Odnos angažiranosti na studiju i kongruentnosti interesa pojedinaca i obilježja studija

Vržina, Fran Tigran

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Department of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski studiji**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:584815

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
UNIVERSITY OF ZAGREB
CENTER FOR CROATIAN STUDIES

Repository / Repozitorij:

Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI

FRAN TIGRAN VRŽINA

ODNOS ANGAŽIRANOSTI NA STUDIJU I KONGRUENTNOSTI INTERESA POJEDINCA I OBILJEŽJA STUDIJA

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
ODJEL ZA PSIHOLOGIJU

FRAN TIGRAN VRŽINA

ODNOS ANGAŽIRANOSTI NA STUDIJU I KONGRUENTNOSTI INTERESA POJEDINCA I OBILJEŽJA STUDIJA

DIPLOMSKI RAD

Mentor: izv. prof. dr. sc. Toni Babarović

Zagreb, 2018.

Odnos angažiranosti na studiju i kongruentnosti interesa pojedinca i obilježja studija

Sažetak:

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi odnos angažiranosti pojedinca i kongruentnosti pojedinčevih interesa i obilježja studija uz pretpostavku da će pojedinci s većom kongruentnošću imati veću angažiranost. U istraživanju je sudjelovalo 317 studenata na prvoj godini studija. Kao mjera angažiranosti korištena je studentska verzija Utrecht skale radne angažiranosti (*UWES-SS*), a kao mjera profesionalnih interesa korištena je hrvatska inačica kratke forme Upitnika profesionalnih interesa (*Personal Globe Inventory-Short, PGI-S*). Za izračun kongruentnosti korišteni su M i C indeks. Utvrđena je pozitivna, ali vrlo niska povezanost angažiranosti na studiju i kongruentnosti. Nadalje, htjeli smo utvrditi stabilnost povezanosti angažiranosti pojedinca i kongruentnosti kod studenata s interesima različite razine prestiža. Očekivali smo moderacijski efekt prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti na način da će najveća povezanost biti kod studenata s interesima srednjeg prestiža, a niža kod studenata s interesima visokog i niskog prestiža. Dobiveni rezultati su pokazali da postoje očekivane razlike kod C indeksa kongruentnosti, dok te razlike nisu potvrđene kod M indeksa čime smo djelomično potvrdili moderacijski efekt prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti.

Ključne riječi: Studijska angažiranost, profesionalni interesi, obilježja studija, kongruentnost

The relationship between study engagement and person-environment congruence

Abstract:

The main objective of this research is the relation between the fit of individual characteristics and the characteristics of their working (academic) environment and study engagement. The respondents in were 317 first-year university students. As a measure of engagement student version of *Utrecht Work Engagement Scale* (*UWES-SS*) was used, and as a measure of vocational interest, the Croatian version of the Short Form of *Personal Globe Inventory-Short (PGI-S*) was used. For calculating the person-environment congruence, M and C index were used. The results show low positive relation between study engagement and person-environment congruence. Furthermore, we wanted to examine the stability of relation between engagement and person-environment congruence on adolescents with interests of different prestige level. Our expectation was that there will be a moderation effect of prestige on relation between engagement and person-environment congruence in a way that the highest correlation will be obtained for the medium level of prestige. We confirmed our expectations for C index but not for M index, so the moderation effect of interests' prestige on relation between engagement and person-environment was partially confirmed.

Keywords: Study engagement, vocational interests, characteristics of study, congruence

Sadržaj

1. Uvod.....**2**

1.1. Hollandova teorija interesa i radnih okolina.....**3**

1.1.1. Opis RIASEC radnih okolina.....**6**

1.1.2. Struktura Hollandovih interesa i radnih okolina.....**7**

1.2. Radna angažiranost.....**10**

1.3. Studijska angažiranost.....**11**

1.4. Radna angažiranost kao odrednica uspješnosti u studiju i zadovoljstva studijem.....**11**

1.5. Odnos kongruentnosti i pozitivnih radnih (studijskih) ishoda.....**12**

2. Ciljevi i problemi.....**14**

3. Metoda.....**15**

3.1 Sudionici.....**15**

3.2 Instrumenti.....**15**

3.2.1 Studentska verzija Utrecht skale radne angažiranosti (UWES-SS, Schaufeli i sur., 2002).....**15**

3.2.2. Personal Globe Inventory-Short, PGI-S (Tracey, 2010) **16**

3.2.3. Postupak definiranja radnih okolina.....**17**

3.2.4. Ineksi kongruentnosti **18**

3.3. Postupak **20**

4. Rezultati **21**

5. Rasprava.....**29**

6. Zaključak.....**33**

7. Popis literature.....**34**

1. Uvod

Odabir studija je vrlo važna odluka u životu svakog pojedinca i jedna od najvažnijih odluka njegovog adolescentnog doba. Od samog traženja odgovarajućeg studija, odabira pa sve do njegovog završetka svaki pojedinac je suočen s nizom izazova i prepreka koji ga približavaju ili dijele od krajnjeg cilja uspješnog savladavanja i završetka studija. Nekima je taj put teži, dok nekima prođe bez većih problema. Ako bi se ta (ne)uspješnost odabira u svom jednom dijelu mogla definirati kao radna angažiranost studenta na studiju, dolazimo do glavnog cilja ovog istraživanja. U ovom radu pokušat ćemo utvrditi povezanost angažiranosti na studiju i kongruentnosti interesa pojedinca s obilježjima studija. Ovakav istraživački nacrt unosi novitet u istraživanja rijetko primijenjena na studentskoj populaciji, dok prednost nacrta leži u činjenici da su studenti u većini slučajeva odabrali studij koji uistinu žele te njihovi profesionalni ishodi ne ovise toliko o organizacijskim obilježjima same radne organizacije (studija).

Još Parsons (1909, prema O'Brien, 2001) definira da je za uspješan odabir zanimanja potrebno razumjeti vlastite sposobnosti i interese te poznavati svijet rada, odnosno karakteristike posla, u našem slučaju studija, kako bi mogli realizirati svoja znanja i sposobnosti kroz odabrano zanimanje, u našem slučaju studij. Svrhovitost istraživanja koja utvrđuju složene mehanizme odabira zanimanja potvrđena je brojnim internacionalnim i nacionalnim radovima koji se mogu naći i u Hrvatskoj, a šire su usmjereni na definiranje važnosti kvalitete radnog života (Super i B. Šverko, 1995; B. Šverko i Galić, 2009; B. Šverko i Galić, 2014). Ukoliko znamo da je rad važan izvor identiteta pojedinca i ispunjenja svih njegovih potencijala, ostvarenje tih životno važnih ciljeva ovise o karakteristikama posla i radnog okruženja (B. Šverko i Galić, 2009).

Unutar zadnja dva desteljaća proučavan je u nas odnos interesa pojedinaca, radnih vrijednosti i radnog okruženja (I. Šverko, 2002; Babarović, 2004; I. Šverko i Babarović, 2008, 2006; Černja, T. Babarović I. Šverko, 2017). U proučavanju tematike kongruentnosti interesa pojedinca i okoline veliki broj radova ukazuje da je veća kongruentnost interesa pojedinaca i zanimanja povezana s većim zadovoljstvom, ustrajnosti i učinkovitosti u poslu ili studiju (Donohue, 2006; Nye, Su, Rounds i Drasgow, 2012), no isto je tako veliki broj empirijskih istraživanja ukazao na nesupstancijalan ili slab odnos kongruentnosti i ishoda, te autori I. Šverko i Babarović naglašavaju potrebu sagledavanja ovih odnosa istovremenim obuhvaćanjem velikog broja karakteristika ličnosti, uz interese i percipiranu samoefikasnost, te posljedično uz detaljan opis radne okoline (I. Šverko i Babarović, 2008). Sukladno tome, u predloženom

istraživanju provjerit ćemo i utvrditi odnos kongruentnosti interesa pojedinca, obilježja studija (radne okoline) i njegove radne angažiranosti, rijetko provedenog na populaciji studenata.

U nastavku uvoda bit će prikazani teorijski modeli i pretpostavke koji su do sada usmjerili proučavanja i istraživanja unutar ovog područja. Uz opis Hollandove teorije profesionalnih interesa i radnih okolina, na kojoj se temelji većina dosadašnjih istraživanja, bit će navedena i najvažnija istraživanja koja su se bavila Hollandovom teorijom u različitim zemljama, te ćemo prikazati istraživanja odnosa radnih okolina i interesa.

1.1. Hollandova teorija interesa i radnih okolina

Hollandova (1997) teorija interesa i radnih okolina pruža koristan okvir za razumijevanje kako razina podudaranja nečijih profesionalnih interesa i obrazovne okoline vode prema pozitivnim ishodima (Feldman, Smart i Ethington, 2004; Leuwerke, Robbins, Sawyer i Hovland, 2004; Smart, Feldman i Ethington, 2000). Hollandova teorija interesa i radnih okolina (Holland's theory of vocational personalities and work environments, 1997), prvi put je objavljena 1959. godine i od tada je jedna od najutjecajnijih teorija izbora zanimanja, te se u nešto manje od pola stoljeća Hollandov rad smatra prekretnicom u istraživanju odabira zanimanja i karijera, odnosno temeljem stvaranja psihologije izbora zanimanja (Gottfredson, 1999; Nauta, 2010). Brojni istraživački radovi su kroz desetljeća empirijski potvrdili osnove Hollandovog modela (Holland i Gottfredson, 1990; L.S. Gottfredson i Becker, 1981; G.D. Gottfredson, Holland, L.S. Gottfredson, 1975) ili pak nadogradili Hollandov rad u smjeru novih modela (Tracey, 2002; Tracey, 2010). Jednostavnost i jasnoća Hollandovog modela i teoretskih postavki i dalje potiču brojna istraživanja u svijetu, primjenu samog modela u profesionalnom savjetovanju, ali samim time i zahtjeve za daljnjim kroskulturalnim prilagođavanjem samog modela. Važno je naglasiti da je model uspješno primjenjivan i izvan Sjedinjenih Američkih Država, te da je doživio svoju potvrdu primjenjivosti u sredinama istočne Azije. Primjerice, Tien i Hood (1994) potvrđuju empirijskom analizom primjenjivost Hollandovog modela u interpretaciji strukture interesa tajvanskih studenata. Nadalje, autori Bullock, Andrews, Braud i Reardon (2010) procjenjuju internacionalni kontekst primjene modela. Autori su u ovo istraživanje uključili i istraživanja hrvatskih istraživača o primjenjivosti Hollandovog modela (Šverko i Babarović, 2006) navodeći opisanu specifičnost za Republiku Hrvatsku, o ranom odlučivanju tijeka karijera. U okviru istog rada autori daju i procjenu daljnjih uvjeta primjenjivosti Hollandove teorije u 21. stoljeću s naglaskom na preciznost primjene, pazeći pritom na što bolje poklapanje karakteristika kulture i zemlje u kojoj se primjenjuje.

Jedna od velikih prednosti ove teorije je što istovremeno omogućuje opisivanje ljudi i njihovih interesa te njihovih radnih okolina u istim, usporedivim mjerama, što omogućava procjenu kongruentnosti pojedinca i okoline u terminima ove teorije (Gandahour, 2012). Holland (1997, 1974) je smatrao da što je veća kongruentnost između interesa pojedinca i njegove radne okoline, to je veća i vjerojatnost da će taj pojedinac imati veći osjećaj stabilnosti, zadovoljstva i postignuća na poslu. Drugim riječima, dobar odnos između pojedinca i okoline trebao bi rezultirati pozitivnim ishodima. S druge pak strane, što je taj odnos slabiji, vjerojatnost pozitivnih ishoda je manja. Hollandova (1997) teorija interesa i radnih okolina sastoji se od četiri osnovne pretpostavke. *Prva pretpostavka* Hollandove teorije je ta da se svaki čovjek može svrstati u jedan od šest različitih tipova ličnosti: realistični (R - realistic), istraživački (I - investigative), umjetnički (A - artistic), socijalni (S - social), poduzetnički (E - enterprising) i konvencionalni (C - conventional) – poznatiji pod akronimom - RIASEC tipovi interesa. Interesi su odraz preferencija prema određenim ponašanjima, situacijama ili kontekstu u kojem se određena situacija događa i njihovim ishodima (Rounds, 1995). Ovi RIASEC tipovi ličnosti su rezultat različitih bioloških, socijalnih, i kulturoloških utjecaja koji dovode do različitih interesa i kompetencija pojedinca, a koji kasnije dovode do predispozicija svakog pojedinca da razmišlja, doživljava i ponaša se na različiti način. *Druga pretpostavka* Hollandove (1997) teorije je da za svaki od šest RIASEC tipova ličnosti postoji korespondentna radna okolina u kojoj dominira jedan od šest RIASEC tipova ličnosti. Okolina reflektira interese, stavove, vrijednosti i sposobnosti ljudi koji rade u njoj, stoga u svakom tipu radne okoline dominiraju pripadajući RIASEC tipovi ličnosti zaposlenika. S time dolazimo do *treće pretpostavke* Hollandove (1997) teorije. Holland smatra da će zbog različitih tipova ličnosti gdje svaki pojedinac koji ima drugačije interese, vještine i dispozicije, ljudi imati tendenciju da se nađu u njima sličnom okruženju, odnosno radnoj okolini, gdje mogu imati interakcije s ljudima sebi sličnih razmišljanja i interesa. Ova pretpostavka se također zove i *pretpostavka kongruentnosti,* upravo zbog tendencije da svaki pojedinac traži okolinu njemu sličnu. Ljudi traže okoline u kojima mogu izraziti vrijednosti i stavove te razviti svoje sposobnosti. Istovremeno, radne okoline traže i potkrepljuju one zaposlenike čiji su životni nazori i postupci sukladni onima koje radna okolina njeguje i podržava, bilo da je riječ o radnom mjestu ili studijskom programu. Naposljetku tu je i *četvrta pretpostavka* Hollandove (1997) teorije koja kaže da je ponašanje osobe određeno interakcijom između pojedinca (prvenstveno njegove ličnosti) i okoline u kojoj se nalazi. Kako je Holland definirao i interese (ličnost) i radne okoline i svrstao ih u šest kategorija, tako će na neki način i njihovo ponašanje ovisiti o poklapanju tih interesa sa radnim okolinama.

Međutim, važno je naglasiti da ćemo rijetko naići na ljude ili zanimanja koji imaju izražen samo jedan tip. Prema teoriji, ljudi i okoline imaju izražene sve tipove, ali u različitim stupnjevima, stoga ih se najčešće iskazuje troslovom ili cjelokupnim profilom. Taj troslov ili cjelokupni profil se temelji na prve tri najizraženije vrijednosti. Na primjer, jedan liječnik će imati troslov ISR (Istraživački – Socijalni – Realistični), dok će jedan odvjetnik imati troslov EIA (Poduzetnički – Istraživački – Umjetnički). Kao što vidimo i kod jednog i kod drugog se pojavljuje slovo I (Istraživački - Investigative), ali ono je više istaknuto kod liječnika. Na temelju ovih profila, odnosno troslova, možemo predvidjeti ponašanja pojedinaca u određenoj radnoj okolini.

Nekolicina nedavnih istraživanja koja su koristila Hollandovu (1997) teoriju interesa i radnih okolina donose vrlo zanimljive rezultate u kontekstu problema ovog rada. Primjerice, autori Leuwerke, Robbins, Sawyer i Hovland (2004) utvrđuju kako je, u slučaju studenata inženjerskih usmjerenja na jednom velikom sveučilištu, kongruentnost izbora glavnog usmjerenja i interesa prediktivnija pri zadržavanju završnog rada u odabranom usmjerenju nego same matematičke sposobnosti. Umbach i Milem (2004) primijenili su Hollandovu teoriju kod proučavanja studentskih percepcija i stavova prema ljudskoj raznolikosti i pronašli kako individualne razlike poput rase i spola te interakcije s pripadnicima druge rase prije samog upisa na fakultet bitno utječu na njihova uvjerenja i stavove prema problemima vezanim uz raznolikost. Dodatno, Feldman, Smart i Ethington (2004) istraživali su razvijanje akademskih sposobnosti i interesa kod studenata koji su studirali u okolini koja nije bila kongruentna njihovom tipu ličnosti i otkrili kako je napredak bio veći kod studenata koji su studirali u radnoj okolini koja je bila kongruentna prema njihovom tipu ličnosti.

Dodatno, autori, Smart, Feldman i Ethington (2000) istraživali su kako se samopercepcija razvoja sposobnosti mijenja u periodu od četiri godine na uzorku od 2000 studenata. Otkrili su da različite obrazovne sredine imaju različite efekte na samopercepciju razvoja sposobnosti. Primjerice, studenti koji su prema Hollandovoj tipologiji ličnosti bili smješteni u kategoriju umjetnika i studirali su, odnosno nalazili se u kongruentnoj (umjetničkoj) okolini imali su povećanje umjetničkih sposobnosti i interesa. Istovremeno, studenti koji nisu bili smješteni u kategoriju umjetnika prema Hollandovoj tipologiji ličnosti, a studirali su u nekongruentnoj (ne umjetničkoj) akademskoj okolini pokazivali su dodatni pad u samopercepciji svojih umjetničkih sposobnosti i interesa.

U području medicinskih zvanja, Antony (1998) je istraživao odnos osobina ličnosti i izbora karijere kod studenata koji započinju akademsko obrazovanje u području medicine.

Rezultatima je potvrdio Hollandovu teoriju kongruentnosti, odnosno dokazao da su tipovi ličnosti za koje se smatra da su uobičajeni kod liječnika prediktivni za stvaranje aspiracija prema izboru karijere u medicini.

1.1.1. Opis RIASEC radnih okolina

U svojim radovima Holland (1997) opisuje šest radnih okolina u terminima vještina koje one zahtijevaju, vrijednostima koje nagrađuju te aktivnostima koje uključuju.

R (Realistic) - ***Realistična radna okolina*** – obuhvaća radne zadatke koji zahtijevaju uporabu alata i strojeva. Obuhvaća pojedince koji imaju tradicionalne vrijednosti, praktični su te cijene moć i novac. Uglavnom je riječ o zanimanjima karakterističnim za nižu ili srednju stručnu spremu, predviđenog rada na otvorenom, te tradicionalno „muškim" zanimanjima. Tipični primjeri su: poslovi građevinarske struke, fizički radnici i slično.

I (Investigative) - ***Istraživačka radna okolina*** - obuhvaća znanstvene vještine i postignuća. Zahtijeva radnike koji imaju razvijenu sposobnost kritičkog razmišljanja, liberalnih vrijednosti. Radni zadaci uključuju rad s idejama te rješavanje problema. Pripadajuća zanimanja ove radne okoline najčešće zahtijevaju viši stupanj obrazovanja te rad u području znanosti i istraživanja.

A (Artistic) **-** ***Umjetnička radna okolina*** - temelji se na poticanju kreativnosti, fleksibilnog pristupa svijetu, te intuitivnom odlučivanju. Od zaposlenika zahtijeva stvaranje umjetničkih formi ili proizvoda te cijeni nekonformističke, originalne i ekspresivne radnike koji cijene nezavisnost. Osobe zaposlene u umjetničkim radnim okolinama izbjegavaju strukturirane i repetitivne zadatke i uživaju u kreativnim aktivnostima kao što su gluma, pisanje, glazba, a tipična zanimanja su glumci, plesači, glazbenici, slikari i slično.

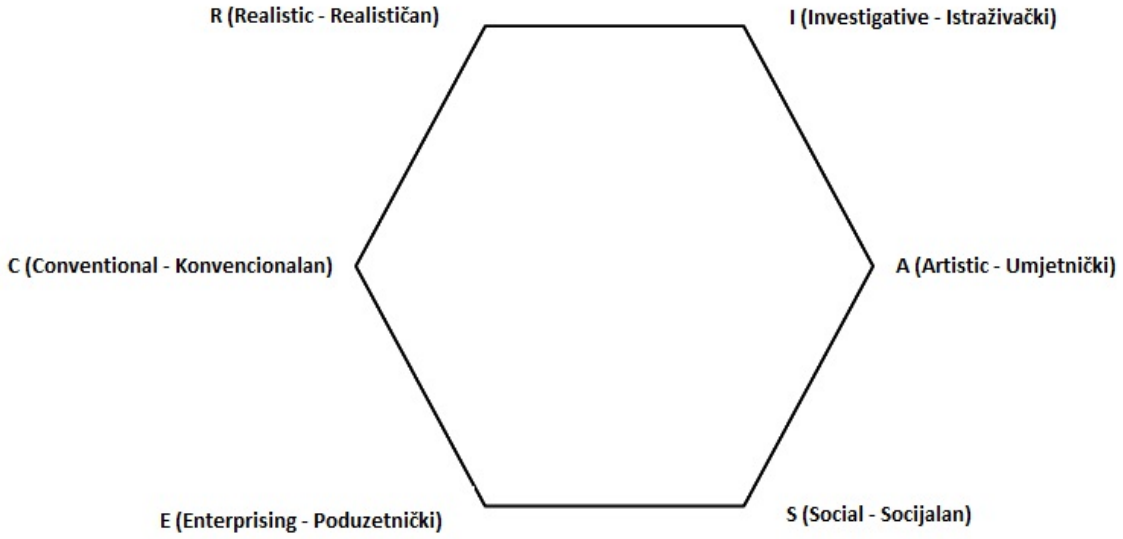
S (Social) - ***Socijalna radna okolina*** - podupire vrijednosni sustav zaposlenika koji se bave brigom za druge, primjerice liječenjem i poučavanjem. Nagrađuje kooperativnost, odgovornost i socijalne kompetencije. Naglašava humanističke vrijednosti kao što su idealizam, prijateljstvo, dobrota i velikodušnost. Primjeri zanimanja su: socijalni radnici, liječnici, profesori i slično.

E (Enterprising) - ***Poduzetnička radna okolina*** - potiče samouvjerenost i sklonost vođenju te sposobnost upravljanja radom drugih u svrhu ostvarivanja vlastite dobiti ili dobiti organizacije u kojoj rade. Ljudi u poduzetničkim okolinama otvoreni su novim idejama i skloni dominaciji, a radni zadaci često uključuju vođenje ljudi, projekata te donošenje odluka. Tipična zanimanja su: poduzetnici, menadžeri, pravnici, bankari i slično.

C (Conventional) - ***Konvencionalna radna okolina*** - zahtijeva osobe sa vještinama organizacije i planiranja. Obuhvaća uredske poslove točno definiranih radnih zadataka koji uključuju rad s podacima. Cijeni se sposobnost praćenja uputa, te konvencionalni stavovi i vrijednosti. Primjeri zanimanja su: šalterski službenici, carinici, knjižničari, administratori i slično.

1.1.2. Struktura Hollandovih interesa i radnih okolina

RIASEC tipovi interesa i radnih okolina organizirani su u heksagonalnom modelu u kojem svaki tip ima jednaku udaljenost među vrhovima heksagona (Slika 1). Najsličniji su oni tipovi interesa i radnih okolina čiji su vrhovi na heksagonu i najbiži (npr. R - I), one koje dijeli jedan vrh heksagona nešto su manje slični (npr. R - A), a oni koji su nasuprotni imaju najmanje sličnosti. Sukladno tome, osobasa realističnim tipom interesa ili socijalna radna okolina, ima najviše sličnosti sa istraživačkim tipom i sa konvencionalnim tipom, u manjoj mjeri sa poduzetničkim i umjetničkim tipom, a potpuno se razlikuje od socijalnog tipa.

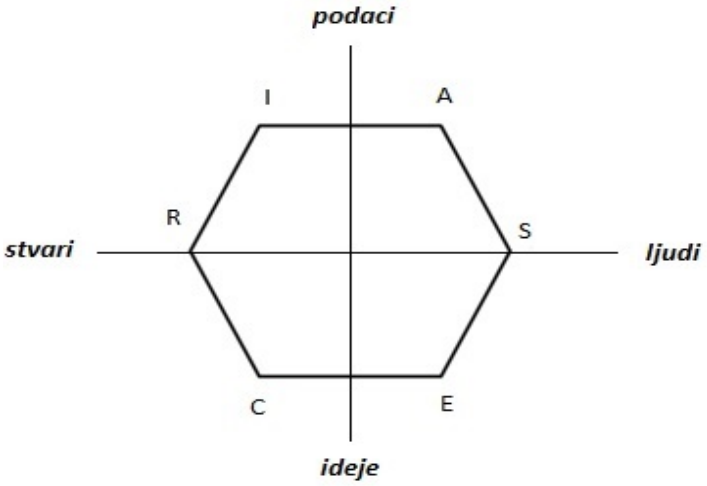


Slika 1. Prikaz Hollandovog (1997) RIASEC heksagonalnog modela

Istraživanja koja su se bavila Hollandovom strukturom interesa i radnih okolina koristila su različite modele pa tako Rounds, Tracey i Hubert (1992) razlikuju model kružnog redoslijeda i cirkumplex model. *Model kružnog redoslijeda* je najjednostavniji model u kojem će korelacije među susjednim tipovima interesa biti veće od svih drugih, a korelacije preskočnih tipova, primjerice IS, će biti veće od onih nasuprotnih, primjerice CA. *Cirkumplex model* je složeniji i

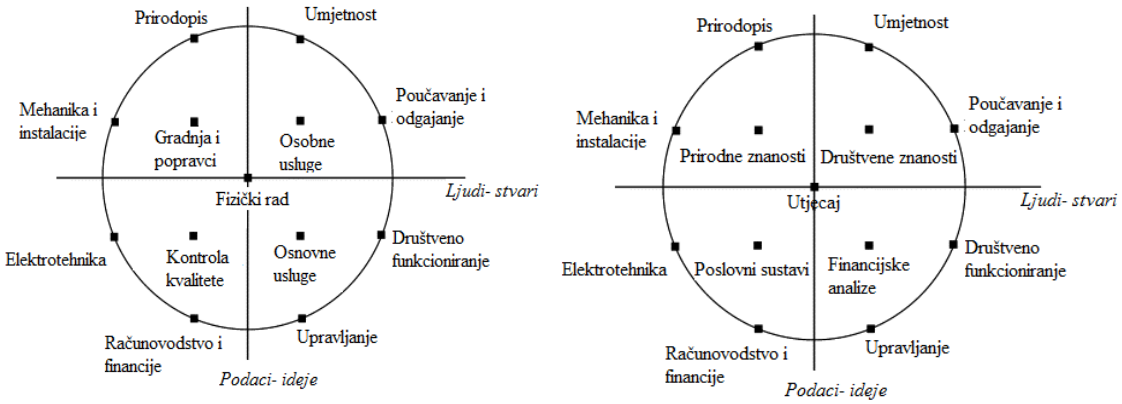
uz već navedene pretpostavke dodatno zahtijeva jednake korelacije između svih susjednih, preskočnih i suprotnih tipova. Ovaj model odgovara izvornom *heksagonalnom modelu* kojeg opisuje Holland i podrazumijeva jednaku udaljenost između vrhova. Neki autori dodatno opisuju različite verzije cirkumplexa s nepravilnijim strukturama koje se mogu pojaviti (Darcy i Tracey, 2007; Browne, 1992).

Doadtno Prediger (1976, prema Prediger, 1982)) navodi kako, da bi bolje razumjeli profesionalne interese pojedinca, treba uzeti u obzir dvije dimenzije koje se nalaze u pozadini Hollandovih RIASEC tipova. On pronalazi dvije dimenzije koje su osnovi heksagonalnog modela: *ljudi – stvari* i *podaci – ideje*. Dimenzija *ljudi – stvari* prolazi kroz vrhove heksagona u realističnom i socijalnom tipu, a dimenzija *podaci-ideje* koja razlikuje istraživački i umjetnički tip, te konvencionalni i poduzetnički tip. Sukladno tome postoje i četiri kategorije radnih zadataka: 1. zadaci s podacima, 2. zadaci s ljudima, 3. zadaci s idejama i 4. zadaci sa stvarima. Zadatke s podacima definiramo kao rad s činjenicama, brojevima i sustavnim procesima zadatke s idejama definiramo kao intrapersonalne zadatke koji uključuju apstrakcije, teorije, znanje, uvide i nove načine izražavanja, zadatke s ljudima definiramo kao interpersonalne zadatke poput brige za ljude, uvjeravanja, zabavljanja ili upravljanja ljudima, dok zadatke sa stvarima definiramo kao poslove koji uključuju strojeve, materijale, alate, biološke mehanizme itd. Dimenzija *ljudi – stvari* opisuje razlike između realističnog i socijalnog tipa profesionalnih interesa koji se nalaze na suprotnim stranama heksagona dok dimenzija *podaci – ideje* objašnjava razliku između konvencionalnog i poduzetničkog tipa koji su na toj dimenziji bliže *podacima* i istraživačkog i umjetničkog tipa koji su na toj dimenziji bliže *idejama*.



Slika 2. Predigerove 'stvari – ljudi' i 'podaci – ideje' dimenzije preklopljene sa RIASEC heksagonalnim modelom

Tracey i Rounds (1996a,1996b) otišli su korak dalje u razvijanju Hollandovog modela te su ga proširili. Njihov prijedlog modela uključuje 18 tipova profesionalnih interesa (8 osnovnih interesa i 10 interesa visokog i niskog prestiža), a ne 6. Također su potvrdili Predigerove (1982) osnovne dimenzije, ali i dodaju treću dimenziju *'prestiž'*. Time su Tracy i Rounds (1996a, 1996b), uz dodavanje treće dimenzije 'prestiža' od Hollandovog kružnog modela napravili *sferni model*. Razvojem teorije sfernog modela potaknut je i razvoj mjernih instrumenata. Tracey (2002) razvio je *The Personal Globe Inventory* (PGI) instrument u kojem su sadržana sva tri tipa čestica: čestice koje se odnose na preferirane aktivnosti, uvjerenja o kompetencijama za te aktivnosti i skala sviđanja zanimanja, čime je omogućio uspoređivanje s Hollandovim RIASEC tipovima profesionalnih interesa.



Slika 3. *Traceyev model sferne strukture profesionalnih interesa (preuzeto iz: Šverko I. i Hedrih, 2010)*

Drugi autori pronalaze druge dimenzije koje su zapravo rotacija Predigerovih dimenzija. Pa tako, Hogan (1983, prema Rounds i Tracey, 1993) opisuje dimenziju konformizma koja razlikuje umjetnički od konvencionalnog tipa te dimenziju socijabilnosti, koja razlikuje realistični i istraživački tip od poduzetničkog i socijalnog. Rounds i Tracey (1993) predlažu dvije neimenovane dimenzije, koje su rotirane za 60° u odnosu na Predigerove dimenzije.

1.2. Radna angažiranost

„*Pozitivno i ispunjavajuće stanje misli vezano uz posao koje karakteriziraju energičnost, predanost i zadubljenost.“* (Schaufeli i sur., 2002, str.74). Tako su Schaufeli i sur. (2002) definirali *radnu angažiranost.* Neki autori karakteristike dimenzije *energičnosti* opisuju kao fizičku i mentalnu snagu te emocionalnu energiju (Shirom, 2003), dok osnovna obilježja dimenzije energičnosti su visoka razina energije i mentalne fleksibilnosti tijekom rada, spremnost na ulaganje truda u vlastiti rad i ustrajanje kod problema. *Predanost* opisuju kao izrazitu posvećenost radu, osjećaj važnosti, entuzijazam te inspiracije tijekom rada. *Zadubljenost* opisuju kao potpunu koncentraciju i zadovoljstvo zbog uključenosti u rad i teško odvajanje od posla (Schaufeli i sur., 2002). Radno angažirani radnici kontinuirano traže nove izazove, aktivno preuzimaju inicijativu na poslu, učinkoviti su, a umor opisuju kao ugodno stanje. Vrijednosti kod takvih radnika se poklapaju s vrijednostima organizacije te su u većoj mjeri zadovoljni svojim poslom.

Važno je pojasniti da je pojam *radne angažiranosti* uveden kao produkt istraživanja fenomena sagorijevanja na poslu. Maslach i Leiter (1997) sagorijevanje i angažiranost predstavljaju kao dva pola jendog kontinuiranog procesa opisujući angažiranost kao stanje obilježeno energijom, uključenosti i uspješnosti, a naglašavaju da su suprotno tome u procesu sagorijevanja ta obilježja zamijenjena iscrpljenošću, cinizmom i smanjenom radnom uspješnosti. Isto tako Schaufeli i Bakker (2001) smatraju kako je angažiranosti suprotna strana sagorijevanje. Ističu kako se iscrpljenost i energičnost mogu promatrati kao suprotni polovi na dimenziji aktivacije, a cinizam i posvećenost na dimenziji identifikacije. Zaključak autora Demetrouti, Mostert i Bakker (2010) u smjeru je promatranja sagorijevanja i angažiranosti kao suprotnih polova s obzirom na identifikacijsku dimenziju (predanosti i zanesenost nasuprot cinizma), dok se značajne razlike pojavljuju na dimenziji aktivacije (energičnosti nasuprot iscrpljenost). Schaufeli i Bakker (2004) su dokazali međusobnu odvojenost konstrukata sagorijevanja i *radne angažiranosti* s obzirom da su utvrdili da su srednje negativno povezani. Novija istraživanja jednoznačno pokazuju da se radi o dva povezana, ali zasebna konstrukta (González-Romá, Schaufeli, Bakker i Lloret, 2006; Demetrouti i sur., 2010).

1.3. Studijska angažiranost

Salanova, Schaufeli, Martínez, i Bresó (2010) su ustanovili kako se radna angažiransot na studentskoj populaciji, može promatrati kao *studijska angažiranost.* Do tog zaključka su došli jer studenti na sličan način kao i radnici mogu biti angažirani na svom studiju upravo iz razloga što su suočeni sa specifičnim zadacima (pisanje seminarskih radova i zadaća, etc.) koji vode do ostvarivanja specifičnih ciljeva (završavanje fakulteta) na svom studiju. Isto tako, *studijska angažiranost*, kao i radna angažiranost, može biti opisana kroz tri stanja angažiranosti, a to su energičnost, predanost i zadubljenost.

Tako su na primjer Schaufeli i suradnici (2002) proveli istraživanje u kojem su htjeli provjeriti odnos sagorijevanja i angažiranosti kod studenata. Rezultati njihovog istraživanja su pokazali kako je trofaktorska struktura radne angažiranosti kod radnika jedako valjana i kod studenata, a na oba uzorka su dobiveni slični rezultati. S obzirom da su studentski zadaci specifični i povezani sa specifičnim ciljevima, možemo ih uspoređivati sa zadacima radnika, a radna angažiranost se može promatrati kao *studijska angažiranost* (Salanova, Schaufeli, Martínez, i Bresó, 2010). Kao i radna angažiranost koja je opisana kroz energičnost, predanost i zadubljenost, *studijska angažiranost* predstavlja pozitivno i ispunjavajuće stanje kod studenata (Schaufeli i sur., 2002). *Visoko angažirani studenti* su uglavnom zadovoljni, vrijednosti im se poklapaju s vrijednostima studija, učinkoviti su i znatiželjni.

1.4. Radna angažiranost kao odrednica uspješnosti na studiju i zadovoljstva studijem

U brojnim istraživanjima, koja su proučavala radnu angažiranost, utvrđeno je da su angažirani radnici otporniji na stres i zdraviji od onih radnika koji nisu angažirani (npr. Schaufeli, Taris i Van Rhenen, 2008; Demerouti i sur., 2001; Hallberg i Schaufeli, 2006). Nadalje, utvrđeno je da manje izostaju s posla i da su općenito uključeniji u rad organizacije (Demerouti i sur., 2001), a i zadovoljniji su privatnim životom i životom u cijelosti (Hakanen i Schaufeli, 2012).

Sari (2004) definira zadovoljstvo poslom kao ugodno i pozitivno emocionalno stanje, a kao rezultat tome navodi procjene koje pojedinac radi na temelju svog posla i iskustava vezanih uz svoj posao. Na temelju istraživanja provedenih na radnicima različitih zanimanja pokazalo se da je radna angažiranost vrlo važan prediktor zadovoljstva na poslu. Prema nalazima istraživanja (Demerouti i sur., 2001; Schaufeli i Bakker, 2004, Mokgele, 2014) možemo vidjeti kako *angažirani radnici* nemaju namjere napustiti svoj posao, predani su organizaciji u kojoj rade, a isto tako i razvijaju pozitivne stavove prema svom poslu. Osim toga radno angažiraniji

pojedinci češće pokazuju osobnu inicijativu i motivaciju za razvojem i učenjem u odnosu na manje angažirane (Sonnentag, 2003). Uz sve utvrđeno nizom istraživanja potvrđena je i značajna pozitivna povezanost radne angažiranosti i uspješnosti u poslu (Shimazu i Schaufeli, 2009; Salanova, Agut i Peiro, 2005; Harter, Schmidt i Hayes, 2002).

Mokgele (2014) i Salanova i sur. (2010) proveli su istraživanja sa studentima i potvrdili da su *studijska angažiranost* i psihološko zadovoljstvo pozitivno povezane, kao i povezanost *studijske angažiranosti* sa zadovoljstvom životom u cijelosti. Zadovoljstvo sa studijem, isto kao i zadovoljstvo s poslom, može se objasniti kao emocionalno stanje proizašlo iz pozitivnih stavova pojedinca prema studiju, kao i postojanje ugodnih i pozitivnih osjećaja pri razmišljanju o studiju. Wefald i Downey (2009) su pronašli kako istraživanja studijske angažiranosti upućuju na njezinu visoku povezanost sa zadovoljstvom studijem, kao što je to slučaj i kod rezultata dobivenih u istraživanjima na radnicima. Također, brojna istraživanja (npr. Salanova i sur., 2010; Llorens, Salanova, Schaufeli i Bakker, 2007; Ouweneel, Le Blanc i Schaufeli, 2011) potvrđuju kako je *studijska angažiranost* adekvatan prediktor akadmske uspješnosti.

1.5. Odnos kongruentnosti i pozitivnih radnih (studijskih) ishoda

Spokane (1985) je proveo meta-analizu na 40 istraživanja koja su uključivala korelaciju kongruentnosti i određenih varijabli. Od tih 40 istraživanja rezultati su pokazali kako u 20% istraživanja (8 istraživanja) nije pronađena statistički značajna povezanost između kongruentnosti i varijabli koje su bile uključene u istraživanje. U 38% istraživanja (15 istraživanja) pronađeni su nekonzistentni nalazi, a u 42% istraživanja (17 istraživanja) pozitivni nalazi, koji upućuju da postoji statistički značajna povezanost između kongruentnosti i mjerene varijable. U istraživanjima su korištene varijable studijskog uspjeha i ustrajnosti, zadovoljstva poslom, percipirane kongruentnosti, ličnost i stabilnost izbora. Rezultati u istraživanjima su pokazali kako korelacija između kongruentnosti i mjerenih ishoda rijetko prelazi .35 i kongruentnost je objašnjavala najviše 5-10% varijance ishoda. Zanimljivo, jer bi korelacija kongruentnosti i radne angažiranosti teoretski trebala biti viša.

Kod veće kongruentnosti, odnosno boljeg poklapanja pojedinčevih interesa i zahtjeva posla dolazi do veće *radne angažiranosti*. Samim time dolazi i do pozitivnog osobnog razvoja pojedinca čime je povećana i njegova kvaliteta radnog učinka (Schaufeli i Bakker, 2004). Shimazu i Schaufeli (2009) su također otkrili kako su takvi radnici zdraviji, i fizički i mentalno, lakše prihvaćaju dodatan napor i zadatke te imaju puno veći radni učinak od onih koji nisu radno angažirai. Radna angažiranost također utječe i na nižu razinu depresije, stresa te smanjuje

broj psihosomatskih smetnji (Schaufeli, Taris i Van Rhenen, 2008). Angažirani radnici su zadovoljniji svojim poslom, predaniji organizaciji te nemaju namjeru napustiti organizaciju ili tražiti novi posao (Demerouti, Bakker, De Jonge, Janssen i Schaufeli, 2001). Rezultati istraživanja također pokazuju da su angažirani radnici uspješniji (Shimazu i Schaufeli, 2009) te da češće iskazuju inicijativu, proaktivnost te želju za učenjem (Sonnentag, 2003). Pozitivna povezanost između uspješnosti i radne angažiranosti je nalaz koji je potvrđen u brojnim istraživanjima.

Isti rezultati su pronađeni i u istraživanjima provedenim na studentima. Salanova i sur. (2010) su proveli istraživanje na studenstima i pronašli pozitivnu povezanost između studijske angažiranosti i uspjeha na studiju, odnosno da što su studenti angažiraniji da bolje ispunjavaju svoje studentske obaveze, a osim toga Ouweneel, Le Blanc i Schaufeli (2011) su pronašli kako će samostalnost studenata u izvršavanju zadataka i potpora profesora povećati studijsku angažiranost. Uz bolji radni učinak, jedna od pozitivnih posljedica radne angažiranosti je i zadovoljstvo poslom.

No, i dalje je relativno malo istraživanja provedeno na studentima u kojima se proučavao odnos kongruentnosti i studijske angažiranosti. Dosadašnja istraživanja pokazala su kako je taj odnos, jednako kao i kod istraživanja koja su proučavala odnos kongruentnosti i radne angažiranosti, slab ili u nekim slučajevima osrednji, što se najčešće pripisuje nekim metodološkim propustima poput nedostatka kvalitetnih indikatora kongruentnosti ili ograničenosti mjera ličnosti i radnih okolina. Nadalje, istraživanja odnosa kongruentnosti interesa i radne okoline do sada su rijetko provođena na studentima. Upravo zbog toga ovo je istraživanje usmjereno na studentsku populaciju. Prednost takvog nacrta je što su studenti u većini slučajeva odabrali studij koji uistinu žele i njihovi profesionalni ishodi ne ovise toliko o organizacijskim obilježjima same radne organizacije (studija). Dodatno, ovo istraživanje će biti usmjereno na utvrđivanje odnosa kongruentnosti i *radne angažiranosti (studijske angažiranosti)* kao kriterijske mjere, pri čemu želimo provjeriti hoće li osobe sa većim stupnjem poklapanja interesa i radnih okolina biti angažiranije od osoba sa manjim stupnjem poklapanja. U svrhu provjere valjanosti korištenih indeksa kongruentnosti, provjerit ćemo da li je odnos kongruentnosti i angažiranosti jednak kod osoba različito prestižnih interesa pri čemu očekujemo da nije upravo zbog sferne strukture interesa. Očekuje se da će najveća izraženost biti kod interesa srednjeg prestiža zbog veće distinkcije RIASEC tipova interesa u ekvatorijalnom području u odnosu na polove sfernog modela.

2. Ciljevi i problemi

Osnovni cilj ovog istraživanja je provjeriti odnos kongruentnosti pojedinčevih interesa i obilježja studija s njegovom angažiranosti na studiju.

Specifični problemi ovog istraživanja su:

1. *Utvrditi adekvatnost strukture interesa i radnih okolina.*

Hipoteze:

a) Očekuje se cirkularna struktura interesa s temeljnim dimenzijama ljudi-stvari, podaci-ideje.
b) Očekuje se cirkularna struktura zanimanja s temeljnim dimenzijama ljudi-stvari, podaci-ideje.

2. *Utvrditi valjanost izračunatih indeksa kongruentnosti.*

Hipoteze:

a) Očekuje se srednje visoka povezanosti M i C indeksa kongruentnosti.
b) Očekuje se viša kongruentnost kod studenata koji studiraju na studiju svog prvog izbora.

3. *Utvrditi povezanost kongruentnosti i studijske angažiranosti.*

Hipoteza:

a) Očekuje se niska pozitivna povezanost indeksa kongruentnosti i angažiranosti na studiju.

4. *Utvrditi stabilnost povezanosti kongruentnosti i angažiranosti kod studenata s interesima različite razine prestiža.*

Hipoteza:

a) Očekuje se postojanje moderacijskog efekta prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti na način da će najveća povezanost biti kod studenata s interesima srednjeg prestiža, a niža kod studenata s interesima visokog i niskog prestiža.

3. Metoda

3.1 Sudionici

U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 317 studenata prve godine studija od kojih je bilo 71% djevojaka. Od ukupnog broja sudionika njih čak 223 je je upisalo studij prvog izbora, dok je ostalima studij koji su upisali bio drugi izbor. U istraživanju je sudjelovalo najviše studenata koji su upisali ekonomski fakultet (N=35), zatim pravni fakultet (N=27) te fakultet elektrotehnike i računarstva (N=15).

3.2 *Instrumenti*

3.2.1 Studentska verzija Utrecht skale radne angažiranosti (UWES-SS, Schaufeli i sur., 2002)

U ovom istraživanju, studentskom verzijom Utrecht skale radne angažiranosti (UWES-SS, Schaufeli i sur., 2002), mjerena je studijska angažiranost. Studijska angažiranost se ovim instrumentom mjeri kroz tri aspekta, a oni su energičnost, zadubljenost i predanost. Skala ukupno ima 17 čestica pri čemu zasebno energičnost ima šest, zadubljenost šest i predanost pet čestica. Kod ovog instrumenta glavni zadatak sudionika je odrediti koliko se često osjećaju kako je navedeno za svaku pojedinu tvrdnju i to na skali Likertovog tipa od sedam stupnjeva, pri čemu vrijednost 0 poprima značenje „nikad“, a vrijednost 6 „uvijek/svaki dan“. Izvorna UWES skala konstruirana je kako bi mjerila radnu angažiranost kod zaposlenika (UWES, Schaufeli i sur., 2002) pa su je autori prilagodili za studente kako bi se mogla istraživati studijska angažiranost. Tako su tvrdnje koje su se odnosile na zaposlenike i na njihovu angažiranost pretvorili u tvrdnje koje se odnose na studente, npr. kod subskale energičnosti, tvrdnja „Kada sam na poslu, osjećam se kao da pucam od energije.“ promijenjena u tvrdnju „Kada sam na nastavi/predavanjima, osjećam kao da pucam od energije.” Visok rezultat na ovoj skali sugerira da osobe imaju više energije i izdržljivosti za izvršavanje svojih obaveza vezanih uz studij. Kod subskale zadubljenosti visok rezultat sugerira da osobe koje postižu veće rezultate posvećuju više pažnje i koncentracije studijskim obavezama koje izvršavaju, npr. “Vrijeme leti kada izvršavam svoje studijske obaveze”. Treća subskala, koja se odnosi na predanost, pretpostavlja da se osobe koje postižu veće rezultate u većoj mjeri poistovjećuju sa studijem koji su upisali, npr. “Entuzijastičan sam oko svog studija.” Ukupan rezultat na $UWES$ skali formira se kao ukupan zbroj svih odgovora na česticama podijeljen s brojem čestica. Metrijske karakteristike i zadovoljavajuća pouzdanost, u iznosu od .92, potvrđene su u diplomskom radu Kuzman (2012).

3.2.2. Personal Globe Inventory-Short, PGI-S (Tracey, 2010)

U svrhu ispitivanja profesionalnih interesa sudionika korištena je kratka forma PGI upitnika (*Personal Globe Inventory-Short, PGI-S;* Tracey, 2010). Kratka forma PGI upitnika izvedena je iz PGI upitnika (Tracey, 2002). Upitnik se sastoji od 40 aktivnosti koje opisuju različita zanimanja i aktivnosti npr. „Biolog“, „Bankar“, „Glazbenik“; „Popravljati automobile“, „Pripremati financijske izvještaje“. Zadatak sudionika je da za svaku od navedenih aktivnosti i zanimanja procijene koliko im se sviđa te koliko bi bili uspješni u izvođenju istih. Njihove procjene se kreću na skali Likertovog tipa od 1 do 7 pri čemu 1 označava da mu se ta aktivnost ili zanimanje ne sviđa nimalo, 7 označava da mu se ta aktivnost ili zanimanje vrlo sviđa. Osim sviđanja, ispitanik procjenjuje i u kolikoj mjeri je sposoban u obavljanju te aktivnosti ili zanimanja na skali od 1 do 7 pri čemu 1 označava da nije sposoban u obavljanju te aktivnosti ili zanimanja, a 7 da je vrlo sposoban u obavljanju te aktivnosti odnosno zanimanja.

Upitnik sadrži 80 čestica koje su raspoređene na 10 osnovnih skala; od kojih je 8 skala profesionalnih interesa (društveno funkcioniranje, upravljanje, računovodstvo i financije, elektrotehnika, mehanika i instalacije, prirodopis, umjetnost, te poučavanje i odgajanje) te dvije skale visokog i niskog prestiža. Rezultati dobiveni na 10 osnovnih skala se mogu transformirati u rezultate Hollandovih RAISEC tipova te u rezultate na dimenzijama ljudi-stvari, podaci-ideje i prestiž.

Nalazi dosadašnjih istraživanja govore o dobroj pouzdanosti PGI-S, pa tako Tracey (2010) navodi kako su za osnovne skale dobiveni koeficijenti unutarnje konzistencije od ,71 do ,92, odnosno u rasponu od ,73 do ,83 (Zhang, Kube, Wang i Tracey, 2013), dok Šverko i Babarović (2016) navode čak i veću pouzdanst u iznosu od .94, dobivenu u svom istraživanju.

3.2.3 Postupak definiranja radnih okolina

U svrhu provedbe ovog istraživanja bilo je potrebno odrediti koliko svako zanimanje odražava RIASEC radne okoline. Kako bi se odredilo koliko svako zanimanje odražava RIASEC radne okoline, korišteni su podaci iz *Profila interesa zanimanja* dostupnih na O*NET stranici (https://www.onetonline.org).

Profili radnih okolina zasnivaju se na procjenama uvježbanih eksperata procjenjivača. Procjenjivači su trebali ocijeniti koliko je pojedino RIASEC radno okružje karakteristično za određeno zanimanje. Podaci koje su pritom koristili su: naslov zanimanja, opis zanimanja, osnovni zadatci, znanja i opće radne aktivnosti unutar svakog od zanimanja. Konačan profil zasniva se na prosjecima procjenjivača, a u O*NET sustavu su prikazani na skali koja poprima vrijednost od 0 do 100 za svaki od RIASEC tipova, gdje veća vrijednost označava višu izraženost radne okoline za zanimanje koje opisuje.

Pridavanje RIASEC bodova zanimanjima u ovom istraživanju provedeno je na način da su za svako zanimanje iz ISCO-88 klasifikacije koje je obuhvaćeno istraživanjem određena odgovarajuća zanimanja iz SOC klasifikacije, na temelju kros-tablica pribavljenih od američkog Zavoda za statistiku rada (Matijaš, 2015). S obzirom na to da je SOC klasifikacija detaljnija, odnosno sadrži veći broj zanimanja na najnižoj razini klasifikacije, mnogim ISCO zanimanjima pridružena su dva ili više zanimanja iz SOC kategorija te su bodovi za svaki od tipova radnih okolina ponderirani s obzirom na zastupljenost u svijetu rada. Na taj način, zastupljenija zanimanja su više pridonijela konačnom određivanju RIASEC bodova (Matijaš, 2015).

Nakon što su na ovaj način definirani RIASEC kodovi zanimanja, rangirali smo ih i odredili njihove dominantne RIASEC troslove koji su korišteni u daljnjim analizama unutar ovog istraživanja.

3.2.4 Indeksi kongruentnosti

Za razliku od jednostavnog definiranja kongruentnosti kao preklapanja samo prvih slova Hollandovog troslova (Spokane, 1993; Spokane i sur., 2000), neki autori predlažu matematički kompleksnije izračune kao što su C indeks (Brown i Gore, 1994) ili Iachanov M indeks (Iachan, 1984; 1990) kongruentnosti. Kod ovih se indeksa u izračun uzimaju sva tri slova Hollandovog troslova što točnije opisuje interese pojedinca i obilježja radne okoline te smo se u ovom istraživanju odlučili za C indeks i Iachanov M indeks kao mjere kongruentnosti.

Iachanov *M* Indeks

Iachanov *M* Indeks (1984, 1990) baziran je na sličnosti troslova osobina pojedinca i osobina radne okoline. Kod ovog indeksa kongruentnost se izračunava pridavanjem težine svakom P-E (Person – Environment) paru, kako je prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Izračun Iachanovog M Indeksa

	Tip radne okoline		
Tip ličnosti	Prvo slovo	Drugo slovo	Treće slovo
Prvo slovo	22	10	4
Drugo slovo	10	5	2
Treće slovo	4	2	1

Pridavanje težine se provodi na način da se prvom slovu pridodaje najveća težina ako se podudara s prvim slovom drugog koda i u tom se slučaju dobiva 22 boda. Ako se prvo slovo poklapa s drugim slovom drugog koda onda dobiva 10 bodova, a s trećim 4 boda. U slučaju gdje se ne poklapa niti s jednim slovom dobiva 0 bodova. Drugo slovo kod poklapanja s prvim slovom drugog koda dobiva 10 bodova, 5 bodova kod poklapanja s drugim slovom, 2 boda za poklapanje s trećim slovom i 0 bodova za bilo koje drugo slovo. Treće slovo kod poklapanja s prvim slovom drugog koda dobiva 4 boda, kod poklapanja s drugim slovom 2 boda i jedan bod kod poklapanja s trećim slovom. Takvim načinom bodovanja *M* Indeks dobiva raspon kongruentnosti od 0 do 28, pri čeme veći rezultat znači i veću kongruentnost, što prikazuju primjeri u tablici 2.

Tablica 2. Primjeri izračuna Iachanovog M indeksa kongruentnosti

Tip interesa pojedinca	Tip okoline	Rezultat
CES	ESC	4+10+2=16
SIC	SAI	22+2+0=24

C Indeks

C Indeks za mjerenje kongruentnosti (Brown i Gore, 1994) osmišljen je kako bi se pojednostavio K-P Indeks (Kwak i Pulvino, 1982), ali i zadržale pretpostavke i prednosti tog indeksa kongruentnosti. C Indeks se izračunava tako da se prvo ustanovi vrijednost poklapanja prvog slova u P-E uzorku (Person – Environment), koji prema dogovoru može varirati između 0 i 3. Vrijednost od tri boda se dodjeljuje za potpuno poklapanje; dva boda za susjedna slova; jedan bod za preskočna slova i nula bodova za heksagonalno suprotna slova. Te se vrijednosti kasnije množe s tri kod poklapanja prvog slova; s dva kod poklapanja drugog slova i s jedan kod poklapanja trećeg slova. Te tri vrijednosti se na kraju zbrajaju i dobiva se vrijednost koja predstavlja rezultat kongruentnosti. Raspon vrijednosti kongruentnosti kod C Indeksa može se protezati od 0 do 18, gdje veći rezultat znači i veću kongruentnost.

3.3 Postupak

Ovaj diplomski rad izrađen je u oviru većeg projekta *„Profesionalni razvoj u adolescenciji: razvoj modela tranzicije karijere adolescenata*“. Prije prikupljanja podataka pribavljene su sve potrebne suglasnosti: Etičkog povjerenstva Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Hrvatske zaklade za znanost, Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta te škola u kojima je provedeno istraživanje. Projekt se sastojao od ukupno tri faze, odnosno vala provođenja istraživanja na učenicima završnih razreda osnovnih škola na početku samog projekta te se longitudinalno pratio njihov prijelaz iz srednje škole na fakultet ili posao. Sudjelovanje u istraživanju je bilo u potpunosti dobrovoljno, a učenici su se mogli prijaviti za istraživanje elektroničkim putem. Svi učenici koji su pristali sudjelovati, automatski su bili uključeni u nagradnu igru, koja im je bila dodatan motiv za sudjelovanje. U skladu s etičkim kodeksom i zahtjevima istraživanja voditelji istraživanja su pristupili učenicima uz pojašnjenje svrhe samog projekta, načina njegove provedbe i ciljeva. Projekt je započeo još u travnju 2014. godine, prvi val istraživanja je krenuo u studenom i prosincu 2014. godine, drugi val se nastavio u travnju 2015. godine, a treći val je trajao od svibnja 2016. godine do lipnja 2017. godine. Sudionici istraživanja su ispunajvali on-line upitnike na stranici http://www.putkarijere.hr, a sudjelovanje je bilo omogućeno samo onim sudionicima kojima je u školi predstavljen projekt te koji su dali e-mail adrese putem kojih su primili poziv za sudjelovanje i uputu za rješavanje upitnika.. Dio podataka prikupljenih u trećem valu ovog projekta korišteni su za provedbu ovog istraživanja i izradu diplomskog rada. Korišteni su prikupljeni podaci o profesionalnim interesima – upitnik PGI, podaci o studijskoj angažiranosti sudionika – uptinik UWES, te informacije o trenutno upisanom studiju i smjeru.

4. Rezultati

Za potrebe ovog istraživanja izračunata je deskriptivna statistika za sve varijable uključene u istraživanje. Deskriptivni podaci su za svaku varijablu prikazani tablično, a za neke varijable i grafički. Za provjeru hipoteza provedeni su inferencijalni statistički postupci. Korišten je t-test za nezavisne uzorke, Pearsonov koeficijent korelacije te faktorska analiza.

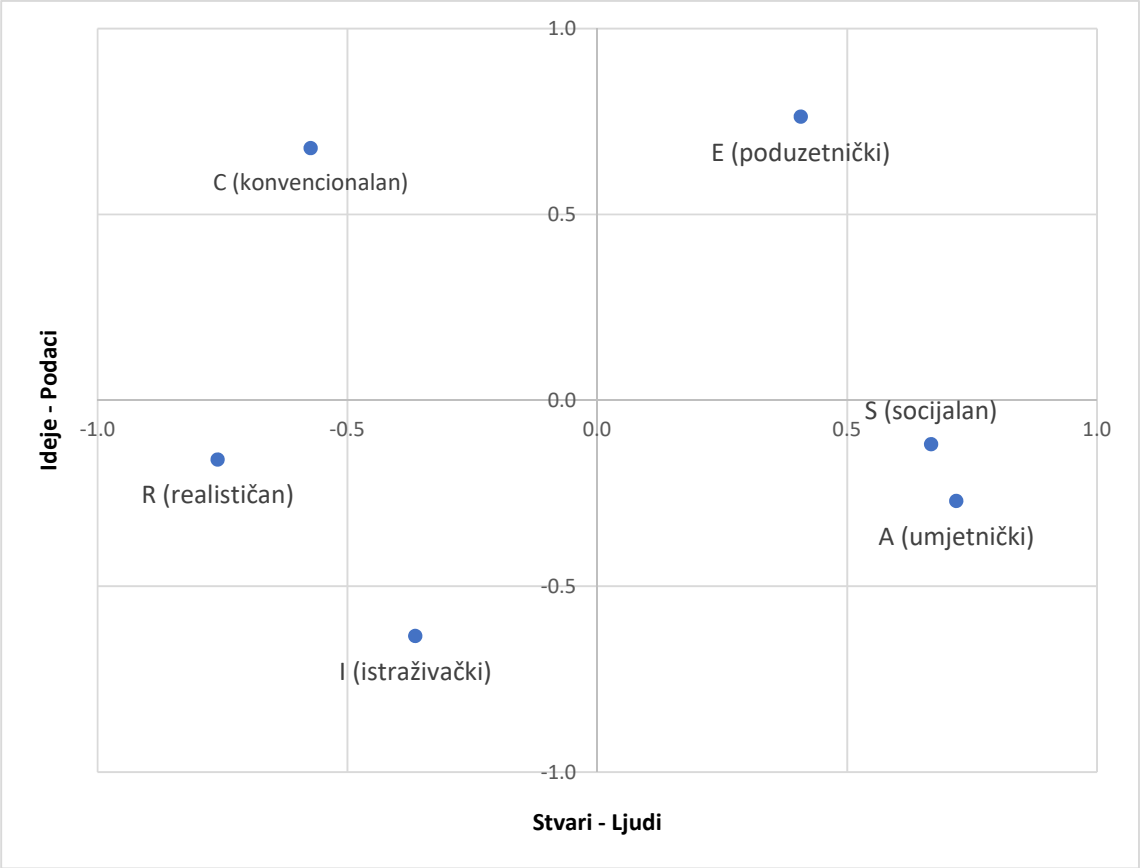
Faktorska analiza provedena je na rezultatima strukture radnih okolina mjerene preko rezultata na Hollandovim RIASEC tipovima preuzetih iz O*Net sustava. Bartlettov test sfericiteta ukazao je da su korelacije među česticama dovoljno velike za provođenje faktorske analize (χ^2 (15) = 623.1; $p < .05$).

Inicijalni model bez rotacije dobiven je s kriterijem zadržavanja faktora s karakterističnim korijenom većim od 1. Dobivena je struktura s dva faktora kojima je objašnjeno 62% varijance rezultata. Prvi faktor objasnio je 36% varijance, a drugi dodatnih 26.1%.

Tablica 3 prikazuje zasićenja RIASEC varijabli radnih okolina faktorima. Vizualnom inspekcijom slike 4, koja prikazuje faktorska zasićenja u dvodimenzionalnom prostoru, možemo vidjeti da je provedena faktorska analiza potvrdila cirkularnu strukturu RIASEC modela radne okoline. Potvrdila su se očekivanja da će se faktorskom analizom dobiti dvofaktorska cirkularna struktura radnih okolina na dimenzijama ljudi-stvari, podaci-ideje, što je vidljivo i iz strukture saturacija prikazanih u tablici 3 i slici 4.

Tablica 3. Faktorska zasićenja RIASEC varijabli radnih okolina bez rotacije

Kodovi radnih okolina	Faktorska zasićenja	
	Ljudi – Stvari	Ideje - Podaci
R (realističan)	-,760	-,160
I (istraživački)	-,364	-,634
A (umjetnički)	,719	-,271
S (socijalan)	,668	-,118
E (poduzetnički)	,407	,763
C (konvencionalan)	-,573	,678



Slika 4. RIASEC model strukture radnih okolina bez rotacije u dvodimenzionalnom prostoru

Druga faktorska analiza provedena je na skalama PGI-S upitnika, transformiranim u rezultate na tipovima RAISEC interesa. Bartlettov test sfericiteta ukazao je da su korelacije među česticama dovoljno velike za provođenje faktorske analize (χ^2 (15) = 1185.6; $p < .05$).

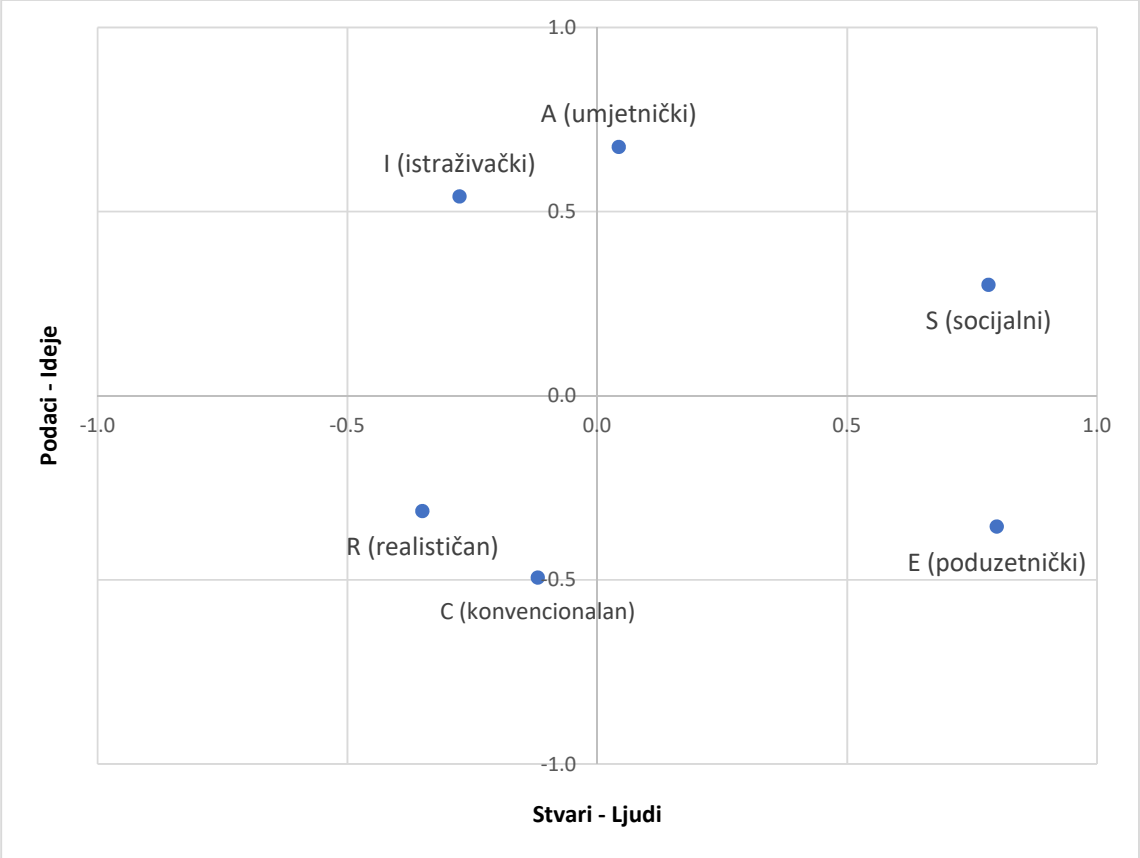
Model bez rotacije dobiven je s kriterijem zadržavanja faktora s karakterističnim korijenima većim od 1. Dobivena je trofaktorska struktura gdje je trima faktorima objašnjeno 84.9% varijance rezultata. Prvi faktor objasnio je 38.6% varijance, drugi 24.4%, a treći dodatnih 21.9% varijance.

Tablica 4 prikazuje zasićenja varijabli trima faktorima. Prvi faktor se u ovakvim analizama smatra generalnim faktorom (Rounds i Tracey, 1993) te je kod interpretacije cirkularne strukture irelevantan. Zato se autori pri interpretaciji strukture RIASEC interesa oslanjaju na interpretaciju drugog i trećeg faktora te ih uspoređuju s teorijskim dimenzijama ljudi-stvari i podaci-ideje. Vizualnom inspekcijom slike 5, koja prikazuje faktorska zasićenja u dvodimenzionalnom prostoru (drugi i treći faktor), možemo vidjeti da je provedena faktorska analiza potvrdila cirkularnu strukturu RIASEC modela interesa. Potvrdila su se očekivanja da

će se faktorskom analizom dobiti cirkularna struktura interesa s dimenzijama ljudi-stvari i podaci-ideje u pozadini.

Tablica 4. Faktorska zasićenja RIASEC modela strukture interesa bez rotacije

Kodovi interesa (RIASEC)	Faktorska zasićenja		
	Generalni faktor	Ljudi – Stvari	Podaci – Ideje
R (realističan)	,848	-,350	-,314
I (istraživački)	,599	-,275	,541
A (umjetnički)	,543	,043	,675
S (socijalan)	,361	,783	,301
E (poduzetnički)	,320	,800	-,355
C (konvencionalan)	,848	-,119	-,494



Slika 5. Faktorska zasićenja RIASEC modela strukture interesa bez rotacije u dvodimenzionalnom prostoru (drugi i treći faktor)

Deskriptivni podaci varijabli (tablica 5) koje su bile uključene u istraživanje nam pokazuju kako je mogući raspon bodova na M indeksu kongruentnosti iznosio 0 do 28 bodova, a sudionici su ostvarili najveći i najmanji mogući rezultat. Prosječni M indeks kongruentnosti (M = 15.26, SD = 8.69) tek je nešto viši od srednje bodovne vrijednosti na skali, odnosno 14.

Mogući raspon bodova C indeksa kongruentnosti iznosio je od 0 do 18 bodova, te su sudionici postigli puni raspon bodova. Prosječna vrijednost C indeksa kongruentnosti (M = 9.88, SD = 4.22) ponovno je nešto viša od srednje bodovne vrijednosti na skali, odnosno 9.

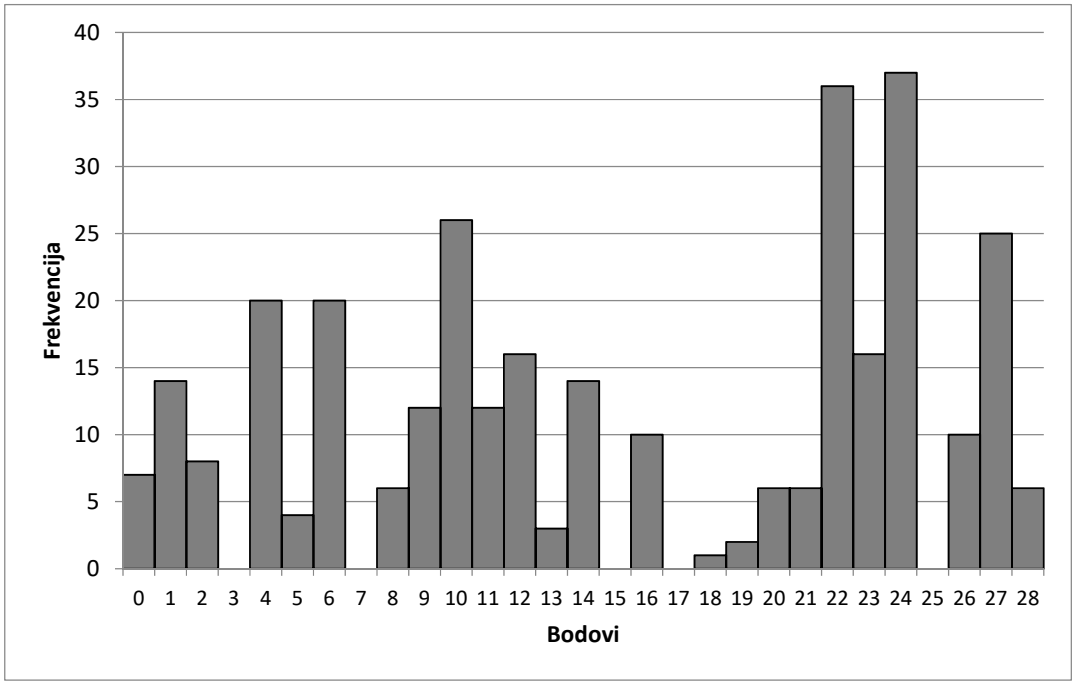
I kod M indeksa i kod C indeksa ostvaren je maksimalni mogući raspona bodova, ali dobiveni rezultati su također prikazali kako C indeks ima normalniju raspodjelu od M indeksa, kao što je prikazano na slikama 6 i 7. Prema takvim nalazima mogli bi zaključiti kako je C indeks bolja mjera izračuna kongruentnosti, pogotovo ako se indeks kongruentnosti koristi u korelacijskim analizama.

Raspon bodova na UWES-SS skali iznosio je 0 do 6 bodova. Maksimalni rezultat od 6 bodova nije postignut, ali minimalni od 0 jest. Kao i na drugim mjerama, prosječni postignuti rezultat (M = 3.36, SD = 1.07) nešto je veći od srednje bodovne vrijednosti na skali koja iznosi 3.

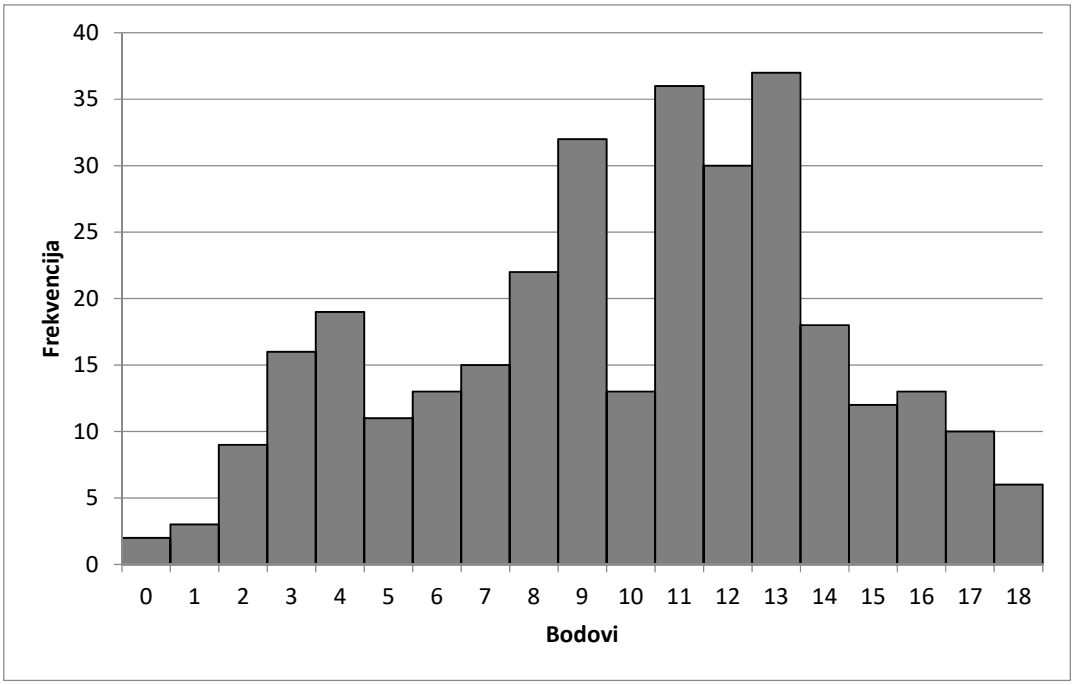
Teorijski rspon bodova na skali Prestiža iznosio je od -100 do +100, gdje pozitivne vrijednosti na skali ukazuju na interese visokog prestiža, a negativne na interese niskog prestiža U našem istraživanju dobiveni rezultati na skali Prestiža ne obuhvaćaju totalni mogući raspon te se kreću od -31 do +46, s aritmetičkom sredinom od 5.38. Za potrebe ovog istraživanja podijelili smo ispitanike u tri grupe. One s izraženim negativnim vrijednostima na skali perstiža (N = 61), one srednjeg prestiža s rezultatima oko vrijednosti 0 (N = 100), te one visokog prestiža, s izraženim pozitivnim rezultatima (N = 156). S obzirom da su sudionici u našem istraživanju studenti, bilo je za očekivati da će ih više biti u skupini većeg prestiža, što pokazuje i blaga negativna asimetričnost distribucije rezultata. Posljedica toga je i nešto više ispitanika u grupi visokog prestiža u odnosu na grupu niskog prestiža.

Tablica 5. Deskriptivni podaci o varijablama u istraživanju (N=317)

	M	*SD*	*Minimum*	*Maksimum*
M indeks kongruentnosti	15.26	8.69	0	28
C indeks kongruentnosti	9.88	4.22	0	18
UWES-SS	3.36	1.07	0	5.47
Prestiž	5.38	12.29	-31	46



Slika 6. Distribucija bodova M indeksa kongruentnosti



Slika 7. Distribucija bodova C indeksa konguencije

Drugi problem bio je utvrditi valjanost izračunatih koeficijenata kongruentnosti. Kako bi se utvrdila valjanost, izračunat je Pearsonov koefiijent korelacije između M i C indeksa kongruentnosti za cijeli uzorak. Koeficijent je visoke vrijednosti (r = .750; p < .05), što je u skladu s očekivanjima (Brown i Gore, 1994).

Valjanost je također provjerena ispitivanjem razlika u izraženosti indeksa kongruentnosti između studenata koji studiraju odnosno ne studiraju na studiju svog prvog izbora. Te razlike ispitane su t-testom za nezavisne uzorke (tablica 6). Provedenim t-testom nije dobivena statistički značajna razliku u izraženosti M indeksa kongruentnosti između sudionika koji studiraju i onih koji ne studiraju prvi studij svog izbora (t (315) = -1.703; p > .05), iako deskriptivni podaci ukazuju na očekivani smjer razlika. T-test za C indeks kongruentnosti pokazao je da sudionici koji studiraju prvi studij svog izbora imaju statistički značajno viši C indeks kongruentnosti od onih koji ne studiraju (t (315) = -2.011; p < .05; d = .250). Provedenim t-testovima dodatno smo potvrdili valjanost C indeksa kongruentnosti, dok za M indeks kongruentnosti to nije jasno potvrđeno.

Tablica 6. T-testovi za nezavisne uzorke kojima se provjeravaju razlike u izraženosti M i C indeksa kongruentnosti između sudionika koji studiraju odnosno ne studiraju studij svog prvog izbora

Varijabla		Deskriptivni podaci			T-test			
		M	*SD*	*n*	*t*	*df*	*p*	*d*
M_i	Nije prvi izbor studija	13.96	8.93	91	-1.703	315	.090	.209
	Prvi izbroj studija	15.79	8.55	226				
C_i	Nije prvi izbor studija	9.13	4.17	91	-2.011	315	.045	.250
	Prvi izbroj studija	10.18	4.22	226				

Legenda: Mi – M indeks kongruentnosti, C_i – C ideks kongruentnosti

Treći problem bio je utvrditi povezanost kongruentnosti i studijske angažiranosti. Povezanost je utvrđena izračunom Pearsonovog koeficijenta korelacije između M i C indeksa kongruentnosti te rezultata na UWES-SS skali za ukupan uzorak. Rezultati su prikazani u tablici 7. M indeks kongruentnosti statistički je značajno, no blago povezan s rezultatima na UWES-SS skali (r = .235; p < .05). C indeks također je statistički značajno, no nisko povezan s rezultatima na UWES-SS skali (r = .151; p < .05). Time su potvrđena očekivanja o niskoj značajnoj povezanosti kongruentnosti i studijske angažiranosti.

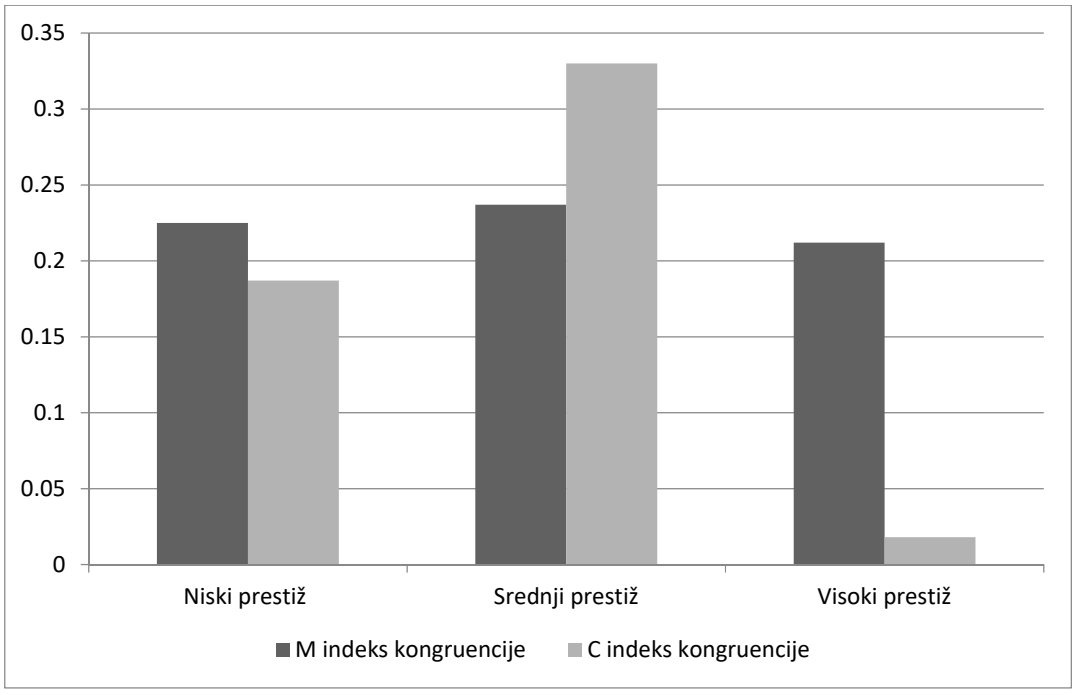
Četvrti problem bio je utvrditi stabilnost povezanosti kongruentnosti i angažiranosti kod studenata s interesima različite razine prestiža. Kako bi se odgovorilo na problem, izračunate su korelacije kongruentnosti i angažiranosti u grupama studenata različito prestižnih interesa te je provjerena značajnost razlika u snazi tih povezanosti. Analize su provedene zasebno za M i C indeks kongruentnosti. Tablica 7 sadrži izračunate Pearsonove koeficijente korelacije za različite razine prestiža. Razlike u snazi povezanosti između niskog i srednjeg prestiža (z = -0.08; p = .936) te srednjeg i visokog prestiža (z = 0.20; p = .842) nisu se pokazale statistički značajnima za M indeks kongruentnosti. Za C indeks kongruentnosti, razlika u snazi povezanosti između niskog i srednjeg prestiža nije statistički značajna (z = -0.93; p = .352), dok je razlika između srednjeg i visokog prestiža statistički značajna (z = 2.50; p = .012). Tako da se može zaključiti da kod srednje prestižnih interesa postoji snažnija povezanost angažiranosti i C indeksa kongruentnosti nego kod visoko prestižnih. S obzirom na to da se C indeks pokazao metrijski boljom, a i valjanijom mjeroma kongruentnosti od M indeksa, s boljom sposobnosti razlikovanja sudionika koji studiraju prvi studij svog izbora od onih koji ne studiraju, interpretacija moderacijskog efekta zasnivat će se na C indeksu. Stoga, možemo zaključiti da

su očekivanja o moderacijskom efektu prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti uglavnom potvrđena. Postoje razlike u razini povezanosti između kongruentnosti i angažiranosti kod ispitanika s različito prestižnim interesima i značajne su za C indeks kongruentnosti, što je zorno prikazano na slici 8.

Tablica 7. Interkorelacije rezultata na upitniku angažiranosti (UWES-SS), M indeksa kongruentnosti i C indeksa kongruentnosti

		UWES-SS
M indeks kongruentnosti	Niski prestiž (n = 61)	.225
	Srednji prestiž (n = 100)	.237*
	Visoki prestiž (n = 156)	.212*
	Ukupno (N = 317)	.235*
C indeks kongruentnosti	Niski prestiž (n = 61)	.187
	Srednji prestiž (n = 100)	.330*
	Visoki prestiž (n = 156)	.018
	Ukupno (N = 317)	.151*

Legenda: * $p < .05$



Slika 8. Pearsonovi koeficijenti korelacije između angažiranosti i kongruentnosti za različite razine prestiža

5. Rasprava

Glavni cilj ovog istraživanja bio je provjeriti povezanost kongruentnosti interesa pojedinca i obilježja odabranog studija s njegovom angažiranosti na studiju. Pregledom dosadašnjih istraživanja (npr. Spokane 1985) zaključili smo kako bi ta povezanost trebala biti niska, a u najboljem slučaju osrednja. Ipak, malo je istraživanja koja su se bavila tom tematikom na studentskoj populaciji, a više je bilo onih usmjerenih na povezanost kongruentnosti i radne angažiranosti zaposlenika na svom poslu. Istraživanja (npr. Henry, 1989; Walsh i Hanle, 1975; Schneider i Overtone, 1979) provedena na studentima, također su dobila slične rezultate, koji su pokazivali kako je ta povezanost niska. Uzimajući u obzir rezultate dosadašnjih istraživanja htjeli smo provjeriti stabilnost dobivenih nalaza i u hrvatskoj studentskoj populaciji. Očekivanja našeg istraživanja, također su išla u smjeru niske povezanosti, što smo statističkom analizom i potvrdili. No, prije nego što smo to mogli sa sigurnošću potvrditi, morali smo provjeriti adekvatnost varijabli i mjera korištenih u istraživanju. Bilo je potrebno utvrditi adekvatnost strukture interesa i radnih okolina te utvrditi valjanost korištenih indeksa kongruentnosti.

Prvi problem našeg istraživanja bio je utvrditi adekvatnost strukture interesa i strukture radnih okolina. Provedbom faktorske analize potvrdili smo cirkularnu strukturu interesa i radnih okolina s temeljnim dimenzijama ljudi-stvari i podaci-ideje, čime smo dokazali njihovu adekvatnost za korištenje u ostatku analize za potrebe ovog istraživanja. Postavljena očekivanja ovog problema temeljili smo na dosadašnjim istraživanjima (npr. Rounds, Tracey i Hubert, 1992; Darcy i Tracey, 2007; Browne, 1992) i Hollandovom (1997) teorijskom modelu. Potvrdom cirkularne strukture interesa i radnih okolina utvrdili smo razlikovnost i očekivane odnose između RIASEC tipova obaju mjera. Potvrđivanje temeljnih dimenzija (Prediger, 1982) također je bilo ključno jer nam one daju bolje razumijevanje strukture RIASEC tipova interesa i radnih okolina. Struktura RIASEC radnih okolina na sličnom uzorku već je bila potvrđena u diplomskom radu Matijaš (2015), dok je struktura interesa potvrđena u brojnim radovima (npr. Tracey, 2010; Zhang, Kube, Wang i Tracey, 2013; I. Šverko 2008) čime možemo reći kako su i naši nalazi u skladu s očekivanjima. Dobivenim rezultatima ostvarili smo preduvjet za računanje M (Iachan, 1984; 1990) i C (Brown i Gore, 1994) indeksa kongruentnosti, a provjera njihove valjanosti bila je drugi problem našeg istraživanja.

Za potrebe računanja kongruentnosti u ovom istraživanju smo koristili M i C indeks. Korištenjem dva indeksa kongruentnosti htjeli smo provjeriti njihovu valjanost te kompenzirati moguće nedostatke jednostruke operacionalizacije konstrukta kongruentnosti. Postavljenja očekivanja kod ovog problema išla su u smjeru potvrđivanja dosadašnjih nalaza. Valjanost M i

C indeksa smo provjerili koristeći dvije metode. Prva metoda je bila utvrditi korelacije između dva spomenuta indeksa, a rezultati su pokazali vrlo visoku povezanost, čime smo potvrdili njihovu konstruktnu valjanost. Druga metoda je bila potvrditi veću kongruentnost kod studenata koji su upisali studij svog prvog izbora, jer se kod takvih studenata i očekuje veća kongruentnost, nego kod onih koji nisu upisali studij svog prvog izbora. Analizom podataka potvrđena je diskriminativna valjanost samo C indeksa gdje se pokazalo da oni studenti koji studiraju studij svog prvog izbora imaju višu kongruentnost svojih interesa i obilježja radne okoline od onih koji studiraju manje željeni studij. Kod M indeksa nisu pronađene statistički značajne razlike među promatranim skupinama. Nadalje, iako su se oba indeksa pokazala kao adekvatna za izračun kongruentnosti, rezultati našeg istraživanja su pokazali kako je C indeks (Brown i Gore, 1994) metrijski nešto bolja mjera. Utvrđena je veća normalnost distribucije kod C indeksa, nego kod M indeksa. Također je utvrđeno da su vrijednost C indeksa kontinuirane tijekom cijelog raspona skale, dok kod M indeksa nije moguće postići sve vrijednosti na skali što ga čini nekontinuiranom mjerom. S obzirom na navedeno, zaključeno je da će se u analizama koje slijede veća težina stavlajti na rezultate dobivene korištenjem C indeksa kongruencije.

Nakon što smo riješili prva dva problema, odnosno provjerili adekvatnost struktura interesa i radnih okolina te provjerili valjanost korištenih indeksa kongruentnosti, mogli smo krenuti na istraživanje povezanosti kongruentnosti i studijske angažiranosti jer su svi preduvjeti bili zadovoljeni.

Već spomenuti treći problem ovog istraživanja je bio utvrditi povezanost kongruentnosti i studijske angažiranosti, a očekivali smo nisku pozitivnu povezanost indeksa kongruentnosti i angažiranosti na studiju. Rezultati provedene statističke analize su pokazali nisku pozitivnu povezanost, čime smo potvrdili naša očekivanja. Rezultati koje smo dobili ne odstupaju od nalaza iz istraživanja koja su se bavila sličnom tematikom na studentskim uzorcima (Henry, 1989), ali i onih koja su proučavala povezanost kongruentnosti i radne angažiranosti zaposlenika na poslu (npr. Spokane 1985). Walsh i Hanle (1975) su u svom istraživanju proučavali povezanost kongruentnosti s akademskim uspjehom i dobili kako su kongruentne skupine imale viši prosjek i bile su više angažiranije od onih skupina koje nisu bile kongruentne, ali rezultati njihovog istraživanja nisu bili statistički značajni. Drugo istraživanje koje su proveli Reutefors, Schneider i Overtone (1979), također se bavilo povezanošću kongruentnosti s akademskim uspjehom. Rezultati tog istraživanja su pokazali kako su studenti s visokom kongruentnošću postizali veće rezultate od onih sa niskom kongruentnošću. Također, oni koji su imali veću kongruentnost su bili angažiraniji. Autori ovih istraživanja sustavno dobivaju

niske povezanosti te navode kako razlozi tome mogu biti različiti. Od onih vezanih uz veličinu i strukturu uzorka, pa do smjera na studija koji se proučava. O tome što bi moglo utjecati na dobivanje niske pozitivne korelacije između kongruentnosti i studijske angažiranosti reći ćemo nešto kasnije u preporuci za daljnja istraživanja.

Četvrti problem našeg istraživanja je bio utvrditi stabilnost povezanosti kongruentnosti i angažiranosti kod studenata s interesima različite razine prestiža. Očekivali smo moderacijski efekt prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti na način da će najveća povezanost biti kod studenata s interesima srednjeg prestiža, a niža kod studenata s interesima visokog i niskog prestiža. Dobiveni rezultati djelomično su potvrdili da postoji najveća povezanost kongruentnosti i angažiranosti kod srednje razine prestiža jer su dobiveni samo za C indeks. S obzirom na dobiveno, postoje naznake da moderacijski efekt prestižnosti interesa može objasniti visinu korelacija kongruentnosti i angažiranosti. S obzirom na sferni model interesa (Tracey i Rounds, 1996a; 1996b), prema kojem se interesi srednje razine prestiža nalaze na ekvatoru, gdje možemo očekivati veću distinkciju RIASEC tipova interesa, ovi nalazi djeluju obećavajuće.

Metodološka ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Kod tumačenja rezultata povezanosti kongruentnosti i studijske angažiranosti treba paziti na nekoliko ograničenja ovog istraživanja. Sudionici u istraživanju su testirani krajem prve godine preddiplomskog studija, što znači da su podatci o njihovoj uspješnosti i angažiranosti temeljeni tek na iskustvima i ocjenama stečenima u prvom i dijelu drugog semestra preddiplomskog studija. Nadalje, činjenica da su svi sudionici bili studenti prve godine studije, mogla bi nepovoljno utjecati na mogućnost generalizacije nalaza na cjelokupnu studentsku populaciju. U budućim istraživanjima bi se trebao uzeti uzorak koji bi pokrivao sve godine studija kako bi se nalazi mogli generalizirati. Struktura uzorka s obzirom na spol se također može promatrati kao nedostatak. U ispitanom uzorku većina sudionika su bile djevojke, njih čak 71%. Bilo bi poželjno kada bi se pretpostavke ovog istraživanja testirale na uzorku s podjednakim brojem muških i ženskih sudionika. Osim toga, u nacrt bi valjalo uključiti i dodatna obilježja studija. Na taj način bismo mogli provjeriti koliko ukupno varijabiliteta studijske angažiranosti objašnjavaju osobni čimbenici, a koliko obilježja studija.

Nadalje, svakako bi trebalo više pažnje usmjeriti na promatranje prestiža kao moderacijskog efekta pri istraživanju povezanosti kongruentnosti i studijske angažiranosti. U ovom istraživanju je prestiž definiran prestižnošću interesa ispitanika, a moguće ga je odrediti

i preko prestižnosti radnih okolina. U takvim istraživanjima trebalo bi sustavno formirati uzorak s ispitanicima koji dolaze iz različito prestižnih radnih okolina. Isto tako, potencijalnu moderacijsku ulogu prestiža u promatranom odnosu bilo bi važno provjeriti i na uzorku zaposlenika, te sa drugim mjerama radne uspješnosti.

Također, povezanost kongruentnosti i radnih ishoda je još uvijek nedovoljno istražena u Hrvatskoj, pa je svrha ovog istraživanja i poticanje budućih istraživanja na ovu temu.

6. Zaključak

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi odnos angažiranosti pojedinca i kongruentnosti pojedinčevih interesa i obilježja studija uz pretpostavku da će pojedinci s većom kongruentnošću imati veću angažiranost. Utvrđena je pozitivna, ali vrlo niska povezanost angažiranosti na studiju i kongruentnosti. Nadalje, htjeli smo utvrditi stabilnost povezanosti angažiranosti pojedinca i kongruentnosti kod studenata s interesima različite razine prestiža. Očekivali smo moderacijski efekt prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti na način da će najveća povezanost biti kod studenata s interesima srednjeg prestiža, a niža kod studenata s interesima visokog i niskog prestiža. Dobiveni rezultati su pokazali da postoje očekivane razlike kod C indeksa kongruentnosti, dok te razlike nisu potvrđene kod M indeksa. Time smo djelomično potvrdili moderacijski efekt prestižnosti interesa na odnos kongruentnosti i angažiranosti te pokazali moguće smjernice za buduća istraživanja unutar ovog područja.

7. Popis literature

Antony, J. S. (1998). Personality-career fit and freshman medical career aspirations: A test of Holland's theory. *Research in Higher Education, 39*(6), 679-698.

Babarović, T. (2004) *Povezanost profesionalnih interesa i radnih vrijednosti: provjera nekih postavki Hollandove teorije*. Magistarski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

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.

Browne, M. W. (1992). Circumplex models for correlation matrices. *Psychometrika*, *57*(4), 469-497.

Bullock E.E., Andrews L., Braud J. i R.C. Reardon(2010) *Hollands theory in an international context: applicability of RIASEC structure and assessments.* Hattiesburg, Mississppi, USA: Technical Report No.50.

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

Cruickshank C.S. (2005) *A Test of Holland's Congruence Assumption Using Four-Year Public College Students in Ohio.* Toledo, Ohio, USA: The University of Toledo.

Darcy, M. U. i Tracey, T. J. (2007). Circumplex structure of Holland's RIASEC interests across gender and time. *Journal of Counseling Psychology*, *54*(1), 17-31.

Demerouti, E., Mostert, K. i Bakker, A. B. (2010). Burnout and work engagement: A thorough investigation of the independency of both constructs. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(3), 209.

Demerouti, E., Bakker, A.B., De Jonge, J., Janssen, P.P.M. i Schaufeli, W.B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal for Work Environment and Health, 27*, 279-286.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. i Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499.

Donohue, R. (2006). Person-environment congruence in relation to career change and career persistence. *Journal of Vocational Behavior*, *68*(3), 504-515.

Feldman, K., Smart, J. C., i Ethington, C. A. (2004). What do college students have to lose? Exploring the outcomes of differences in person-environment fits. *The Journal of Higher Education, 75*, 528-555.

Feldman, K., Smart, J. C., i Ethington, C. A. (1999). Major field and person environment fit: Using Holland's theory to study change and stability of college students. *Journal of Higher Education, 70*, 642-669.

Ghandour, L. (2012) *Stability of college students' fit with their academic major and the relathionship between academic fit and occupational fit.* Doctor of Philosophy Thesis. Houston, Texas, USA: Rice University.

González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. i Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior, 68*(1), 165-174.

Gottfredson, G.D. (1999) John L. Holland 's contributions to vocational psychology: A review and evaluation. *Journal of Vocational Behavior, 55*, 15-40.

Gottfredson, G.D. i Becker H.J. (1981) A challenge to vocational psychology: How important are aspirations in determing male career development? *Journal of Vocational Behavior, 18*, 121-137.

Gottfredson, G.D., Holland, J.L. i Gottfredson L. (1975) The relation of vocational aspirations and assessments to employment reality. *Journal of Vocational Behavior, 7*, 135-148.

Hakanen, J. J. i Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of affective disorders, 141*(2), 415-424.

Henry P. (1989). *Relationship between academic achievement and measured career interest: examination of Holland's theory*. Psychological Reports, 64(1):35-40

Holland, J.L. i Gottfredson G.D. (1990) Validity of vocational aspirations and interest inventories: Extended, replicated, reinterpreted. *Journal of Counseling Psychology,* 37 (3), 337-342.

Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa,Fl: Psychological Assessment Resources.

Holland, J.L. (1974) Vocational guidance for everyone. *Educational Researcher,* 3(1), 9-15.

Hakanen, J. J. i Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders, 141*(2), 415-424.

Hallberg, U. E. i Schaufeli, W. B. (2006). „Same same" but different? Can work engagement be discriminated from job involvement and organizational commitment? *European Psychologist, 11*(2), 119-127.

Harter, J. K., Schmidt, F. L. i Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. *Journal of applied psychology,* 87(2), 268.

Iachan R. (1984). A measure of agreement for use with the Holland classification system. *Journal of Vocational Behavior*, 24, 133-141.

Iachan, R. (1990). Some extensions of the Iachan congruence index. *Journal of Vocational Behavior*, 36, 176-180.

Kuzman, I. (2012). *Provjera postavki modela radne angažiranosti na studentima: neki prediktori i ishodi studentske angažiranosti*. Neobjavljeni diplomski rad, Zagreb: Filozofski fakultet.

Kwak, J. C., i Pulvino, C. J. (1982). A mathematical model for comparing Holland's personality and environmental codes. *Journal of Vocational Behavior, 21*, 231- 241.

Llorens, S., Salanova, M., Schaufeli, W.B. i Bakker, A. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior, 23*, 825-841.

Leuwerke, W. C., Robbins, S., Sawyer, R., i Hovland, M. (2004). Predicting engineering major status from mathematics achievement and interest congruence. *Journal of Career Assessment, 12*(2), 135-149.

Maslach, C. i Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Matijaš, M. (2015). *Hollandova tipologija zanimanja u europi i opće ljudske vrijednosti*. Neobjavljeni diplomski rad, Zagreb: Hrvatski studiji.

Mokgele, K. R. i Rothmann, S. (2014). A structural model of student well-being. *South African Journal of Psychology, 44*(4), 514-527.

Nauta, M. M. (2010) The development, evolution, and status of Holland's theory of vocational personalities: Reflections and future directions for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, *57* (1), 11-22.

Nye, C. D., Su, R., Rounds, J. i Drasgow, F. (2012). Vocational interests and performance a quantitative summary of over 60 years of research. *Perspectives on Psychological Science*, *7*(4), 384-403.

Ouweneel, E., Le Blanc, P. i Schaufeli, W. (2011). Flourishing students: A longitudinal study on positive emotions, personal resources, and study engagement. *Journal of Positive Psychology, 6*, 142-153.

O'Brien, K. M. (2001). The legacy of Parsons: Career counselors and vocational psychologists as agents of social change. *The career development quarterly*, *50*(1), 66-76.

Prediger, D. J. (1982). Dimensions underlying Holland's hexagon: Missing link between interests and occupations?. *Journal of Vocational Behavior*, *21*(3), 259-287.

Reutefors, D. L., Schneider, L. J. i Overtone, T. D. (1979). Academic achievement: An examination of Holland's congruence, consistency, and differentiation prediction. *Journal of Vocational Behavior, 14*, 181-189.

Rounds, J. (1995). Vocational interests: Evaluating structural hypotheses. D. J. Lubinski i R. V. Dawis (ur.), *Assessing individual differences in human behavior: New concepts, methods, and findings*, (str. 177-232). Palo Alto,CA: Davies-Black Publishing.

Rounds, J. B. i Tracey, T. J. (1993). Prediger's dimensional representation of Holland's RIASEC circumplex. *Journal of Applied Psychology*, *78*, 875-890.

Rounds, J., Tracey, T. J. i Hubert, L. (1992). Methods for evaluating vocational interest structural hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, *40*(2), 239-259.

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 i Coping, 23*, 53-70.

Salanova, M., Agut, S. i Peiró, J. M. (2005). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology, 90*(6), 1217.

Sari, H. (2004). An analysis of burnout and job satisfaction among Turkish special school head-teachers and teachers, and the factors effecting their burnout and job satisfaction. *Educational Studies, 30*(3), 291-306.

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.

Schaufeli, W.B., Taris, T.W. i Van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout and engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being. *Applied Psychology: An International Review, 57*, 173-203.

Schaufeli, W. B. i Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior, 25*, 293-315.

Schaufeli, W. B. i Bakker, A. B. (2001). Work and well-being: Towards a positive Occupational Health Psychology. *Gedrag i Organisatie*, 229-253.

Shimazu, A. i Schaufeli, W.B. (2009). Towards a positive occupational health psychology: The case of work engagement. *Japanese Journal of Stress Science, 24*, 181-187.

Shirom, A. (2003). Feeling vigorous at work? The construct of vigor and the study of positive affect in organizations. U Pamela L. Perrewe, Daniel C. Ganster (ur.) *Emotional and physiological processes and positive intervention strategies (Research in Occupational Stress and Well-being, Volume 3.* (str. 135-164). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.

Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between non-work and work. *Journal of Applied Psychology, 88*(3), 518.

Spokane, A. R. (1993). The resolution of incongruence and the dynamics of person–environment fit. In M. L. Savikas & R. W. Leng (Eds.), *Convergence in career development theories: Implications for science and practice* (str. 119-137). Palo Alto, CA, US: CPP Books.

Spokane, A. R. (1985). A review of research on personality congruence in Holland's theory of careers. *Journal of Vocational Behavior*, 26, 305–343.

Spokane, A.R., Meir, E.I. i Catalano, M. (2000). Person-envoroment congruence and Hollad's Theory: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior, 57, 137-187*.

Super, D. (1980) A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior, 16*, 282-298.

Super, D.E. i Šverko, B. (1995) *Life roles, values and careers. Intenational findings of the work importance study.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Šverko, B. i Galić, Z. (2014) The percieved quality of working life in Croatia and the European Union. *Društvena istraživanja*, *23*(4) 557-575.

Šverko, B. i Galić, Z. (2009) Kvaliteta radnog života u Hrvatskoj: subjektivne procjene tijekom posljednjih 15 godina. U V. Franičević i V. Puljiz (ur.), *Rad u Hrvatskoj: pred izazovima budućnosti* (str. 197-224). Zagreb: Centar za demokraciju i pravo Miko Tripalo.

Šverko, I. (2008). Spherical model of interests in Croatia. *Journal of Vocational Behavior, Zagreb*, 72(1), 14-24

Šverko, I. (2002) *Struktura profesionalnih interesa u funkciji dobi.* Magistarski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Šverko, I. i Babrović, T. (2016) Integrating personality and career adaptability into vocational interest space. *Journal of Vocational Behavior*, 94, 89-103.

Šverko, I. i Babrović, T. (2008) Correspondence of interests and self-efficacy beliefs with occupational health, *Društvena istraživanja*, 17 (3), 397-414.

Šverko, I. i Babrović, T. (2006). The validity of Hollands theory in Croatia. *Journal of career assessment, 14*(4), 490-507.

Šverko, I. i Hedrih, V. (2010). Evaluacija sfernog i heksagonalnog modela strukture interesa u hrvatskim i srpskim uzorcima. *Suvremena psihologija*, *13* (1), 47-62.

Tien, H.S. i Hood, A.B. (1994) *A study of Holland's vocational model in Taiwan.* Izlaganje na internacionalnom kongresu Annual Conference of the American Educational Research Association, April, New Orleans, LA, USA.

Tracey, T. J. G. (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. G. (2002). Personal Globe Inventory: Measurement of the spherical model of interests and competence beliefs. *Journal of Vocational Behavior*, *60*(1), 113-172.

Tracey, T. J. G. (1997). The structure of interests and self-efficacy expectations: an expanded examination of the Spherical Model of Interests. *Journal of Counseling Psychology*, *44* (1), 32-43.

Tracey, T. J., i Hopkins, N. (2001). Correspondence of interests and abilities with occupational choice. *Journal of Counseling Psychology, 48*(2), 178-189.

Tracey, T. J. G., i Rounds, J. (1996a). Contributions of the spherical representation of vocational interests. *Journal of Vocational Behavior*, *48*, 85–95.

Tracey, T. J. G., i Rounds, J. (1996b). The spherical representation of vocational interests. *Journal of Vocational Behavior*, *48*, 3–41.

Umbach, P. D., i Milem, J. (2004). Applying Holland's typology to the study of differences in student views about diversity. *Research in Higher Education, 45*(6), 625-649.

Zhang, Y., Kube, E., Wang, Y. i Tracey, T. J. G. (2013). Vocational interests in China: An evaulation of the Personal Globe Inventory-Short. *Journal of Vocational Behavior*, *83*(1), 99-105.

Walsh, W. B. i Hanle, N. A. (1975). Consistent occupational preferences, vocational maturity, and academic achievement. *Journal of Vocational Behavior, 7*, 89-97.

Wefald, A. J. i Downey, R. G. (2009). Construct dimensionality of engagement and its relation with satisfaction. *The Journal of Psychology, 143*(1), 91-112.