

# Učinci redosljeda rođenja na perfekcionizam, lokus kontrole, prokrastinaciju, akademski uspjeh i percepciju roditeljstva

---

Grbeša, Marina

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:085746>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-21**



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Diplomski studij psihologije

Marina Grbeša

**UČINCI REDOSLIJEDA ROĐENJA NA PERFEKCIONIZAM,  
LOKUS KONTROLE, PROKRASTINACIJU, AKADEMSKI  
USPJEH I PERCEPCIJU RODITELJSTVA**

Diplomski rad

Mentor: izv. prof. dr. sc. Daniela Šincek

Sumentor: Ivana Duvnjak, asistentica

Osijek, 2020.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Diplomski studij psihologije

Marina Grbeša

**UČINCI REDOSLIJEDA ROĐENJA NA PERFEKCIONIZAM,  
LOKUS KONTROLE, PROKRASTINACIJU, AKADEMSKI  
USPJEH I PERCEPCIJU RODITELJSTVA**

Diplomski rad

Društvene znanosti, polje psihologija, grana razvojna psihologija

Mentor: izv. prof. dr. sc. Daniela Šincek

Sumentor: Ivana Duvnjak, asistentica

Osijek, 2020.

## **Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje**

### **IZJAVA**

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravila te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasna da Filozofski fakultet u Osijeku trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku, 24. 09. 2020.

*Marina Grbeša*

---

Marina Grbeša, 0269059313

## **Učinci redoslijeda rođenja na perfekcionizam, lokus kontrole, prokrastinaciju, akademski uspjeh i percepciju roditeljstva**

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati razlike u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu te percepciji roditeljstva s obzirom na redoslijed rođenja. Istraživanje je provedeno na uzorku od 635 studenata preddiplomskih i diplomskih studija različitih sveučilišta. Korišten je nacrt između različitih obitelji, a sudionici su bili klasificirani kao jedinci, prvorođeni, srednjerođeni ili zadnjerođeni, sukladno njihovoj biološkoj poziciji redoslijeda rođenja. Pronađena je statistički značajna razlika u perfekcionizmu, maladaptivnom perfekcionizmu te prokrastinaciji s obzirom na redoslijed rođenja sudionika, pri čemu prvorođeni sudionici pokazuju značajno više razine perfekcionizma u odnosu na jedince, srednjerođene i zadnjerođene sudionike te više razine maladaptivnog perfekcionizma u usporedbi s jedincima i zadnjerođenim sudionicima. Srednjerođeni sudionici izvještavaju o značajno češćem prokrastiniranju u odnosu na prvorođene sudionike. Navedeni rezultati djelomično potkrepljuju nalaze prethodno provedenih istraživanja. Prema trenutnim saznanjima, dosad nije provedeno istraživanje koje je istovremeno proučavalo navedene pojave u kontekstu učinaka redoslijeda rođenja, stoga ovo istraživanje nudi detaljan pregled relevantne literature te ujedno dobivenim rezultatima pridonosi rastućoj literaturi o učincima redoslijeda rođenja na različite aspekte psihosocijalnog funkcioniranja.

*Ključne riječi:* redoslijed rođenja, perfekcionizam, prokrastinacija, akademski uspjeh, percepcija roditeljskog ponašanja

## **Birth order effects on perfectionism, locus of control, procrastination, academic achievement, and perception of parenting**

The aim of the current study was to examine differences in perfectionism, locus of control, procrastination, academic achievement, and perception of parenting regarding birth order. The research was conducted on a sample of 635 undergraduate/graduate students of various universities. Between family design was used in this research, and participants were classified as only child, firstborn, middleborn or lastborn, according to their biological birth order position. A statistically significant difference was found in perfectionism, maladaptive perfectionism, and procrastination with respect to the birth order position of the participants, with firstborn participants showing significantly higher levels of perfectionism compared to only children, middleborn and lastborn participants, and higher levels of maladaptive perfectionism compared to only children and lastborn participants. Middleborn participants reported significantly higher levels of procrastination compared to the firstborn participants. These results partially support the findings of previous research. Currently, no research has been conducted thus far that has simultaneously studied these constructs in the context of birth order effects, so this study offers a detailed review of the relevant literature and contributes to the growing literature on the effects of birth order on different aspects of psychosocial functioning.

*Keywords:* birth order, perfectionism, procrastination, academic achievement, perception of parental behaviour

## Sadržaj

Uvod.....	1
<b>Perfekcionizam i redoslijed rođenja .....</b>	<b>4</b>
<b>Lokus kontrole i redoslijed rođenja.....</b>	<b>5</b>
<b>Prokrastinacija i redoslijed rođenja .....</b>	<b>7</b>
<b>Akademski uspjeh i redoslijed rođenja .....</b>	<b>8</b>
<b>Percepcija roditeljstva i redoslijed rođenja .....</b>	<b>9</b>
Cilj .....	11
Problem i hipoteze .....	11
Metoda.....	12
Sudionici.....	12
Instrumenti .....	13
Postupak.....	14
Rezultati .....	15
Deskriptivna analiza.....	16
<b>Razlike u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu i percepciji roditeljstva s obzirom na redoslijed rođenja .....</b>	<b>18</b>
Rasprava .....	20
<b>Perfekcionizam i redoslijed rođenja .....</b>	<b>20</b>
<b>Lokus kontrole i redoslijed rođenja.....</b>	<b>21</b>
<b>Prokrastinacija i redoslijed rođenja .....</b>	<b>22</b>
<b>Akademski uspjeh i redoslijed rođenja .....</b>	<b>22</b>
<b>Percepcija roditeljstva i redoslijed rođenja .....</b>	<b>23</b>
<b>Ograničenja te implikacije za daljnja istraživanja .....</b>	<b>24</b>
Zaključak .....	25
Literatura .....	26

## Uvod

Jedan od najznačajnijih nalaza u psihologijskim istraživanjima tijekom zadnjih nekoliko desetljeća podrazumijeva otkriće da se braća i sestre, koji su odgajani zajedno, izrazito razlikuju jedni od drugih – skoro kao ljudi nasumično odabrani iz opće populacije (Plomin i Daniels, 1987). Istraživanja u području bihevioralne genetike provedena na braći i sestrama koji su živjeli zajedno i/ili odvojeno pokazala su da se otprilike 5% varijance u individualnim crtama ličnosti može pripisati zajedničkoj okolini (odrastanju u istoj obitelji), dok se 35% varijance može pripisati nedijeljenoj okolini. Smatra se da se 40% ukupne varijance može pripisati genetskim utjecajima, a preostalih 20% pogreškama mjerenja (Sulloway, 2007). Navedeni nalazi rezultirali su preoblikovanjem razumijevanja razvoja ličnosti, sugerirajući da obitelj nije jedinstveno okruženje, već zbirka mikrookolina ili tzv. niša. Istraživači ističu kako je glavni razlog relativno slabog utjecaja obiteljskog okruženja na ličnost pojedinca to što je vrlo malo obiteljskog iskustva zapravo dijeljeno, odnosno zajedničko (Sulloway, 1999). Primjerice, braća i sestre su različite dobi kad iskuse iste događaje, a često ih i drugačije interpretiraju. Nadalje, budući da su genetski različita, djeca evociraju ponešto drugačije reakcije drugih članova obitelji, uključujući roditelje. Važno pri tomu je da braća i sestre primjećuju navedene razlike u ponašanju te su osjetljivi na njih (Dunn i Plomin, 1991). Sulloway (2007) ističe da upravo različite interpersonalne interakcije između roditelja i potomaka pridonose obiteljskoj nedijeljenoj okolini, a ne zajedničkoj. Stoga, kao jedan od izvora objašnjenja obimnog utjecaja nedijeljene okoline na razvoj ličnosti, navodi se redoslijed rođenja. Drugim riječima, redoslijed rođenja je najvidljiviji čimbenik koji čini zajedničko obiteljsko okruženje različitim za svako dijete u obitelji (Sulloway, 1995).

Pitanje učinka redoslijeda rođenja na život pojedinca proteže se stotinama godina unazad. Naime, Francis Galton je 1874. godine (prema Rohrer, Egloff i Schmukle, 2015) analizirajući uzorak engleskih znanstvenika ustanovio da su prvorođeni sinovi najzastupljeniji u navedenoj skupini. Pri tome je pretpostavio da najstariji sinovi uživaju poseban tretman roditelja, što posljedično utječe na njihova intelektualna dostignuća. Nešto kasnije, Alfred Adler (1984) je u sklopu svoje psihoanalitičke teorije, tzv. individualne psihologije, isticao važnost socijalnih utjecaja na razvoj ličnosti i drugih psiholoških osobina, uključujući i redoslijed rođenja. Pri tome je postavio temelje Teoriji detronizacije, koja se odnosi na smjenjivanje s najvažnijeg mjesta u obitelji. Adlerova teorija ide u prilog jednom od pristupa objašnjenju učinaka redoslijeda rođenja na razvoj pojedinca, koji podrazumijeva da su razlike u osobinama ličnosti između braće i sestara rezultat različitog ponašanja i pristupa roditelja prema djeci, ovisno o redoslijedu rođenja pojedinog djeteta. Spomenuti pristup polazi od pretpostavke da su roditelji usmjereniji na odgoj starije djece, jer su u njih uložili više vlastitih resursa te od njih očekuju ranije prenošenje i

očuvanje svojih gena (Rodhe i sur., 2003). Provedenim studijama te opažanjima, Adler (1984) je pronašao da redosljed kojim je osoba rođena, prvorodeno, srednje, zadnjerođeno dijete, predstavlja skup uobičajenih karakteristika, načina razmišljanja te crta ličnosti. Prvorodeno dijete pri rođenju zauzima najvažnije mjesto u životu roditelja, a prilikom rođenja mlađeg brata/sestre, proživljava svojevrsnu traumu zato što gubi status jedinog djeteta u obitelji. Pri tome se javlja stres sukladno smanjenoj roditeljskoj pažnji koju je primoran dijeliti. Ovakav osjećaj „detronizacije“ rezultira time da prvorodenci nastoje vratiti pažnju roditelja, što posljedično dovesti do osjećaja velike ovisnosti (Passey, 2012). Također, zbog njihove privilegiranosti, ali i opterećenja osjećajem pretjerane odgovornosti i straha od detronizacije, prvorodenci su podložniji višim razinama neuroticizma u odnosu na kasnije rođene pojedince. Za drugorođene pojedince, Adler smatra da su u povoljnijem položaju jer nisu bili u ulozi jedinog djeteta, što pospješuje psihološku prilagođenost. U usporedbi s njima, djeca rođena posljednja nikad ne dožive detronizaciju te često uživaju veliku pažnju od svih članova obitelji (Rohrer, Egloff i Schmukle, 2015). Izuzev opisanog biološki uvjetovanog redosljeda rođenja, Adler je isticao da je bitno razmotriti i psihološki redosljed rođenja, koji se odnosi na ulogu u redosljedu rođenja s kojom se dijete najviše identificira, bez obzira na biološku poziciju (Campbell, White i Stewart, 1991). Ono polazi od pretpostavke da na razvoj ličnosti utječe i situacija u koju je dijete rođeno te način na koji to interpretira, a ne samo pozicija redosljeda rođenja. Moguće je da se pojedinčeva biološka i psihološka pozicija s obzirom na redosljed rođenja razlikuju zbog različitih životnih događaja, kao što su razvod roditelja, smrt ili bolest jednog od braće/sestara, dobivanje polubrata/polusestre i drugih događaja u obiteljskom sistemu (Leman, 2009).

Drugi pristup objašnjavanju utjecaja redosljeda rođenja na crte ličnosti i druge psihološke osobine podrazumijeva da učinci redosljeda rođenja proizlaze iz natjecanja braće i sestara koji se bore za roditeljsku pažnju i ulaganje resursa, čiji je glavni zagovornik Frank Sulloway (2007). Skoro sedamdeset godina nakon Adlerovih opažanja, Sulloway je oživio znanstvenu raspravu u navedenom području primjenjujući vlastitu teoriju obiteljske niše na učinke redosljeda rođenja. Na temelju evolucijskih razmatranja, Sulloway je tvrdio da se prilagođavanjem različitim ulogama, odnosno nišama unutar obiteljskog sustava, smanjuje natjecanje među braćom i sestrama, facilitira suradnja i osigurava roditeljsko ulaganje (Sulloway, 1995). Budući da redosljed rođenja odražava razlike u dobi, veličini i snazi među braćom i sestrama, upravo bi ono trebalo odrediti niše koje pojedinac zauzima unutar obiteljskog sustava. Pretpostavlja se da se zatim navedene prilagodbe obiteljskoj dinamici pretoče u stabilne razlike u ličnosti među braćom i sestrama, a koje ovise o redosljedu rođenja. Kao glavnu svrhu uspostavljanja prilagođene „niše“ unutar obiteljskog sustava navodi osiguravanje roditeljskog ulaganja (Sulloway, 1995). Sukladno



tomu, Sulloway (2007) smatra da prvorodena djeca zauzimaju nišu kojom nastoje postići što veću sličnost roditeljima, pri čemu iskazuju stavove, vjerovanja te crte ličnosti koje su preslika roditeljskih. Tako se za prvorodence smatra da najčešće zaposjednu niše poput onih povezanih sa školskim/akademsim uspjehom te odgovornošću. Kasnije rođena djeca primorana su tražiti alternativnije strategije i niše koje će im facilitirati roditeljsko ulaganje, a pri tome su primorani odabrati nekonvencionalne izbore, smatra Sulloway. Prema Sullowayeveim nalazima (1996; Sulloway, 2007), prvorodenci su ambiciozni, savjesni, orijentirani na postignuće, skloniji konformizmu i konvencionalni, a kasnije rođeni su više otvoreni ka iskustvu, skloniji rizičnijem ponašanju i inovativnosti. Nadalje, prema njegovim predikcijama u pogledu povezanosti pojedinih pozicija redoslijeda rođenja te crta ličnosti, za prvorodence je karakteristična izraženija dominantnost i niža ugodnost, što Sulloway pripisuje fizičkoj naprednosti u odnosu na mlađu braću i sestre, te više razine anksioznosti, što se potencijalno može pripisati strahu od detronizacije. Također, budući da prvorodenci pokušavaju ugoditi roditeljima ponašajući se kao zamjenski roditelji svojoj braći/sestrama, ono posljedično može utjecati na višu savjesnost kod prvorodenaca, kao i na više rezultate na intelektu. Za kasnije rođene pojedince smatra da je karakteristična viša ekstravertiranost budući da oni više vrednuju interpersonalne odnose u svrhu postizanja resursa. S obzirom da su kasnije rođena djeca ograničena na pronalaženje nenaseljene obiteljske niše istraživanjem, pretpostavlja da postižu više rezultate na maštovitosti. Izuzev spomenutog, pretpostavlja da su depresivniji, ranjiviji, samosvjesniji i impulzivniji u odnosu na prvorodene (Sulloway, 2010). Njegova predviđanja potvrđena su djelomično u nekim istraživanjima (npr. Sulloway, 2010; Zweigenhaft i von Ammon, 2000). Konkretno, u jednom istraživanju dobiveno je da su prvorodenci češće ocijenjeni kao najuspješniji i najsavjesniji, dok su kasnije rođeni ocijenjeni kao buntovniji, liberalniji i ugodniji (Paulhaus, Trapnell i Chen, 1999). No, unatoč nekim istraživanjima čiji rezultati idu u prilog Sullowayevoj teoriji, postoji i niz istraživanja koja ukazuju na to da ne postoji povezanost između redoslijeda rođenja i ličnosti (npr. Rohrer, Egloff i Schmukle, 2015; Rohrer Egloff i Schmukle, 2017; Bleske-Rechek i Kelley, 2014). U nešto recentnijem longitudinalnom istraživanju (Boccio i Beaver, 2019) koje je uključivalo veliki uzorak te uporabu nacrtu između i unutar obitelji, kao i kontroliranja veličine obitelji, također nisu potvrđene Sullowayeve predikcije glede povezanosti crta ličnosti i pozicija redoslijeda rođenja. Kao neki od potencijalnih razloga drastično različitih rezultata u povezanosti redoslijeda rođenja te crta ličnosti, nameću se metodološki aspekti samih nacrtu istraživanja te upitnost Sullowayeve teorije. Što se tiče potencijalnih metodoloških čimbenika, ističu se velike razlike u rezultatima prilikom korištenja nacrtu između obitelji (usporedba sudionika iz različitih obitelji) te unutar obitelji (usporedba sudionika koji potječu iz istih obitelji), kao i korištenja rigorozne metodologije.

Naime, korištenjem nacрта unutar obitelji te rigoroznije metodologije najčešće se ne pronalazi povezanost između crta ličnosti i redosljeda rođenja (Zayonc i Sulloway, 2007; Rohrer, Egloff i Schmukle, 2015). Nadalje, kao još jedan od mogućih razloga navodi se upitnost Sullowayeve teorije. Budući da su drugi istraživači u pokušaju validiranja njegove teorije dobivali drugačije rezultate, upitno je oslanjanje na točnost Sullowayevih rezultata na kojima se, u konačnici, temelji njegova teorija.

## **Perfekcionizam i redosljed rođenja**

Perfekcionizam se najčešće definira kao težnja za besprijekornošću i postavljanje izuzetno visokih standarda izvedbe, praćeno s pretjerano kritičkim procjenama vlastitog ponašanja (Stoeber, 2018). Međutim, perfekcionizam se sastoji od različitih aspekata, kao i od različitih dimenzija s drugačijim karakteristikama. Prema tome, perfekcionizam se najčešće konceptualizira kao višedimenzionalni konstrukt, no i dalje je prisutna rasprava među znanstvenicima glede operacionalizacije pojedinih dimenzija i pitanja unidimenzionalnosti konstrukta. Tijekom godina razvile su se različite konceptualizacije dimenzija perfekcionizma, pa tako neki autori kategoriziraju perfekcionizam na sljedeći način: perfekcionizam očekivan od sebe, perfekcionizam očekivan od drugih i socijalno očekivani perfekcionizam (npr. Flett, Hewitt i Cheng, 2008); pozitivan i negativan perfekcionizam (npr. Chan, 2007); adaptivni perfekcionista, maladaptivni perfekcionista i neperfekcionista (npr. Gnilka, Ashby i Noble, 2012); zabrinutost i sumnje, osobni standardi, roditeljski pritisak, organizacija (npr. Hawkins, Watt i Sinclair, 2006). Ono što je zajedničko različitim kategorizacijama jest naglašavanje dimenzija „visoki standardi ili očekivanja“ (Starley, 2018), a provedbom faktorskih analiza na različitim mjerama perfekcionizma pronađena su dva nadređena faktora koja su u podlozi različitih dimenzija perfekcionizma: perfekcionistačke težnje i perfekcionistačka zabrinutost (Stoeber i Otto, 2006). Istraživanja su pokazala da su perfekcionistačke brige povezane s negativnim karakteristikama, procesima i ishodima (npr. povišena crta neuroticizma, maladaptivno suočavanje, negativan afekt), implicirajući da one obuhvaćaju maladaptivne aspekte perfekcionizma. S druge strane, perfekcionistačke težnje povezane su s pozitivnim karakteristikama, procesima i ishodima, kao što su viša savjesnost, adaptivno suočavanje, pozitivan afekt i sl., što zahvaća adaptivne aspekte perfekcionizma (Hill, Huelsman i Araujo, 2010; Stoeber i Otto, 2006). Na razvoj perfekcionizma kod pojedinca utječu različiti čimbenici, a kao najčešći navode se četiri vrste ranih iskustava: pretjerano kritični i zahtjevni roditelji; roditeljska očekivanja i standardi izvedbe su pretjerano visoki i prisutno je indirektno kritiziranje; roditeljsko odobravanje je odsutno, nekonzistentno ili

uvjetovano; perfekcionistački roditelji kao modeli za perfekcionistačke stavove i ponašanja (Margot i Rinn, 2016).

Težnja perfekcionizmu centralna je tema u Adlerovoj teoriji individualne psihologije, pri čemu se ona najčešće karakterizirala kao zdrava i nužna osobina. No, Adler je također identificirao „nezdravi“ ili maladaptivni perfekcionizam te ono opisao kao kombinaciju visokog neuroticizma te težnje za osobnom superiornošću, nepovezanom s nekakvim društvenim interesima (prema Fizel, 2009). Nadalje je tvrdio da se da se porijeklo razlika u životnim stilovima, poput navedenog adaptivnog i maladaptivnog perfekcionizma, uglavnom nalazi u načinu na koji osoba percipira vlastitu obiteljsku atmosferu i poziciju redoslijeda rođenja (prema Ashby i sur., 2003). Iako se ne može pronaći veći broj istraživanja perfekcionistačkih tendencija između različitih pozicija redoslijeda rođenja, ona koja su provedena imaju ponešto nekonzistentne rezultate. Općenito je većina istraživanja pokazala da je za zadnjerođene pojedince najmanje vjerojatno da pokazuju perfekcionistačke tendencije, odnosno da dosljedno postižu najniže rezultate na skalama perfekcionizma (Parker, 1998; Siegle i Schuer, 2000; Sondergel i sur., 2007; Margot i Rinn, 2016; Ashby i sur., 2003; Fizel, 2008). Što se tiče razlika između drugih skupina redoslijeda rođenja, istraživanja su podijeljena. Naime, veći broj istraživanja pokazao je da je za prvorođence i jedince vjerojatnije da će pokazivati značajno više razine perfekcionizma u odnosu na srednjerođene i/ili zadnjerođene (Margot i Rinn, 2016; Luis i Kumar, 2016; Udell, 2004; Siegle i Schuer, 2000; Parker, 1998). Neka istraživanja pokazala su da, uz prvorođence i jedince, i srednjerođeni sudionici pokazuju više razine perfekcionizma u odnosu na zadnjerođene sudionike (Margot i Rinn, 2016; Fizel, 2008). S druge strane, u nekim istraživanjima nije pronađena statistički značajna razlika u perfekcionizmu između različitih pozicija redoslijeda rođenja (npr. Kaul i Srivastava, 2018). S obzirom na rezultate na pojedinim subskalama te dimenzijama, u određenim istraživanjima dobiveno je da prvorođenci imaju izraženiji adaptivni perfekcionizam (npr. Fizel, 2008), a srednjerođeni maladaptivni perfekcionizam (Ashby i sur., 2003; Fizel 2008; Sondergeld i sur., 2007); dok je u nekim istraživanjima (Margot i Rinn, 2016; Siegle i Schuer, 2000) dobiveno da prvorođenci i jedinci pokazuju izraženiji maladaptivni perfekcionizam s obzirom na rezultate na pojedinim subskalama.

### **Lokus kontrole i redoslijed rođenja**

Lokus kontrole odnosi se na generalizirana očekivanja osobe o stupnju kontrolabilnosti potkrepljenja u svom životu (Rotter, 1966). Lokus kontrole je povezan je s onime što osoba vjeruje u vezi s vlastitim sadašnjim ili budućim iskustvima. Ono također uključuje način na koji osoba

reagira na određene događaje sukladno njezinom osobnom vjerovanju o kontroli. Internalni lokus kontrole se odnosi se na vjerovanje da su događaji i iskustva pod vlastitom kontrolom osobe, dok se eksternalni lokus kontrole odnosi na vjerovanje da događaji i iskustva nisu pod vlastitom kontrolom, već se isti atribuiraju sreći, sudbini ili nekom drugom vanjskom čimbeniku (Zigarmi, Galloway i Roberts, 2018). Prema nekim autorima (npr. Karadag, 2017), internalnost i eksternalnost predstavljaju zapravo dva kraja kontinuuma, a ne nužno tendenciju pojedinca prema isključivo jednom. Drugim riječima, lokus kontrole pojedinca može ovisiti o kontekstu. Nadalje, postoje izvjesne razlike između osoba s internalnim/eksternalnim lokusom kontrole, pri čemu je internalni lokus kontrole povezan s većom akademskom uspješnošću, većom orijentiranosti na postignuće (Rotter, 1966), lakšim savladavanjem prepreka, adaptivnijim vještinama rješavanja problema te pozitivnijim očekivanjima uspjeha (Beck, Brown i Fall, 2003). Smatra se da eksternalna orijentacija može predisponirati osobu ka većoj osjetljivosti na reakcije ili zahtjeve vanjskih čimbenika ili činitelja, posebice onih u poziciji moći (Williams, 2011). Od mogućih posljedica vjerovanja u eksternalnu kontrolu također se ističe razvoj ponašanja u smjeru popuštanja ili ugađanja onima koji su u kontroli (Williams, 2011). Kao bitnu odrednicu u razvoju internalnog/eksternalnog lokusa kontrole navodi se obiteljski kontekst. Naime, pokazalo se da pojedinci koji odrastaju u stabilnom obiteljskom okruženju u kojem je naglasak na vrijednostima obrazovanja te napornog rada češće imaju internalni lokus kontrole, dok u obiteljima s nižim razinama obrazovanja koje se susreću s egzistencijalnim financijskim brigama, pojedinci češće imaju eksternalni lokus kontrole (Sheppard i Crocker, 2008).

Prethodna istraživanja utjecaja redoslijeda rođenja na lokus kontrole bila su prilično sporadična, a nalazi istih donekle nekonzistentni. Neke studije (Phillips i Phillips 1994; Falbo, 1981; Beck, Brown i Fall, 2003) pokazale su da prvorođenci i/ili jedinci imaju više internalni lokus kontrole u usporedbi s kasnije rođenima za koje je dobiveno da imaju izraženiji eksternalni lokus kontrole. Ono se objašnjava poticanjem kontrole kod prvorođenaca preuzimajući odgovornost za mlađu braću/sestre (Beck, Brown i Fall, 2003). Drugim riječima, budući da roditelji češće povjeravaju prvorođenoj djeci moć i odgovornost nad mlađom braćom i sestrama (Williams, 2011; Newhouse, 1974), oni posjeduju više razine samopoštovanja, osjećaju se samouvjerenije (Eckstein, 2000; Eckstein, 2010; Eckstein i Kaufman, 2012) te posljedično mogu razviti internalni lokus kontrole. No, drugim istraživanjima dobilo se da prvorođenci i zadnjerođeni pojedinci imaju više eksternalni lokus kontrole (npr. Walter i Ziegler, 1980) u usporedbi sa srednjerođenima za koje je dobiveno da imaju izraženiji internalni lokus kontrole, a navedeni nalaz objašnjava se utjecajem roditeljske pažnje u djetinjstvu. Naime, dijete koje prima mnogo roditeljske pažnje kasnije traži socijalno odobravanje kao podršku, što može rezultirati razvojem eksternalnog lokusa

kontrole. Prvorodenci primaju više direktne roditeljske pažnje budući da su određeno razdoblje bili jedino dijete, dok se kasnije rođeni pojedinci moraju natjecati s drugom braćom i sestrama za takvu pažnju (Walter i Ziegler, 1980). No, navedeno objašnjenje ne može se direktno primijeniti na zadnjerodene, budući da su nalazi nekonzistentni glede roditeljske pažnje prema njima. S druge strane, u nekim istraživanjima nije pronađena razlika između prvorođenaca i jedinaca te kasnije rođenih pojedinaca (Rohrer, Egloff i Schmukle, 2017; Hughes, 2005; Newhouse, 1974; Williams, 2011). Moguće je da neki drugi čimbenici posreduju u navedenom odnosu koje je potrebno razmotriti prilikom istraživanja navedenih pojava, kao što je primjerice spolna struktura braće i sestara (Hughes, 2005; Watkins Jr, 1992).

### **Prokrastinacija i redosljed rođenja**

Prokrastinacija se najčešće definira kao sklonost odgađanju ili potpunom izbjegavanju neke aktivnosti pod vlastitom kontrolom (Tuckman, 1991). Ono se događa kad pojedinac dobrovoljno odgađa započeti ili dovršiti nekakav zadatak, unatoč tomu što zna da će to odgađanje na kraju dovesti to štetnih posljedica (Steel, 2007). Pretpostavlja se da je ona rezultat manjka pouzdanja u vlastite kapacitete potrebne za izvršenje nekog zadatka, nemogućnosti odgode zadovoljstva i pripisivanja krivnje vanjskim izvorima za nepriliku s kojom se pojedinac susreo (Bandura, 1986; Ellis i Knaus, 1977; sve prema Tuckman, 1991). U nekim istraživanjima prokrastinacija se operacionalizira i proučava kao crta ličnosti, što ne iznenađuje s obzirom na njezinu povezanost s visokom impulzivnošću i niskom savjesnošću (Steel, 2007). Budući da ne postoji nekakav „opravdani razlog“ za prokrastinaciju, ono se često naziva iracionalnim odgađanjem (Steel, 2007), što odražava samooštećujuće ponašanje (Flett i sur., 2016). Neki autori (npr. Staiton i sur., 2000) navode da pojedinci koji iskazuju učestala prokrastinirajuća ponašanja također doživljavaju negativne automatske misli o sebi i zadatku koji odgađaju. Te samokritizirajuće misli se aktiviraju kad se pojedinac upusti u prokrastinirajuće ponašanje i to na način da, tijekom određenog vremena, postanu sastavna komponenta sheme o sebi. Upravo su štetne posljedice prokrastinacije bile predmet mnogih istraživanja, pa je tako kod pojedinaca s učestalim prokrastinirajućim ponašanjem pronađena povezanost s povećanim razinama stresa, depresijom i suicidalnošću (Flett i sur., 1995; Stainton i sur., 2000; Klibert i sur., 2011; sve prema Yosopov, 2020).

Što se tiče odnosa redosljeda rođenja djece u obitelji te prokrastinacije, svega nekoliko istraživanja proučavalo je navedeni odnos, pri čemu u većini njih nije pronađena značajna razlika (Loona i Khan, 2016; Saleem i Rafique, 2012; Adamas, 1998). U jednom istraživanju (Gabriel,

2015) dobiveno je da su zadnjerođeni sudionici i nešto manji broj srednjerođenih izvještavali o učestalijem prokrastiniranju u odnosu na prvorođence. Predloženo objašnjenje za navedene rezultate za zadnjerođene sudionike oslanja se na nalaz da su zadnjerođeni sudionici nemarniji u odnosu na drugu braću i sestre, da iskazuju nižu motivaciju za postignućem te da se osjećaju povlaštenijima u odnosu na drugu braću i sestre. Navedeno objašnjenje doima se nedostatno i oskudno, a također nedostaje i objašnjenje rezultata za srednjerođene sudionike. Potencijalno objašnjenje možda se može pronaći u niskom samopouzdanju, izbjegavanju kompetitivnih situacija i strahu od neuspjeha kod zadnjerođenih sudionika, što je pokazano u tek nekim istraživanjima (npr. Morales, 1994; prema Williams, 2011), a predstavlja potencijalne prekursore razvoju prokrastinacije. Za srednjerođene pojedince smatra se da ih karakterizira, između ostalog, potencijalno nisko samopouzdanje te perzistirajući osjećaj inferiornosti, što možda može rezultirati sniženom samoefikasnošću te prokrastinirajućim ponašanjem. Iako psihološki uzroci prokrastinacije značajno variraju, generalno se vežu uz probleme s niskim samopoštovanjem, nedostatnim vještinama organizacije vremena, teškoćama u odgađanju zanimljivih aktivnosti zbog učenja (Ferrari i Emmons, 1995; Ferrari i Emmons, 1994; Effert i Ferrari, 1989; sve prema Dervishalij i Xhelili, 2013 ), strahom od neuspjeha i visokim stupnjem anksioznosti (Popoola, 2005); samokriticizmom, perfekcionizmom, niskom samoefikasnosti (Noran, 2000) i teškoćama samoregulacije (Lee, 2005). Stoga, potrebna su dodatna istraživanja kako bi se utvrdio odnos redoslijeda rođenja djece te izraženosti prokrastinacije te kako bi se otkrili mehanizmi u podlozi istih.

### **Akademski uspjeh i redoslijed rođenja**

Akademski uspjeh najčešće se operacionalizira kao sveukupni prosjek ocjena ili najviši stupanj obrazovanja, a od potencijalnih odrednica akademskog uspjeha navodi se motivacija studenata, nagrade, školska angažiranost, odnos s profesorima, strategije samoregulacije, socioekonomski status, utjecaj vršnjaka, sposobnost rezoniranja, zdravlje te uključenost roditelja u obrazovanje djeteta (Cabus i Aries, 2017). Izuzev navedenih, pretpostavlja se da redoslijed rođenja može predvidjeti stupanj akademske uspješnosti pojedinca.

Tema akademskog uspjeha zastupljena je u brojnim istraživanjima redoslijeda rođenja, a dobiveni nalazi donekle su nekonzistentni. U većini istraživanja pokazalo se da su prvorođena djeca, u odnosu na kasnije rođene, postizala najviše akademske uspjehe (Eckstein, 2000; 2010; Herrera i sur., 2003; Jefferson, Herbst i McCrae, 1998; Saroglou i Fiasse, 2003; Pavan, 2016). Osim toga, brojni dokazi pokazuju su prvorođenci oba spola zastupljeniji na akademskoj razini

obrazovanja nego kasnije rođena djeca (Williams, 2011). Nekoliko je objašnjenja navedenim rezultatima. Prvorodeni se identificiraju s autoritetom, ali im pokušavaju i udovoljiti postizanjem uspjeha u školskim aktivnostima (Paulhaus, Trapnell i Chen, 1999). Još jedno od objašnjenja može se pronaći u potrebi prvorodenaca za zadržavanjem vlastite pozicije postignuća u očima drugih. Budući da su prvorodenci često favorizirani, njihova motivacija za postignućem dovodi do sve veće potrebe za akademskom izvrsnošću. Nadalje, Zajonc i Sulloway (2007) ističu da su prvorodeni izloženiji zrelijem jeziku budući da većinom razgovaraju s roditeljima, što im omogućuje da budu verbalno i akademski uspješniji. Također navode da obiteljsko intelektualno okruženje postaje drugačije i manje stimulativno za kasnije rođene pojedince u odnosu na prvorodene, jer je interakcija s roditeljima smanjena te najčešće prvorodenac preuzima ulogu mentora mlađoj braći i sestrama (Leman, 2009). Drugi autori (Blake, 1981; Downey, 1995) navode roditeljske resurse kao ključne u determiniranju akademskog uspjeha djece. Ti resursi podrazumijevaju materijalne prilike, roditeljsku pažnju, kulturalne mogućnosti, mogućnosti učenja i podučavanja, kao i socijalne vještine, a ono dosta ovisi i o dobnoj razlici između braće i sestara. Pri tome ističu da su navedeni resursi ograničeni i da, sa svakim novim članom obitelji, ti resursi postaju još rastegnutiji, što ide u prilog prvorodenima. Sve više istraživača naglašava da do slabije uspješnosti kasnije rođene djece može doći zbog smanjene roditeljske uključenosti – u odgojnom i financijskom aspektu (Gabriel, 2015) te manje strogom pristupu (Hotz in Pantano, 2015) – te se manje naglašavaju akademske sposobnosti.

Međutim, neka istraživanja nisu pronašla značajnu razliku u akademskom uspjehu između prvorodene i kasnije rođene djece (Ha i Tam, 2013; Ha i Tam, 2011; Williams, 2011; Maričić, 2006; Harris, 2000), a neki autori dovode u pitanje najbolji uspjeh prvorodenog djeteta sugerirajući da će najmlađe dijete, zbog više razine kompetitivnosti, biti najuspješnije (Combs-Draughn, 2016).

### **Percepcija roditeljstva i redoslijed rođenja**

Istraživanja su pokazala da su roditeljski sustav vjerovanja, očekivanja, stilova i ponašajnih obrazaca povezani s djetetovim akademskim ili kognitivnim ishodima te određenim ponašajnim obrascima (Grolnick, Ryan i Deci, 1991). U većini istraživanja redoslijeda rođenja nije proučavana djetetova percepcija roditeljskog ponašanja, a mnogi znanstvenici smatraju da je djetetov pogled na vlastitu socijalizacijsku okolinu od iznimne važnosti te da djetetova percepcija roditeljskog ponašanja može više utjecati na djetetovu prilagodbu, nego samo roditeljsko ponašanje (Grolnick, Ryan i Deci, 1991; Terril, 1977). Najčešće upotrebljavana skala za mjerenje percepcije roditeljstva je ona Grolnicka, Ryana i Decia (*POPS*; 1991), koja mjeri stupanj u kojem roditelji pružaju, prema

teoriji samodeterminacije, optimalan roditeljski kontekst. Skala uključuje tri subskale, posebno za majku i posebno za oca, a to su: percipirana roditeljska uključenost, percipirana roditeljska autonomna podrška i percipirana roditeljska toplina. Adaptaciju za populaciju starijih adolescenata i studenata konstruirao je Robbins (1994). Roditeljska uključenost odnosi se na stupanj u kojem su roditelji upućeni, zainteresirani i spremni preuzeti aktivnu ulogu u svakodnevnim aktivnostima vlastite djece. Roditeljska autonomna podrška podrazumijeva mjeru do koje roditelji cijene i koriste tehnike koje olakšavaju neovisno rješavanje problema kod djece, izbor i samoodređenje njihove djece, a roditeljska toplina odnosi se na stupanj iskazivanja brige te odgovaranja na specifične potrebe djece (Kocayörük, Altıntas i İçbay, 2015). Dobiveno je da je percipirana veća roditeljska uključenost povezana s višim postignućima kod djece, boljim školskim uspjehom, percipiranom kompetentnošću i autonomnošću (Grolnick i sur., 1991; Grolnick i Slowiaczek, 1994). Percipirana veća roditeljska autonomna podrška povezana je sa samopouzdanjem, samoregulacijom, mentalnim zdravljem, školskim uspjehom, atribucijskim stilovima uzročnosti te snažno izraženim profesionalnim identitetom (Grolnick i sur., 1991; Robbins, 1994; prema Kocayörük, Altıntas i İçbay, 2015; Soenens i Vansteenkiste, 2005). Roditeljska toplina se zajedno s dosljednim discipliniranjem često povezuje sa samopoštovanjem, internalnim lokusom kontrole, prosocijalnim ponašanjem te intelektualnim postignućima (Conger i Galambos, 1997; prema Kocayörük, Altıntas i İçbay, 2015).

Prema trenutnom saznanju, ne postoje istraživanja koja se eksplicitno bave ispitivanjem odnosa utjecaja redoslijeda rođenja na percepciju roditeljstva, no određeni autori proučavali su odnos roditelj-dijete, s obzirom na djetetovu poziciju određenu sukcesivnim redom rođenja (Ha i Tam, 2013; Passey, 2012; Ng, Mofrad i Uba, 2014; Rodhe i sur., 2003). U jednom istraživanju, Rohde i suradnici (2003) mjerili su kvalitetu odnosa roditelj-dijete proučavajući, između ostalog, roditeljsko favoriziranje, osjećaj bliskosti s obitelji i traženje emocionalne podrške nakon stresnog događaja. Izvijestili su da su roditelji favorizirali zadnjerođenu djecu, da su prvorođenci izvještavali o najvećoj bliskosti s roditeljima te da je za srednjerođenu djecu bilo najmanje vjerojatno da se osjećaju bliskima s majkom te da je bilo vjerojatnije da navedu oca ili brata/sestru kao osobu za pružanje emocionalne podrške nakon stresnog događaja. Pokazalo se da su majke interaktivnije i responzivnije prema prvorođencima (Collins, 2006), što bi se moglo pripisati tomu da su roditelji anksiozniji oko prvog djeteta, a kad se rodi drugo dijete, pažnja je raspodijeljena između njih dvoje. Određena istraživanja pokazala su da prvorođenci izvještavaju o posebnim odnosima s oba roditelja kasnije u životu (Suitor i Pillemer, 2007; Passey, 2012), kao i o većoj razini roditeljske uključenosti u njihovim životima (Harel i sur., 2002). Srednjerođena djeca najčešće nisu toliko bliska s roditeljima kao prvorođenci ili najmlađa djeca, jer individualne



interakcije s roditeljima nisu facilitirane okolinom srednje rođene djece te češće izvještavaju o smanjenom osjećaju obiteljske kohezije i da je malo vjerojatno da se obrate roditeljima u stresnim ili kriznim razdobljima (Passey, 2012). Također, izvještavaju o manje pozitivnom odnosu s roditeljima u usporedbi s prvorođencima i zadnjerođenima te da su ujedno roditelje doživljavali kao manje suportivne, manje razumne te više sklonije kažnjavanju (Kidwell, 1981). Najmlađa djeca iskuse popustljiviju disciplinsku okolinu jer roditelji imaju sklonost češće disciplinirati stariju djecu (Hotz i Pantano, 2015; Ng, Mofrad i Uba, 2014).

## **Cilj**

Ispitati razlike u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu te percepciji roditeljstva s obzirom na redoslijed rođenja.

## **Problem i hipoteze**

**P1:** Ispitati postoje li razlike u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu te percepciji roditeljstva između jedinaca, prvorođenih, srednjerođenih i zadnjerođenih sudionika.

H1a. Očekuje se statistički značajna razlika između sudionika s različitim redoslijedom rođenja u perfekcionizmu, na način da će prvorođeni, jedinci i srednjerođeni sudionici pokazivati veću razinu perfekcionizma nego zadnjerođeni, dok će srednjerođeni sudionici iskazivati više razine maladaptivnog perfekcionizma nego prvorođeni i jedinci.

H1b. Očekuje se statistički značajna razlika između sudionika s različitim redoslijedom rođenja u lokusu kontrole, na način da će srednjerođeni i zadnjerođeni sudionici imati veće rezultate na skali lokusa kontrole, što označava eksternalnost, u odnosu na druge dvije skupine sudionika.

H1c. Očekuje se statistički značajna razlika između sudionika s različitim redoslijedom rođenja u prokrastinaciji, na način da će srednjerođeni i zadnjerođeni sudionici imati veće rezultate na skali prokrastinacije u odnosu na druge dvije skupine sudionika.

H1d. Očekuje se statistički značajna razlika između sudionika s različitim redoslijedom rođenja u akademskom uspjehu, na način da će prvorođeni i jedinci biti akademski uspješniji u odnosu na druge dvije skupine sudionika.

H1e. Očekuje se statistički značajna razlika između sudionika s različitim redoslijedom rođenja u percepciji roditeljstva, na način da će prvorođeni i jedinci imati veće rezultate na skali percipirane majčine i očeve uključenosti, topline i autonomne podrške, u odnosu na druge dvije skupine sudionika.

## Metoda

### Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 635 studenata preddiplomskih i diplomskih studija različitih sveučilišnih studija na području Republike Hrvatske, od čega 459 studentica i 176 studenata u dobi od 18 do 45 godina ( $M=22.06$ ;  $SD=2.727$ ) te vrlo dobrog prosječnog akademskog uspjeha ( $M=3.94$ ;  $SD=0.604$ ). U tablici 1 prikazana je zastupljenost sudionika u skupinama redoslijeda rođenja prema spolu te je vidljiva prosječna dob sudionika u pojedinim skupinama, kao i prosječne vrijednosti akademskog uspjeha. Što se tiče veličine obitelji iz kojih potječu, najviše je sudionika koji potječu iz obitelji s dvoje djece ( $n=311$ ), potom slijede oni iz obitelji s troje ( $n=176$ ) i četvero djece ( $n=74$ ), a 47 sudionika potječe iz obitelji s jednim djetetom. Nešto je manji broj onih koji potječu iz obitelji s više od četvero djece. S obzirom na prethodno provedena istraživanja te potencijalni utjecaj određenih obiteljskih varijabli na rezultate, u ovom istraživanju sudjelovali su sudionici koji imaju samo biološku braću i sestre (nemaju polubraću, polusestre te nisu posvojeni ili nemaju posvojenju braću i sestre) koji su živi, koji nemaju brata/sestru blizanca te čija su oba roditelja živa i u braku.

**Tablica 1**

*Deskriptivni podaci sociodemografskih varijabli i akademskog uspjeha za pozicije redoslijeda rođenja ( $N = 635$ )*

	Spol		Dob		Akademski uspjeh		<i>N</i>
	ženski	muški	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Jedinci	24	23	22	2.6	3.9	0.6	47
Prvorođeni	182	51	22	3.0	3.9	0.6	233
Srednjerođeni	89	30	21.9	2.5	3.9	0.6	119
Zadnjerođeni	164	72	22.1	2.5	3.9	0.6	236

## Instrumenti

**Sociodemografskim upitnikom** su se prikupili podaci o dobi, spolu, području i godini studija, prosjeku ocjena na studiju te obilježjima obitelji (broj djece u obitelji, pozicija svakog sudionika s obzirom na redoslijed rođenja).

Za ispitivanje perfekcionizma koristila se **Revidirana skala težnje perfekcionizmu - APS-R** (Slaney i sur., 2001; prijevod i adaptacija na hrvatski jezik Lauri Korajlija, Jokić-Begić i Kamenov, 2003) koja se sastoji od 23 čestice koje se procjenjuju na skali Likertovog tipa od sedam stupnjeva (1 – uopće se ne slažem; 7 – u potpunosti se slažem). Skala obuhvaća tri dimenzije perfekcionizma: Visoki standardi (7 čestica), Red (4 čestice) i Diskrepanca (12 čestica). Subskale Visoki standardi i Red reflektiraju adaptivni perfekcionizam, dok subskala Diskrepanca odražava razlike između stremjenja savršenstvu i postavljanja perfekcionističkih ciljeva od stvarnog postizanja tih ciljeva, što razlikuje adaptivne od maladaptivnih perfekcionista. Veći rezultat na subskali Diskrepanca indicira maladaptivni perfekcionizam, a manji rezultat adaptivni perfekcionizam; veći rezultati na subskalama Visokih očekivanja i reda ukazuju na perfekcionizam. Rezultat se formira kao zbroj odgovora posebno za svaku subskalnu. Pouzdanost subskala utvrđena je u brojnim istraživanjima (Visoki standardi –  $\alpha = 0.86$ , Red –  $\alpha = 0.87$ , Diskrepanca –  $\alpha = 0.93$ ) (Rice i Ashby, 2007).

Za ispitivanje lokusa kontrole koristila se **Rotterova skala unutarnjeg naprama vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja - RI-E** (Rotter, 1966; prijevod i adaptacija na hrvatski jezik Knezović, 1981) koja ispituje percipirani lokus kontrole i sastoji se od 29 parova tvrdnji prisilnog izbora između opcija a i b. Zadatak sudionika je odabrati između dvije opcije s obzirom na to koja bolje opisuje njegov doživljaj kontrole nad raznim životnim događajima. Jedna tvrdnja u paru upućuje na eksternalnost, a druga na internalnost. Rezultati u česticama su binarne varijable (0,1), a ukupan rezultat formira se kao zbroj bodova u 23 tvrdnje (6 čestica služi za prikrivanje prave svrhe ispitivanja i one se ne boduju). Teorijski raspon je od 0 do 23 boda, pri čemu veći broj bodova ukazuje na veći stupanj eksternalnosti. Istraživanja pokazuju zadovoljavajuću unutarnju pouzdanost  $\alpha = 0.80$  (Zarevski i sur., 2002).

Za ispitivanje prokrastinacije koristila se **Tuckmanova skala prokrastinacije - TPS** (Tuckman, 1991; prijevod i adaptacija na hrvatski jezik Košanski, 2004) u skraćenoj verziji od 16 čestica, a zadatak sudionika je bio da na Likertovoj skali od četiri stupnja (1 – uopće se ne odnosi na mene; 4 – u potpunosti se odnosi na mene) procijene u kolikoj se mjeri određena čestica odnosi na njih. Ukupan rezultat predstavlja zbroj odgovora na svim česticama, pri čemu je prethodno potrebno rekodirati četiri tvrdnje suprotnog smjera. Veći rezultat označava i veću tendenciju

prokrastinacije. Minimalan rezultat iznosi 16, a maksimalan 64. Koeficijent unutarnje konzistencije za kraću verziju je u rasponu od 0.86 do 0.89 (Tuckman, 1991).

Akademski uspjeh ispitan je tako što je sudionicima postavljeno pitanje o njihovu prosječnu uspjehu tijekom dosadašnjeg studija, odnosno trebali su navesti neponderirani prosjek ocjena na dosadašnjoj razini studija.

Za procjenu percepcije roditeljstva koristio se *Upitnik percepcije roditelja - POPS* (Grolnick, Ryan i Deci, 1991; adaptacija za srednjoškolce i studente Robbins, 1994; prijevod i adaptacija na hrvatski jezik Goldin, 2007) koji mjeri stupanj u kojem roditelji pružaju optimalan roditeljski kontekst. Skala uključuje tri subskale, koje se ocjenjuju posebno za majku i posebno za oca, a uključuju: percipirana roditeljska uključenost, percipirana roditeljska autonomna podrška i percipirana roditeljska toplina. Sudionici odgovore daju na skali Likertova tipa od 7 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem; 7 – u potpunosti se slažem). Rezultat se formira kao zbroj odgovora na svakoj subskali. Veći rezultat na pojedinoj subskali indicira pozitivniji smjer. Istraživanja pokazuju zadovoljavajuću unutarnju pouzdanost: majčina uključenost  $\alpha=0.76$ , majčina autonomna podrška  $\alpha=0.70$ , majčina toplina  $\alpha=0.82$ , očeva uključenost  $\alpha=0.80$ , očeva autonomna podrška  $\alpha=0.75$ , i očeva toplina  $\alpha=0.80$  (Goldin, 2007).

## Postupak

Prije provedbe istraživanja, dobila se suglasnost Etičkog povjerenstva nakon čega se konstruirala poveznica s upitnicima, pripadajućim uputama te uvodnom uputom. Istraživanje se provodilo putem interneta te se u tu svrhu koristila konstruirana poveznica kojoj se moglo pristupiti posredno, putem društvene mreže Facebook te putem elektronske pošte. Prvotna skupina sudionika, koju su činili istraživačevi poznanici koji udovoljavaju kriterijima uzorka, prosljedila je poveznicu svojim poznanicima, oni svojim dalje do trenutka kad se skupio dovoljan broj sudionika. Poveznica na istraživanje se također distribuirala putem raznih sveučilišnih grupa na Facebook-u. U uvodnoj uputi sudionicima je ukratko prezentirana svrha i cilj provedbe istraživanja te im je naglašeno da je istraživanje anonimno te da u bilo kojem trenutku mogu odustati od sudjelovanja. Također, bilo je će naznačeno da će se dobiveni podaci obrađivati na grupnoj razini te koristiti isključivo u istraživačke svrhe. Sudionici su davali svoj pristanak na način da su klikom miša odabrali da su suglasni sa sudjelovanjem u istraživanju, nakon čega im se prezentirala sljedeća uputa. Ispunjavanje upitnika je trajalo u prosjeku 25 minuta, a na zadnjoj stranici mogle su se naći kontakt informacije određenih psiholoških savjetovališta u slučaju da su čestice

pojedinih upitnika evocirale neugodne emocije kod njih. Nakon što su se prikupili podaci, u svrhu obrade rezultata korišten je statistički program IBM SPSS 21.

## Rezultati

### Testiranje preduvjeta za korištenje parametrijskih postupaka

Prije provedbe statističke obrade podataka bilo je potrebno provjeriti preduvjete za korištenje parametrijskih postupaka, stoga je provjerena pretpostavka o normalnosti distribucija istraživanih varijabli. Jedan od mogućih pokazatelja je Kolmogorov – Smirnovljev test normaliteta. Rezultati ovog testa su pokazali kako sve varijable značajno odstupaju od normalne distribucije, pri čemu je  $p < .05$ . Field (2013) navodi kako se kod velikih uzoraka ( $N > 200$ ) lako može dogoditi da se distribucija značajno razlikuje od normalne, jer je vjerojatnije da se dobiju statistički značajni rezultati od malih devijacija od normaliteta. Stoga se sugerira da bi se prilikom procjene normalnosti distribucije kod velikih uzoraka trebali provjeriti i drugi pokazatelji, kao što su indeks asimetričnosti i spljoštenosti te  $Q - Q$  dijagram i histogram. Garson (2012) navodi kako bi indeks asimetričnosti kod normalnih distribucija trebao biti u rasponu  $0 \pm 2$ , dok bi indeks spljoštenosti trebao biti u rasponu vrijednosti  $0 \pm 3$ . Uvidom u indekse asimetričnosti i spljoštenosti za ispitivane varijable, utvrđeno je da sve varijable udovoljavaju navedenim kriterijima. Uvidom u histograme te  $Q-Q$  dijagrame za svaku ispitivanu varijablu na svim razinama nezavisne varijable, utvrđeno je kako većina varijabli ima negativno asimetrične distribucije, pretežito leptokurtičnog oblika, osim subskale diskrepance (perfekcionizam), varijable prokrastinacije koje imaju blago pozitivno asimetrične distribucije platikurtičnog oblika. Howell (2012) navodi kako je bitno kod procjene normaliteta distribucija, kad je distribuiranje rezultata asimetrično, da distribucije ispitivanih varijabli nisu asimetrične u različitim smjerovima na razinama nezavisne varijable, što je slučaj s varijablama prokrastinacije i lokusa kontrole. Iako bi zbog udovoljenog kriterija o veličinama indeksa asimetričnosti i spljoštenosti bilo opravdano prihvatiti ispunjenost preduvjeta normaliteta, kod odluke o primjeni parametrijskih statističkih postupaka, posebice inferencijalnih potrebno je uzeti u obzir nejednako zastupljene skupine nezavisne varijable u uzorku. Robustnost određenih parametrijskih testova na kršenje preduvjeta normaliteta, posebice jednostavne analize varijance značajno opada kad su skupine u uzorku numerički nejednako zastupljene (Field, 2013), što je slučaj u ovom istraživanju. Konkretnije, kada skupine nisu jednake, asimetričnost distribucija utječe na točnost F-omjera, odnosno nenormalnost distribucije utječe na snagu F-omjera na zasad nepredvidive i nepoznate načine (Field, 2013; Howell, 2012). Nejednako

zastupljene skupine u uzorku također utječu na homogenost varijanci, što je jedan od preduvjeta korištenja parametrijskih testova. Sukladno svemu navedenom je odlučeno da se u inferencijalnim statističkim analizama neće koristiti parametrijski statistički postupci, već neparametrijski.

## Deskriptivna analiza

U Tablici 1 su prikazane aritmetičke sredine, standardne devijacije, minimalni i maksimalni mogući te postignuti rezultati, kao i koeficijenti unutarnje konzistencije Cronbach alphe za sve ispitivane varijable.

**Tablica 2**

*Deskriptivni podaci i koeficijenti unutarnje konzistencije ispitivanih varijabli (N = 635)*

Varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	$T_{min} - T_{max}$	$P_{min} - P_{max}$	$\alpha$
Perfekcionizam	38	7.5	7 - 49	7 - 49	.85
Maladaptivni perfekcionizam	44.8	16.8	12 - 84	12 - 84	.94
Lokus kontrole	12.7	4.3	0 - 23	2 - 23	.76
Prokrastinacija	39.9	10.5	16 - 80	16 - 64	.93
Akademski uspjeh	3.9	0.6	1.0 - 5.0	1.62 - 5.00	-
Percipirana majčina uključenost	33.3	7.2	6 - 42	10 - 42	.84
Percipirana majčina autonomna podrška	48.0	9.5	9 - 63	9 - 63	.83
Percipirana majčina toplina	34.8	6.6	6 - 42	7 - 42	.82
Percipirana očeva uključenost	28.4	8.7	6 - 42	6 - 42	.85
Percipirana očeva autonomna podrška	45.1	11.2	9 - 63	9 - 63	.84
Percipira na očeva toplina	32.2	8.1	6 - 42	6 - 42	.84

*Napomena.* *M* – aritmetička sredina; *SD* – standardna devijacija;  $T_{min}$  – teorijski minimum;  $T_{max}$  – teorijski maksimum;  $P_{min}$  – postignuti minimum;  $P_{max}$  – postignuti maksimum;  $\alpha$  – koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach Alpha

Pouzdanost korištenih instrumenata je umjereno do visoko zadovoljavajuća za sve mjerene varijable. Koeficijenti unutarnje konzistencije od oko .70 su prihvatljivi (Kline, 2005), pa je pouzdanost skale lokusa kontrole umjerena, ali na prihvatljivoj razini. Uvidom u rezultate prikazane u Tablici 1 vidljivo je da su na svim trima subskalama perfekcionizma postignuti maksimalni i minimalni mogući rezultati, a aritmetičke sredine na subskalama visokih standarda i reda ukazuju na visoke procjene sudionika na tim subskalama, dok je aritmetička sredina na subskali diskrepance nešto niža. U daljnjim analizama, subskala reda neće biti uvrštena zbog već navedenih razloga, dok će subskala visokih standarda biti klasificirana kao perfekcionizam, a

subskala diskrepance kao maladaptivni perfekcionizam. Nadalje, dobiveni rezultati u varijabli lokusa kontrole pokazuju da sudionici u prosjeku pokazuju vrlo blagu usmjerenost prema eksternalnom lokusu kontrole. Što se tiče varijable prokrastinacije, vidljivo je da je postignut minimalni mogući rezultat, dok je maksimalni postignuti dosta manji od teoretskog. Dobivena aritmetička sredina ne ukazuje na veliku usmjerenost prokrastiniranju. Što se tiče percipiranog majčinog i očevog ponašanja, vidljivo je da su procjene majčinog ponašanja u prosjeku dosljedno više nego procjene očevog ponašanja.

**Tablica 3**

*Deskriptivni podaci ispitivanih varijabli prema pozicijama redoslijeda rođenja (N = 635)*

Skala	Jedinci		Prvorodeni		Srednjerodeni		Zadnjerodeni	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Perfekcionizam	36.38	8.32	39.68	7.39	36.59	7.62	37.37	7.18
Maladaptivni perfekcionizam	40.66	16.31	47.16	17.42	43.60	16.26	43.98	16.53
Lokus kontrole	12.70	4.08	12.78	4.32	12.88	4.51	12.59	4.37
Prokrastinacija	40.13	10.36	38.57	10.86	42.23	10.51	40.19	10.26
Akademski uspjeh	3.94	0.60	3.91	0.59	3.91	0.60	3.97	0.63
Majčina uključenost	33.89	6.20	33.27	7.56	32.23	7.91	33.79	6.69
Majčina autonomna podrška	50.06	7.74	47.68	10.33	46.66	10.86	48.65	8.12
Majčina toplina	35.11	6.27	34.78	6.84	33.79	7.57	35.50	5.87
Očeva uključenost	27.64	10.35	29.05	9.02	27.53	8.88	28.41	8.15
Očeva autonomna podrška	44.51	13.83	45.52	11.06	44.61	11.31	45.15	10.79
Očeva toplina	30.98	9.62	32.67	8.09	31.37	8.33	32.61	7.65

Kao što je vidljivo u Tablici 3, skupina prvorodjenih sudionika u prosjeku ima više procjene na objema skalama perfekcionizma u odnosu na druge skupine redoslijeda rođenja. Također, evidentno je da sve skupine redoslijeda rođenja u prosjeku postižu više rezultate na skali perfekcionizma, dok su na skali maladaptivnog perfekcionizma procjene ipak niže. Što se tiče lokusa kontrole, kao i akademske uspješnosti, aritmetičke sredine su približno jednake. Na varijabli prokrastinacije je vidljivo kako srednjerodeni sudionici imaju nešto više rezultate u odnosu na druge. Kod varijabli percipiranog majčinog i očevog ponašanja, procjene percipiranog

majčinog ponašanja više su u odnosu na procjene percipiranog očevog ponašanja na svim subskalama te između svih skupina redoslijeda rođenja. Nadalje, uvidom u postignute prosječne vrijednosti na pojedinim subskalama s obzirom na skupinu redoslijeda rođenja, vidljivo je da srednjerođeni sudionici procjenjuju majčino ponašanje dosljedno nižim rezultatima na svim subskalama u odnosu na preostale tri skupine sudionika, iako su spomenute razlike podosta male. S druge strane, prvorodeni sudionici dosljedno postižu više rezultate na subskalama percipiranog očevog ponašanja u odnosu na preostale tri skupine redoslijeda rođenja, no, spomenute razlike nisu odviše velike.

### **Razlike u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu i percepciji roditeljstva s obzirom na redoslijed rođenja**

Kako bi se odgovorilo na postavljene probleme u ovom istraživanju, prilikom ispitivanja razlika između navedenih varijabli korišten je Kruskal-Wallisov test. Rezultati su prikazani u Tablici 4.

Provedbom Kruskal-Wallisovog testa pronađena je statistički značajna razlika u izraženosti perfekcionizma između sudionika različitih pozicija redoslijeda rođenja  $H(3) = 23.039$ ,  $p < .05$ . Potom je bilo potrebno provesti post hoc analizu kako bi se ustvrdilo koje skupine redoslijeda rođenja se statistički značajno razlikuju, pri čemu je primijenjen Mann-Whitneyev U-test. Pronađena je statistički značajna razlika između srednjih rangova skupine prvorodjenih i jedinaca ( $U = 4136$ ;  $p < .01$ ), prvorodjenih i srednjerođenih ( $U = 10408$ ;  $p < .01$ ) te prvorodjenih i zadnjerođenih ( $U = 21784$ ;  $p < .01$ ) sudionika. Uvidom u srednje rangove moglo se zaključiti da prvorodeni sudionici pokazuju višu razinu perfekcionizma u odnosu na jedinice, srednjerođene i zadnjerođene sudionike u ovom istraživanju.

#### **Tablica 4**

*Prikaz srednjih rangova i dobivenih vrijednosti Kruskal-Wallisova testa za sve ispitivane varijable ( $H =$  Kruskal-Wallisov test).*

Skala	Jedinci	Prvorodeni	Srednjerođeni	Zadnjerođeni	<i>H</i>
	<i>Srednji rang</i>	<i>Srednji rang</i>	<i>Srednji rang</i>	<i>Srednji rang</i>	
Perfekcionizam	281.27	363.09	282.80	298.55	23.039**
Maladaptivni perfekcionizam	273.03	342.22	306.89	308.65	7.937*
Lokus kontrole	322.38	322.04	324.19	310.01	0.726



Prokrastinacija	322.49	294.52	357.47	320.39	9.402*
Akademski uspjeh	319.07	309.33	314.08	328.32	1.332
Majčina uključenost	322.34	320.35	295.76	326.03	2.273
Majčina autonomna podrška	351.35	317.26	302.53	319.89	2.433
Majčina toplina	321.52	317.48	295.57	329.13	2.680
Očeva uključenost	310.17	332.87	298.13	314.90	3.084
Očeva autonomna podrška	319.78	323.45	309.77	316.41	0.468
Očeva toplina	303.19	328.28	295.86	321.97	2.889

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Provedbom drugog Kruskal-Wallisovog testa, pronađena je statistički značajna razlika u izraženosti maladaptivnog perfekcionizma između sudionika različitih pozicija redoslijeda rođenja  $H(3) = 7.937$ ,  $p < .05$ . Provedenom post hoc analizom pronađena je statistički značajna razlika između srednjih rangova skupine prvorodenih i jedinaca ( $U = 4316.50$ ;  $p < .05$ ) te prvorodenih i zadnjerođenih sudionika ( $U = 24557.50$ ;  $p < .05$ ). Stoga, uvidom u srednje rangove moglo se zaključiti da prvorodeni sudionici pokazuju veću razinu maladaptivnog perfekcionizma u odnosu na jedince i zadnjerođene sudionike u ovom istraživanju.

Prilikom ispitivanja razlika u lokusu kontrole, dobiveni rezultat  $H(3)=0,726$  ( $p > .05$ ) ukazuje na to da ne postoji statistički značajna razlika u lokusu kontrole s obzirom na poziciju redoslijeda rođenja sudionika u ovom istraživanju.

Kod testiranja razlike na varijabli prokrastinacije, dobivena je statistički značajna razlika u izraženosti prokrastinacije između skupina različitih pozicija redoslijeda rođenja  $H(3) = 9.402$ ;  $p < .05$ . Post hoc analizom pronađena je statistički značajna razlika između srednjih rangova skupine prvorodenih i srednjerođenih sudionika ( $U = 11115$ ;  $p < .05$ ). Stoga, uvidom u srednje rangove, moglo se zaključiti da srednjerođeni sudionici pokazuju veće razine prokrastinacije u odnosu na prvorodne sudionike.

U ispitivanju razlika u akademskom uspjehu, dobiveni rezultat  $H(3)=1.332$  ( $p > .05$ ) ukazuje na to da ne postoji statistički značajna razlika u akademskom uspjehu s obzirom na poziciju redoslijeda rođenja sudionika u ovom istraživanju.

Testirajući razlike između jedinaca, prvorodenih, srednjerođenih i zadnjerođenih sudionika u percepciji roditeljstva, nijedna razlika nije se pokazala statistički značajnom. Stoga, može se zaključiti da ne postoji statistički značajna razlika u percepciji majčine i očeve uključenosti, autonomne podrške i topline između sudionika različite pozicije redoslijeda rođenja u ovom istraživanju.

## Rasprava

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati razlike između jedinaca, prvorodenih, srednjerodenih i zadnjerodenih sudionika u perfekcionizmu, lokusu kontrole, prokrastinaciji, akademskom uspjehu i percepciji roditeljstva. Pretpostavilo se da će jedinci i prvorodeni sudionici biti značajno akademski uspješniji u odnosu na druge dvije skupine te da će percipirati majčinu i očevu uključenost, autonomnu podršku i toplinu značajnije prisutnom u odnosu na druge; za srednjerodene i zadnjerodene sudionike pretpostavilo se da će pokazivati eksternalniji lokus kontrole i učestalija prokrastinirajuća ponašanja. Nadalje, za jedince, prvorodene i srednjerodene sudionike pretpostavilo se da će pokazivati veće razine perfekcionizma u odnosu na zadnjerodene, pri čemu se za srednjerodene sudionike također pretpostavilo da će pokazivati veće razine maladaptivnog perfekcionizma u odnosu na jedince i prvorodene sudionike.

### **Perfekcionizam i redosljed rođenja**

U ovom istraživanju prvorodenci izvještavaju o većim razinama perfekcionizma u odnosu na jedince, srednjerodene i zadnjerodene te o većim razinama maladaptivnog perfekcionizma u odnosu na jedince i zadnjerodene sudionike. Perfekcionističke tendencije prvorodenaca potvrdile su se i u drugim istraživanjima (Margot i Rinn, 2016; Luis i Kumar, 2016; Udell, 2004; Siegle i Schuer, 2000; Parker, 1998), iako direktno kompariranje nije preporučljivo s obzirom da su neka od istraživanja provedena na drugačijim populacijama, primjerice na darovitim učenicima ili adolescentima, ili su neke od pozicija redosljeda rođenja bile grupirane, što nije bio slučaj u ovom istraživanju. Budući da prvorodena djeca uživaju osobitu pažnju određeno razdoblje prije nego postanu brat/sestra mlađem djetetu, upravo to provedeno vrijeme s roditeljima te nepodijeljena pažnja mogu doprinijeti snažnoj potrebi za udovoljavanjem odraslim osobama, snažnom identifikacijom s roditeljskim figurama, ugađanju te konformiranju njihovim zahtjevima, što potencijalno može dovesti do perfekcionističkih stremljenja (Passey, 2012; Ashby, LoCicesro i Kenny, 2003; Margot i Rinn, 2016). Također, ono se može povezati s osjećajem prvorodenaca da su favorizirani od strane roditelja; prilikom održavanja pozicije favoriziranog djeteta, teže ugađanju roditeljima te ispunjenju njihovih, potencijalno visokih, očekivanja, što posljedično može rezultirati perfekcionističkim težnjama (Ashby, LoCicesro i Kenny, 2003). Sukladno navedenoj nepodijeljenoj roditeljskoj pažnji, bilo bi za očekivati da će i jedinci pokazivati značajno više razine perfekcionizma u odnosu na druge pozicije redosljeda rođenja, što pak nije bio slučaj. Potencijalno objašnjenje tomu možda se može pronaći u neproživljenom osjećaju detronizacije

(prema Adler, 1984) i deindividualizacije (prema Sulloway, 1996). Naime, njihova pozicija u obitelji nikad nije bila ugrožena ili narušena rođenjem novog člana te nisu bili primorani boriti se za vlastitu nišu prilikom natjecanja za roditeljsku pažnju i resurse. Nadalje, neki autori povezuju perfekcionizam prvorodenaca s njihovim izraženim akademskim postignućem, savjesnošću (Healey i Ellis, 2007; Damian i Roberts, 2015; Van Volkom, Dirmeitis i Cappitelli, 2019) i konvencionalnošću (Udell, 2004). U nekim istraživanjima se pokazalo da prvorodenci izvještavaju o visokim roditeljskim očekivanjima i prigovaranju (Siegle i Schuer, 2000), što su bitne odrednice razvoja perfekcionizma, te da doživljavaju izraženije disciplinske mjere u odnosu na kasnije rođene (Hotz i Pantano, 2015; Ng, Mofrad i Uba, 2014). Pronađeno je također da su roditelji, zbog potencijalno veće tjeskobnosti oko odgoja prvog djeteta u odnosu na druge, skloniji postavljati više standarde uspješnosti i izvedbi za prvorodence (Leman, 2009). Upravo su visoka očekivanja roditelja, stroga pravila, kritiziranje neuspjeha djeteta ili nedostignutog standarda izvedbe potencijalni prekursori razvoja maladaptivnog perfekcionizma (Margot i Rinn, 2016) kod prvorodenaca.

### **Lokus kontrole i redoslijed rođenja**

Iako se pretpostavljalo sukladno prethodno provedenim studijama (Phillips i Phillips 1994; Falbo, 1981; Beck, Brown i Fall, 2003) da će srednjerodeni i zadnjerodeni pojedinci imati izraženiji eksternalni lokus kontrole u odnosu na prvorodene i jedince, spomenuto nije potvrđeno u ovom istraživanju. Budući da je internalni lokus kontrole povezan s većom akademskom uspješnošću i većom orijentiranosti na postignuće (Rotter, 1966), što je specifično za prvorodene pojedince (Zajonc i Sulloway, 2007; Paulhaus, Trapnell i Chen, 1999), pretpostavljalo se da će oni pokazivati veću internalnost u lokusu kontrole u ovom istraživanju. Osim toga, zbog uloge mentora prema mlađoj braći i sestrama te posljedično većoj moći i odgovornosti (Williams, 2011; Newhouse, 1974), smatra se da posjeduju više razine samopoštovanja, veću samouvjerenost (Eckstein, 2000; Eckstein, 2010; Eckstein i Kaufman, 2012) te posljedično mogu razviti internalni lokus kontrole. No i u brojnim drugim istraživanjima nije utvrđena razlika između prvorodenaca i jedinaca te kasnije rođenih pojedinaca (Rohrer, Egloff i Schmukle, 2017; Hughes, 2005; Newhouse, 1974; Williams, 2011). Moguće je da neki drugi čimbenici moderiraju navedeni odnos, koje je potrebno detaljnije razmotriti (Hughes, 2005; Watkins Jr, 1992). Hughes (2005) u svom istraživanju nije pronašao značajan efekt redoslijeda rođenja, ali je dobio nalaz da prvorodenci čija su braća/sestre većinski istog spola imaju više eksternalni lokus kontrole. Stoga je svakako potrebno u daljnjim istraživanjima uzeti u obzir navedeno.

## **Prokrastinacija i redosljed rođenja**

Ispitivanjem odnosa prokrastinacije i pozicija redosljeda rođenja pokazalo se da srednjerodeći pojedinci značajno češće prokrastiniraju u odnosu na prvorođene, što je djelomično u skladu s postavljenim pretpostavkama. Iako brojnost istraživanja u ovom području nije velika, još jedno istraživanje dobilo je slične nalaze (Gabriel, 2015). Budući da se za srednjerodeće pojedince smatra da ih karakterizira, između ostalog, potencijalno nisko samopouzdanje te perzistirajući osjećaj inferiornosti, ono može rezultirati sniženom samoeфикасношću te prokrastinirajućim ponašanjem (Williams, 2011). Osim navedenog, smanjena roditeljska očekivanja prema uspjesima i izvedbama srednjerodećih u odnosu na prvorođene navode se kao jedan od mogućih objašnjenja (Leman, 2009). Naime, ukoliko izostaju ili su smanjena roditeljska očekivanja o ostvarenjima srednjerodeće djece, pa time i nekakvi postupci poput poticanja, ohrabrenja i sličnog, ono ne stimulira srednjerodeće pojedince na potpuno ispunjenje vlastitih potencijala što može rezultirati smanjenom samoeфикасношću, samopouzdanjem te češćem prokrastinirajućem ponašanju. Manja frekventnost prokrastiniranja prvorođenih pripisuje se njihovoj visokoj uspješnosti, ambicioznosti, konformizmu, posebno u odnosu s roditeljima kojima nastoje udovoljiti tradicionalnim načinima - kroz odgovorno ponašanje te visoku akademsku uspješnost (Gabriel, 2015). Također, izražena crta savjesnosti kod prvorođenaca (Combs-Draughn, 2016), za koju je pokazano da negativno korelira s prokrastinacijom, može biti jedno od objašnjenja smanjene prokrastinacije kod prvorođenaca.

## **Akademski uspjeh i redosljed rođenja**

U ispitivanju razlika između jedinaca, prvorođenih, srednjerodećih i zadnjerodećih jedinaca u akademskom uspjehu, nisu pronađene nikakve razlike. S obzirom da sve skupine u prosjeku izvještavaju o vrlo dobrom uspjehu, bilo je jasno da se neće pronaći značajnije razlike. Iako se sukladno prethodnim istraživanjima (Eckstein, 2000; 2010; Herrera, Zajonc, Wiczkowska i Cichomski, 2003; Jefferson, Herbst i McCrae, 1998; Saroglou i Fiasse, 2003; Pavan, 2016) pretpostavljalo da će prvorođenci i jedinaci biti akademski uspješniji s obzirom na izraženije kognitivne sposobnosti prvorođenih, veće roditeljsko ulaganje, drugačiju raspodjelu resursa s obzirom na socioekonomski status obitelji, izraženiju potrebu za postignućem, izraženiju crtu savjesnosti te izraženiju potrebu za udovoljenjem roditeljskim očekivanjima (Combs-Draughn, 2016). Iako su istraživanja kojima se nije pronašla razlika u akademskoj uspješnosti između različitih pozicija redosljeda rođenja u manjini, postoji izvjestan broj istih (Ha i Tam,

2013; Ha i Tam, 2011; Williams, 2011; Maričić, 2006; Harris, 2000). Kao potencijalna objašnjenja ističu se ponajviše metodološki nedostaci, poput nekontroliranja dobne razlike između braće/sestara i dobi roditelja te uzorak studenata u istraživanju (Ha i Tam, 2011; Ha i Tam, 2013). Za studente se može smatrati da već u početku imaju veći akademski uspjeh od opće populacije budući da su morali položiti određene preduvjete za pristup fakultetima te ih se može promatrati kao visoko uspješne. U ovom istraživanju vidljivo je da sudionici svih pozicija redoslijeda rođenja izvještavaju u prosjeku o nešto višem prosjeku ocjena no što bi se očekivao, što samo potkrepljuje gore navedeno o inicijalnoj visokoj uspješnosti. Kao jedan od razloga dobivenih rezultata može se navesti i nacrt istraživanja. Budući da je korišten nacrt između obitelji u ovom istraživanju, velika je vjerojatnost da su na varijablu akademskog uspjeha utjecali drugi kovarijati, poput odgojnih stilova roditeljstva, roditeljskih očekivanja, obiteljskog intelektualnog okruženja, bioloških determinanti, socioekonomskog statusa i broja djece (Gabriel, 2015).

### **Percepcija roditeljstva i redoslijed rođenja**

Pretpostavljalo se da će jedinci i prvorođeni pojedinci procjenjivati majčinu i očevu uključenost, autonomnu podršku te toplinu većom u odnosu na srednjerođene i zadnjerođene sukladno prethodnim nalazima, prema kojima prvorođenci izvještavaju o većoj bliskosti s roditeljima (Rodhe i sur., 2003), o posebnim odnosima s oba roditelja u kasnijim fazama života te o većoj razini roditeljske involviranosti u njihovim životima (Suitor i Pillemer, 2007; Passey, 2012). No, u ovom istraživanju nije detektirana razlika između navedenih skupina redoslijeda rođenja u percepciji roditeljstva. Također, prema aktualnim spoznajama, nisu provedena istraživanja koja su proučavala isključivo navedeni odnos te bi ona svakako bila poželjna u skorijoj budućnosti s obzirom da obiteljsko okruženje neminovno utječe na razvoj pojedinca na različite načine. Roditeljsko ponašanje i osobitosti interakcije između roditelja i djeteta povezane su s problemima u ponašanju, zlouporabom supstanci i otpornošću (Hawkins, Catalano i Miller, 1992; Petraitis, Flay i Miller, 1995; sve prema Wong, 2008), kao i s brojnim pozitivnim ishodima poput akademskog uspjeha, većeg osjećaja kompetentnost, autonomnosti (Grolnick i sur., 1991; Grolnick i Slowiaczek, 1994), višeg samopouzdanja, samoregulacije, mentalnog zdravlja i dr. (Grolnick i sur., 1991; Robbins, 1994; prema Kocayörük, Altıntas i İçbay, 2015; Soenens i Vansteenkiste, 2005). Neka od pojašnjenja dobivenim rezultatima možda se mogu pronaći u dobi sudionika. Naime, budući da se sudionici u istraživanju dobno gledajući nalaze u ranoj odrasloj dobi, potencijalno pojašnjenje se može pripisati psihosocijalnoj fazi koja je karakteristična za to razdoblje – intimnost nasuprot izolaciji – te pomaknutom fokusu sa odnosa s roditeljima na odnos

s prijateljima, partnerima i sl., što je posljedično moglo utjecati na to da se sudionici različitih redoslijeda rođenja ne razlikuju u percepciji roditeljstva. Osim toga, drugi čimbenici obiteljskog konteksta može biti su moderirali navedeni odnos, koji tek trebaju biti identificirani, što je svakako apel na daljnja istraživanja u ovom području.

### **Ograničenja te implikacije za daljnja istraživanja**

Iako je ovo istraživanje donekle eksplorativno, neizostavno je spomenuti određena ograničenja koja je bitno razmotriti u svrhu interpretabilnosti dobivenih rezultata te prilikom dizajniranja nacrtu za druga istraživanja. U ovom istraživanju nisu se kontrolirale neke varijable iz obiteljskog konteksta, koje su se pokazale kao potencijalno posredujuće u odnosu redoslijeda rođenja i nekih psihosocijalnih karakteristika. Ono uključuje spolnu strukturu braće i sestara, veličinu obitelji, dobnu razliku između braće i sestara, socioekonomski status, poziciju redoslijeda rođenja roditelja (Stewart, 2012; Williams, 2011; Schiling, 2001). Navedeno se nije kontroliralo u ovom istraživanju, stoga je diskutabilno bi li se učinci redoslijeda rođenja u određenim varijablama ipak pokazali statistički značajnim. Izuzev spomenutog, neki autori sugeriraju da je preporučljivije koristiti nacrt unutar obitelji nego između obitelji, kao što je bio slučaj u ovom istraživanju, budući da korištenje nacrtu unutar obitelji ima potencijalno veće prednosti jer se pritom smanjuje variranje socioekonomskog statusa, veličine obitelji (broja braće i sestara) i roditeljskih crta ličnosti (Michaelski i Shackelford, 2002). Jedno od ograničenja ovog istraživanja predstavlja nejednaku zastupljenost sudionika po skupinama različitih pozicija redoslijeda rođenja. Upitno je bi li se dobili ponešto drugačiji rezultati da je skupina jedinaca bila zastupljenija. S obzirom da je u istraživanju sudjelovala studentska populacija, nije opravdano generalizirati rezultate na opću populaciju. Još jedno od ograničenja ovog istraživanja uključuje samoizvještaje sudionika - svakako bi bilo poželjnije u narednim istraživanjima redoslijeda rođenja, uz spomenuto, koristiti i izvještaje roditelja i/ili druge braće/sestara kako bi se prikupili podaci iz različitih izvora. Također, s obzirom da je istraživanje bilo provedeno putem interneta te metodom snježne grude, moguće je da su sudionici koji su se odlučili sudjelovati u istraživanju akademski proaktivniji te uspješniji, što je implicitno utjecalo na smanjenu reprezentativnost i veću homogenost uzorka.

Unatoč navedenim ograničenjima, rezultati istraživanja nameću otvaranje određenih pitanja u pogledu učinaka redoslijeda rođenja na prokrastinaciju i perfekcionizam. Budući da je svega nekoliko istraživanja proučavalo odnos redoslijeda rođenja i prokrastinacije te su dobiveni rezultati nekonzistentni, nalaz u ovom istraživanju indicira potrebu za eventualnom replikacijom te provjerom potencijalnih moderatora ovog odnosa. Budući da uključivanje kategorije jedinaca u

istraživanju može biti problematično prilikom operacionalizacije, jer su jedinci istovremeno i prvorodeni i zadnjerođeni (Williams, 2011) u budućim istraživanjima bilo bi poželjnije upotrijebiti instrument za procjenu psihološkog redoslijeda rođenja kako bi se prevenirao navedeni problem. U sljedećim istraživanjima redoslijeda rođenja i akademskog uspjeha bi bilo poželjno operacionalizirati akademski uspjeh kao kompozitnu varijablu, koja se sastoji od, primjerice, ostvarenog prosjeka ocjena na dosadašnjoj razini studija, broja preostalih ispita u akademskoj godini, položenih ispita unutar iste akademske godine i/ postotka pohađanja nastave.

### **Zaključak**

S obzirom na nekonzistentnost brojnih istraživanja redoslijeda rođenja te nedovoljnu istraženost pojedinih psihologijskih konstrukata u području navedenog, ovo istraživanje za cilj je imalo ispitati učinke redoslijeda rođenja u perfekcionizmu, prokrastinaciji, lokusu kontrole, akademskom uspjehu i percepciji roditeljstva. Ispitane su razlike između jedinaca, prvorodnih, srednjerođenih te zadnjerođenih sudionika te se pokazalo da prvorodenci izvještavaju o većim razinama perfekcionizma u odnosu na druge te o većim razinama maladaptivnog perfekcionizma u odnosu na srednjerođene. Također se pokazalo da srednjerođeni pojedinci značajno češće prokrastiniraju u odnosu na prvorodene. Navedeno istraživanje predstavlja dobru polazišnu točku za naredna istraživanja spomenutih varijabli, budući da s jedne strane inkorporira pregled relevantne literature te s druge strane nudi zanimljive rezultate i pojašnjenja istih. No, dobivene rezultate nužno je interpretirati s oprezom sukladno nejednako zastupljenim skupinama redoslijeda rođenja te je generalizacija istih ograničena na studentsku populaciju. Kako bi se minimalizirala stereotipizirana razmišljanja glede karakteristika pojedinaca sukladno njihovoj poziciji redoslijeda rođenja kod edukatora, kliničara, nastavnika i drugih, nužna je provedba daljnjih istraživanja s poboljšanim metodološkim nacrtima.

## Literatura

- Adams, L. (1998). The effects of birth order on procrastination. National Undergraduate Research Clearinghouse. <http://www.webclearinghouse.net/volume/1/Adams-TheEffects.php>
- Adler, A. (1984). *Individualna psihologija: praksa i teorija*. Matica srpska.
- Ashby, J. S., LoCicero, K. A. i Kenny, M. C. (2003). The relationship of multidimensional perfectionism to psychological birth order. *The Journal of Individual Psychology*, 59(1), 42-51.
- Beck, B. L. i Brown, K. E. (Fall 2003). Birth order and locus of control . *Psi Chi Journal of Undergraduate Research* , 128-132.
- Blake, J. (1981). Family size and the quality of children. *Demography*, 18(4), 421–442.
- Bleske-Rechek, A. i Kelley, J. A. (2014). Birth order and personality: A within-family test using independent self-reports from both firstborn and laterborn siblings. *Personality and Individual Differences*, 56, 15-18.
- Boccio, C.M. i Beaver, K.M. (2019). Further examining the potential association between birth order and personality: Null results from a national sample of American siblings. *Personlity and Individual Differences*, 139, 125-131.
- Cabus, S. J. i Ariës, R. J. (2017). What do parents teach their children?—The effects of parental involvement on student performance in Dutch compulsory education. *Educational review*, 69(3), 285-302.
- Campbell, L., White, J. i Stewart, A. (1991). The Relationship of psychological birth order to actual birth order. *Individual Psychology*, 47, 380-391.
- Chan, D. W. (2007). Positive and negative perfectionism among Chinese gifted students in Hong Kong: Their relationships to general self-efficacy and subjective well-being. *Journal for the Education of the Gifted*, 31(1), 77-102.
- Collins, C. (2006). The relationship between birth order and personality and career choices.



- Combs-Draughn, A. J. (2016). *The impact of psychological birth order on academic achievement and motivation.*
- Damian, R. I. i Roberts, B. W. (2015). The associations of birth order with personality and intelligence in a representative sample of U.S. high school students. *Journal of Research in Personality, 58*, 96-105.
- Dervishaliaj, E. i Xhelili, G. (2013). Academic procrastination and locus of control in graduated students. *Fakulteti i Shkencave Humane, Bulevardi Vlore-Skele.*
- Downey, D. B. (1995). When bigger is not better: Family size, parental resources, and children's educational performance. *American sociological review, 746-761.*
- Dunn, J. i Plomin, R. (1991). Why are siblings so different? The significance of differences in sibling experiences within the family. *Family Process, 30*, 271-283.
- Eckstein, D. (2000). Empirical studies indicating significant birth-order-related personality differences. *Journal of Individual Psychology, 56(4)*, 481.
- Eckstein, D. i Kaufman, J. A. (2012). The role of birth order in personality: an enduring intellectual legacy of Alfred Adler, *Journal of Individual Psychology, 68(1)*, 60-74.
- Eckstein, D., Aycock, K. J., Sperber, M. A., McDonald, J., Van Wiesner, V., Watts, R. E. i Cinsburg P. (2010). A review of 200 birth-order studies: lifestyle characteristics. *The Journal of Individual Psychology, 66(4)*, 408-434.
- Falbo, T. (1981). Relationships between birth category, achievement, and interpersonal orientation. *Journal of Personality and Social Psychology, 41(1)*, 121–131
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics.* Sage Publications.
- Fizel, L. (2008). *The relationship of birth order to perfectionism.*
- Gabriel, C.K. (2015). Impact of birth order on procrastination among college students in Eldoret town. *Journal of Education and Practice, 6(22)*, 106-111.
- Garson, G. D. (2012). *Testing statistical assumptions.* Statistical Associates Publishing.

- Goldin, T. (2007). *Povezanost akademske samoregulacije, učeničke percepcije roditelja i školskog uspjeha.*
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child development*, 65(1), 237-252.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M. i Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517.
- Ha, T. S. i Tam, C. L. (2011). A study of birth order, academic performance, and personality. *International Conference on Social Science and Humanity*, 5, 28-32.
- Ha, T. S. i Tam, C. L. (2013). Relationships of birth order, parent-child relationship, personality and academic performance. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 21(1), 17-52.
- Harel, J., Eshel, Y., Ganor, O. i Scher, A. (2002). Antecedents of mirror self-recognition of toddlers: Emotional availability, birth order, and gender. *Infant Mental Health Journal*, 23(3), 293-309.
- Harris, J. R. (2000). Context-specific learning, personality, and birth order. *Psychological Science*, 9(5), 174-177.
- Hawkins, C. C., Watt, H. M. i Sinclair, K. E. (2006). Psychometric properties of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale with Australian adolescent girls: Clarification of multidimensionality and perfectionist typology. *Educational and psychological measurement*, 66(6), 1001-1022.
- Healey, M. D. i Ellis, B. J. (2007). Birth order, conscientiousness, and openness to experience: Tests of the family-niche model of personality using a within-family methodology. *Evolution and Human Behaviours*, 28, 55-59.

- Herrera, N. C., Zajonc, R. B., Wieczorkowska, G. i Cichomski, B. (2003). Beliefs about birth rank and their reflection in reality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 142-150.
- Hill, R. W., Huelsman, T. J. i Araujo, G. (2010). Perfectionistic concerns suppress associations between perfectionistic strivings and positive life outcomes. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 584-589.
- Hotz, V. J. i Pantano, J. (2015). Strategic parenting, birth order, and school performance. *Journal of population economics*, 28(4), 911-936.
- Howell, D. C. (2012). *Statistical methods for psychology*. Cengage Learning.
- Hughes, B. M. (2005). Birth order and locus of control revisited: sex of siblings as a moderating factor. *Psychological reports*, 97(2), 419-422.
- Jefferson, T., Jr., Herbst, J. H. i McCrae, R. R. (1998). Associations between birth order and personality traits: Evidence from self-reports and observer ratings. *Journal of Research in Personality*, 32(4), 498-509.
- Karadağ, E. (Ur.). (2017). *The factors effecting student achievement: Meta-analysis of empirical studies*. Springer.
- Kaul, A. i Srivastava, A. (2018). Birth order and personality. *Indian Journal of Health and Well-being*, 9(3), 377-379.
- Kline, T. J. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage Publications.
- Knezović, Z. (1981). Hijerarhijska faktorska analiza i neke metrijske karakteristike Rotterove skale unutrašnjeg naprama izvanjskom mjestu kontrole potkrepljenja. *Revija za psihologiju*, 18, 35-43.

- Kocayörük, E., Altıntaş, E., i İçbay, M. A. (2015). The perceived parental support, autonomous-self and well-being of adolescents: A cluster-analysis approach. *Journal of Child and Family Studies*, 24(6), 1819-1828.
- Košanski, Ž. (2004). *Odgadanje izvršavanja obveza kao prediktor akademskog uspjeha..*
- Lauri Korajlija, A., Jokić-Begić, N. i Kamenov, Ž. (2003). Koliko je za neuspjeh u studiju odgovoran perfekcionizam i negativni atribucijski stil. *Socijalna psihijatrija*, 31, 191-197.
- Lee, E. (2005). The relationship of motivation and flow experience to academic procrastination in university students. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 166(1), 5-15.
- Leman, K. (2009). *The birth order book: Why you are the way you are*. Revell.
- Loona, M. I. i Khan, M. J. (2016). Self-compassion and procrastination among first born and last born university students. *Pakistan Journal of Psychology*, 47(2).
- Margot, K. C. i Rinn, A. N. (2016). Perfectionism in gifted adolescents: A replication and extension. *Journal of Advanced Academics*, 27(3), 190-209.
- Maričić, B. (2006). *Povezanost osobina ličnosti i redoslijeda rođenja*.
- Michaelski, R. L. i Shackelford, T. K. (2002). An attempted replication of the relationships between birth-order and personality. *Journal of Research in Personality*, 36, 182-188.
- Newhouse, R. C. (1974). Locus of control and birth order in school children. *Journal of Clinical Psychology*, 30(3), 364–365.
- Ng, W. L., Mofrad, S. i Uba, I. (2014). Effect of birth order on the differential parental treatment of children. *Asian Social Science*, 10(14), 132-137.
- Noran, F. Y (2000). *Procrastination among students in institutes of higher learning: Challenges for K-Economy*. <http://www.mahdzan.com/papers/procrastinate/>
- Parker, W. D. (1998). Birth-order effects in the academically talented. *Gifted Child Quarterly*, 42(1), 29-38.

- Passey, E. K. (2012). The Benefits and Implications of Birth Order Position. *Full Journal* 9.1, 28.
- Paulhaus, D., Trapnell, P. i Chen, D. (1999). Birth order effects on personality and achievement within families. *American Psychological Society*, 10(6), 482-488.
- Pavan, R. (2016). On the production of skills and the birth order effect. *Journal of Human Resources*, 51(3), 699-726.
- Phillips, A. S., & Phillips, C. R. (1994). Birth order and achievement attributions. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*.
- Plomin, R. i Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from one another? *Behavioral and Brain Sciences*, 10, 1-60.
- Popoola, B.I. (2005). A study of procrastinatory behaviour and academic performance of undergraduate students in South West Nigeria. *Journal of Social sciences*, 11(3), 215-218.
- Rice, K. G. i Ashby, J. S. (2007). An efficient method for classifying perfectionists. *Journal of Counseling Psychology*, 54(1), 72-85.
- Rohde, P. A., Atzwanger, K., Butovskaya, M., Lampert, A., Myserud, I., Sanchez-Andres, A., i Sulloway, F. J. (2003). Perceived parental favoritism, closeness to kin, and the rebel of the family: The effects of birth order and sex. *Evolution and Human Behavior*, 24(4), 261-276
- Rohrer, J. M., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2015). Examining the effects of birth order on personality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(46), 14224-14229
- Rohrer, J. M., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2017). Probing birth-order effects on narrow traits using specification-curve analysis. *Psychological Science*, 28(12), 1821-1832.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectations for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Saleem, M. i Rafique, R. (2012). Procrastination and self-esteem among university students. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(3).

- Sheppard, M. i Crocker, G. (2008). Locus of control, coping and proto prevention in child and family care. *British Journal of Social Work*, 38(2), 308-321.
- Slaney, R. B., Rice, K. G., Mobley, M., Trippi, J. i Ashby, J. S. (2001). The Revised Almost Perfect Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 130-145.
- Soenens, B. i Vansteenkiste, M. (2005). Antecedents and outcomes of self-determination in 3 life domains: The role of parents' and teachers' autonomy support. *Journal of youth and adolescence*, 34(6), 589-604.
- Stainton, M., Lay, C. H. i Flett, G. L. (2000). Trait procrastinators and behavior/trait-specific cognitions. *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 297.
- Starley, D. (2019). Perfectionism: a challenging but worthwhile research area for educational psychology. *Educational Psychology in Practice*, 35(2), 121-146.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological bulletin*, 133(1), 65.
- Stewart, A. E. (2012). Issues in birth order research methodology: perspectives from individual psychology. *The Journal of Individual Psychology*, 68(1), 75-106.
- Stoeber, J. (2018). The psychology of perfectionism: Critical issues, open questions, and future directions.
- Stoeber, J. i Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and social psychology review*, 10(4), 295-319.
- Suitor, J. J. i Pillemar, K. (2007). Mothers' favoritism in later life: The role of children's birth order. *Research on Aging*, 29(1), 32-55.
- Suloway, F. J. (1995). Birth order and evolutionary psychology: A meta-analytic overview. *Psychological Inquiry*, 6(1), 75-80. Suloway, F. J. (1999). Birth Order. Runco, M.A. i Pritzker, S.R. (Ur.), *Encyclopedia of Creativity* (str. 189-202). Academic Press.

- Sulloway, F. J. (2007). Birth order and sibling competition. *Handbook of evolutionary psychology*, 297-311..
- Sulloway, F. J. (2010). Why siblings are like Darwin's finches: Birth order, sibling competition, and adaptive divergence within the family. *The evolution of personality and individual differences*, 86-119.
- Townsend, F. (2000). Birth order and rebelliousness: Reconstructing the research in Born to Rebel. *Politics and the Life Sciences*, 19(2), 135-156.
- Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validation of the Procrastination Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 473-480.
- Udell, M. M. (2004). Birth order, perfectionism and body dissatisfaction among female college students. Alliant International University, Los Angeles...
- Van Volkom, M., Dirmeitis, D. i Cappitelli, S. (2019) An Investigation of the Connection between Parenting Styles, Birth Order, Personality, and Sibling Relationships.
- Walter, D. A. i Ziegler, C. A. (1980). The effects of birth order on locus of control. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 15(5), 293-294.
- Watkins, C. E. (1992). Birth-order research and Adler's theory: A critical review. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*
- Williams, S. (2011). The relationship between locus of control and birth order in college students' academic success.
- Wong, M. M. (2008). Perceptions of parental involvement and autonomy support: Their relations with self-regulation, academic performance, substance use and resilience among adolescents. *North American Journal of Psychology*, 10(3).
- Yosopov, L. (2020). The relationship between perfectionism and procrastination: examining trait and cognitive conceptualizations, and the mediating roles of fear of failure and overgeneralization of failure.

- Zajonc, R. B. i Sulloway, F. J. (2007). The confluence model: birth order as a within-family or between-family dynamic? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(9), 1187-1194.
- Zarevski, P., Marušić, A. i Vranić, A. (2002). Proaktivnost i lokus kontrole u menadžera. *Društvena istraživanja*, 11(4-5), 659-680.
- Zigarmi, D., Galloway, F. J. i Roberts, T. P. (2018). Work locus of control, motivational regulation, employee work passion, and work intentions: An empirical investigation of an appraisal model. *Journal of Happiness Studies*, 19(1), 231-256.
- Zweigenhaft, R. L. i Von Ammon, J. (2000). Birth order and civil disobedience: A test of Sulloway's "born to rebel" hypothesis. *The Journal of social psychology*, 140(5), 624-627.