodjelska škola Zagreb	19	1,94
Ekonomskička škola Mije Mirkovića Rijeka	1	0,10
Elektrotehnička i ekonomskička škola Nova Gradiška	22	2,24
Elektrotehnička škola Zagreb	36	3,67
Gimnazija Antuna Gustava Matoša Zabok	18	1,83
Gimnazija Lucijana Vranjanina Zagreb	75	7,65
Gimnazija Tituša Brezovačkog Zagreb	28	2,85
Glazbena škola Vatroslava Lisinskog Zagreb	1	0,10
Gornjogradsko gimnazija Zagreb	13	1,33
Gospodarska škola Varaždin	102	10,40
Graditeljska tehnička škola Zagreb	1	0,10
Grafička škola Zagreb	18	1,83
Hoteliersko turistička škola Zagreb	26	2,65
I. Gimnazija Zagreb	2	0,20
IX. Gimnazija Zagreb	1	0,10
Klasična gimnazija Zagreb	33	3,36
Obrtnička i industrijska graditeljska škola Zagreb	10	1,02
Poljoprivredna škola Zagreb	11	1,12
Prehrambeno-tehnološka škola Zagreb	23	2,34
Prirodoslovna škola Vladimira Preloga Zagreb	55	5,61
Prva tehnička škola tesla Zagreb	47	4,79
Srednja škola Zabok	40	4,08
Strojarska tehnička škola Fausta Vrančića Zagreb	20	2,04
Škola primijenjene umjetnosti i dizajna Zagreb	26	2,65
Škola za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split	1	0,10
Škola za klasični balet Zagreb	1	0,10
Škola za medicinske sestre Mlinarska Zagreb	20	2,04
Škola za medicinske sestre Vinogradska Zagreb	30	3,06
Škola za modu i dizajn / škola za tekstil, kožu i dizajn Zagreb	19	1,94
Treća ekonomskička škola Zagreb	42	4,28
Trgovačka škola Zagreb	25	2,55
Turističko ugostiteljska i prehrambena škola Bjelovar	9	0,92
Upravna i birotehnička škola Zagreb	48	4,89
V. Gimnazija Zagreb	94	9,58
Veterinarska škola Zagreb	1	0,10
XI. Gimnazija Zagreb	19	1,94
XII. Gimnazija Zagreb	20	2,04
XV. Gimnazija Zagreb	1	0,10
XVI. Gimnazija Zagreb	22	2,24
<b>Ukupno</b>	<b>981</b>	<b>100,0</b>

\* N se odnosi na broj učenika u pojedinoj školi

## Prilog 2.

*Deskriptivna statistika mjera profesionalne zrelosti i pojedinih subskala (N=568)*

Varijabla	Min	Max	M	SD	Zakriviljenost	Spljoštenost
Jasnoća pojma o sebi	2	5	3,9	0,54	-0,28	-0,10
Istraživanje zanimanja	1	5	3,3	0,77	-0,03	-0,32
Donošenje profesionalnih odluka	1	5	3,7	0,84	-0,55	0,06
Razvoj vještina	1	5	3,5	0,91	-0,24	-0,53
Tranzicija iz škole na posao	1	5	2,9	1,27	-0,01	-1,10
<b>Konstrukcija karijere</b>	2	5	3,5	0,71	0,00	-0,54
Usredotočenost	2	5	4,2	0,55	-0,45	0,21
Kontrola	2	5	4,1	0,51	-0,20	-0,17
Znatiželja	2	5	4,1	0,51	-0,27	-0,04
Samopouzdanje	2	5	4	0,54	-0,25	0,34
<b>Profesionalna prilagodljivost</b>	3	5	4,1	0,41	0,01	-0,10
Samospoznanja	2	5	4,1	0,49	-0,39	-0,05
Informiranost o zanimanjima	2	5	3,9	0,55	-0,12	-0,58
Paniranje	2	5	3,9	0,56	-0,23	-0,20
Suočavanje s poteškoćama	2	5	3,8	0,59	0,06	-0,34
Odabir profesionalnih ciljeva	2	5	4	0,54	-0,18	-0,44
<b>Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri</b>	3	5	3,9	0,47	0,05	-0,41

### **Prilog 3.**

*Korelacije mjera motivacije tijekom studija i uspješnosti u studiju (N=321)*

Varijabla	<b><i>Uspješnost u studiju</i></b>		
	Prosjek ocjena	Osnovni radni zadaci	Nepoželjno akademsko ponašanje
<b><i>Motivacija tijekom studija</i></b>			
Angažiranost u studiju	,25**	,55**	- ,25**
Potreba za povezanosti	-,05	,25**	- ,17**
Potreba za autonomijom	-,01	,28**	- ,20**
Potreba za kompetencijom	,26**	,46**	- ,19**

#### Prilog 4.

*Korelacije diferenciranosti i konzistentnosti profesionalnih interesa s subskalama profesionalne zrelosti*

Profesionalna zrelost	Prvi - Zadnji	Indeksi diferenciranosti				Amplituda	Indeksi konzistentnosti		
		Prvi - Drugi	Prvi - Treći	Iachan indeks	Konvenc. indeks		Strahan C indeks	Kosinus fit	
Jasnoća pojma o sebi	,12**	,06	,09*	,09*	,11**	,02	,02	,00	
Istraživanje zanimanja	,16**	,05	,12**	,10*	,15**	,07	,04	,04	
Donošenje profesionalnih odluka	,15**	,07	,10*	,111**	,14**	,06	,08	,04	
Razvoj vještina	,10*	,01	,06	,06	,11*	,07	,03	,01	
Tranzicija iz škole na posao	,13**	- ,02	,06	,04	,13**	,11**	,09*	,09*	
<b>Konstrukcija karijere</b>	,16**	,03	,10*	,09*	,16**	,09*	,07	,06	
Usredotočenost	,08	,01	- ,01	,03	,08	,01	,01	,01	
Kontrola	,09*	- ,02	,00	,04	,09*	,04	,03	,00	
Znatiželja	,04	- ,02	- ,04	- ,01	,04	,01	,02	- ,03	
Samopouzdanje	,08*	- ,02	- ,04	,00	,08	,03	,02	- ,00	
<b>Profesionalna prilagodljivost</b>	,09*	- ,01	- ,03	,02	,09*	,03	,03	- ,01	
Samospoznanja	,17**	,09*	,10*	,10*	,15**	,02	,02	,01	
Informiranost o zanimanjima	,10*	,02	,08	,04	,10*	,04	- ,01	- ,00	
Paniranje	,15**	,02	,08	,06	,15**	,04	,02	,01	
Suočavanje s poteškoćama	,10*	- ,02	,08	,01	,09*	,08	,06	,03	
Odabir profesionalnih ciljeva	,10*	,05	,10*	,06	,09*	,03	,03	,00	
<b>Samoefikasnost u odlučivanju o karijeri</b>	,15**	,04	,10*	,06	,14**	,05	,03	,01	

## Prilog 5.

### *Korelacije mjera profesionalne zrelosti s ishodima u studiju*

	Indeksi diferenciranosti				Indeksi konzistentnosti			
	Prvi - Zadnji	Prvi - Drugi	Prvi - Treći	Iachan indeks	Amplituda	Konvenc. indeks	Strahan C indeks	Kosinus fit
<b>Motivacija za studij</b>								
Angažiranost u studiju	- ,01	- ,02	- ,05	- ,01	,06	,05	,04	,08
Potreba za povezanosti	,16**	,05	,07	,10	,18**	,07	,09	,11
Potreba za autonomijom	,03	- ,03	,06	,03	,06	- ,01	- ,01	,07
Potreba za kompetencijom	,05	- ,01	- ,03	,01	,06	- ,03	- ,03	- ,04
<b>Uspješnost u studiju</b>								
Prosjek ocjena	- ,03	,02	,01	,04	- ,02	- ,02	- ,05	- ,06
Osnovni radni zadaci	,05	,04	- ,01	,04	,05	,09	,08	,08
Nepoželjno akademsko ponašanje	,02	- ,03	- ,04	- ,07	,01	- ,00	,02	,03

## **9. ŽIVOTOPIS**

Iva Černja Rajter rođena je 1987. godine u Zagrebu. Završila je studij psihologije na Fakultetu hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu 2012. godine. Od 2012. do 2015. godine radila je kao vanjski suradnik na Katedri za metodologiju istraživanja u socijalnom radu i socijalnoj politici, Pravni fakultet, Sveučilište u Zagrebu na kolegijima „Metodologija istraživanja u socijalnom radu“, „Odabrane metode istraživanja“ i „Primjena računalnog programa za statističku obradu podataka“. Od 2014. godine zaposlena je kao asistent na Odsjeku za psihologiju Fakulteta hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu. Od tada do danas sudjelovala je u izvedbi kolegija „Deskriptivna statistika“, „Inferencijalna statistika“, „Modeli analize varijance“, „Praktikum iz istraživačkih metoda“, „Regresijska analiza“ i „Psihologija ponašanja u organizaciji“.

Tijekom karijere radila je na projektu „Profesionalni razvoj u adolescenciji: razvoj modela tranzicije karijere adolescenata (HRZZ-1229)“. Trenutno sudjeluje na projektu „Model slobodnog odlučivanja o karijeri: Uloga autonomne karijerne motivacije te zaštitnih i rizičnih faktora u profesionalnom razvoju adolescenata (HRZZ-7537)“.

Njeni istraživački interesi su u području profesionalnog razvoja, savjetovanja i cjeloživotnog obrazovanja. Iva Černja Rajter objavila je šest znanstvenih radova u međunarodno recenziranim časopisima i jedno poglavlje u knjizi međunarodno priznatog autora. Nalaze istraživanja izlagala je na preko trideset domaćih i međunarodnih znanstvenih konferencija. Također, recenzent je za nekoliko međunarodnih časopisa iz područja psihologije.

Na Fakultetu hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu radi kao karijerna savjetnica u sklopu Savjetovališta. U ovom području radila je i kao voditeljica radionica profesionalnog razvoja u sklopu Projekta „Školski program profesionalnog razvoja“ – RAZBOR.

Član je društava: „Network for Innovation in Career Guidance and Counselling in Europe“ i “European doctoral programme in career guidance and counselling“.

## **10. POPIS OBJAVLJENIH RADOVA**

### **Znanstveni radovi u časopisima**

Drosos, N., Theodoroulakis, M., Antoniou, A. S. i Černja Rajter, I. (2021). Career Services in the Post-COVID-19 Era: A Paradigm for Career Counseling Unemployed Individuals. *Journal of employment counseling*, 58(1), 36-48.

Černja Rajter, I., Vejmelka, L. i Rajter, M. (2019). Internet addiction test: Croatian preliminary study. *BMC psychiatry*, 19(1), 1-11.

Černja Rajter, I., Galić, Z., Kuzman, I., i Šverko, I. (2019). Odrednice i ishodi angažiranosti u studiju. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 28(4), 607-625.

Pavić, D. i Černja, I. (2019). Job satisfaction of teachers in primary adult education in Croatia: Portrait on the eve of educational reform. *International Journal of Lifelong Education*, 38(5), 553-565.

Černja, I. i Pavić, D. (2018). Samoprocjene kompetencija nastavnika u osnovnom obrazovanju odraslih. *Andragoški glasnik: Glasilo Hrvatskog andragoškog društva*, 22(2 (37)), 23-33.

Černja, I., Babarović, T. i Šverko, I. (2017). Mogu li diferenciranost i konzistentnost interesa biti pokazatelji profesionalne zrelosti osnovnoškolaca?. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 26(1), 41-58.

### **Poglavlja u knjigama**

Černja, I., Šverko, I. i Babarović, T. (2018). Career maturity indicators in adolescence: Convergence of different measures. In *New perspectives on career counseling and guidance in Europe* (pp. 53-69). Springer, Cham.

### **Radovi u zbornicima skupova**

Pavić, D. i Černja, I. (2019). How to Measure Digital Literacy? A Case of Croatian Adult Learners. *The future of Information Sciences, Knowledge in the Digital Age*, 222-229.