

# Redoslijed rođenja i rizična ponašanja mladih

---

Širinić, Matea

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:162:104936>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Preddiplomski sveučilišni studij psihologije (jednopredmetni)



## Redoslijed rođenja i rizična ponašanja mladih

Završni rad

Zadar, 2016.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za psihologiju  
Preddiplomski sveučilišni studij psihologije (jednopredmetni)

Redoslijed rođenja i rizična ponašanja mladih

Završni rad

Student/ica:  
Matea Širinić

Mentor/ica:  
Doc. dr. sc. Marina Nekić

Zadar, 2016.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Matea Širinić**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Redoslijed rođenja i rizična ponašanja mladih** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 22. rujan 2016.

## SADRŽAJ

1. Uvod .....	3
1.1 Redoslijed rođenja i Adlerova teorija.....	4
1.2 Pregled Sullowayevog i drugih vezanih istraživanja .....	5
1.3 Određivanje redoslijeda rođenja .....	10
2. Cilj rada .....	14
3. Problemi i hipoteze.....	14
4. Metoda .....	14
4.1 Sudionici .....	14
4.2 Mjerni instrumenti.....	15
4.3 Postupak.....	16
5. Rezultati.....	17
6. Rasprava.....	24
7. Zaključci .....	29
8. Literatura.....	30

# REDOSLIJED ROĐENJA I RIZIČNA PONAŠANJA MLADIH

## SAŽETAK

Rizično ponašanje može se definirati kao ponašanje s neželjenim posljedicama za osobu koja ga ispoljava te je u ovom istraživanju predstavljeno u vidu konzumacije alkohola, pušenja duhana i marihuane. Neka istraživanja navode kako značajna odrednica rizičnog ponašanja može biti i redoslijed rođenja. Redna pozicija koju pojedinac stječe rođenjem unutar obitelji predstavlja njegov redoslijed rođenja. Pregledom dostupnih studija vezane tematike, pokazalo se kako su kasnije rođena djeca buntovnija u odnosu na prvorodenu djecu (Paulhus i sur., 1999; Healey i Ellis, 2007, prema Eckstein i sur., 2010). Za djecu koja imaju stariju braću/sestre vjerojatnije je da će iskazivati rizično ponašanje kao što je konzumacija alkohola, duhana i marihuane što se može smatrati činom bunta (Argys i sur., 2006; Laird i Shelton, 2006; Averett i sur., 2011; Horner i sur., 2012). Glavni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stupnju rizičnog ponašanja mladih u vidu konzumacije duhana, marihuane i alkohola s obzirom na redoslijed rođenja određen Adlerovom, dihotomnom, serijalnom i kontinuiranom metodom. Istraživanje je provedeno na uzorku od 266 sudionika (63 sudionika i 203 sudionice) u dobi od 18 do 28 godina. Kako bi se odgovorilo na postavljene probleme, primjenjen je on-line upitnik kojim su prikupljeni podaci o redoslijedu rođenja sudionika i njihovoj razini rizičnog ponašanja. Obradom podataka nisu utvrđene razlike u razini rizičnog ponašanja obzirom na redoslijed rođenja što se može objasniti metodološkim nedostacima istraživanja. Nadalje, nije utvrđena značajna povezanost redoslijeda rođenja određenog različitim metodama s pušenjem cigareta i marihuane te konzumacijom alkohola.

**Ključne riječi:** redoslijed rođenja, metode određivanja redoslijeda rođenja, rizična ponašanja

# BIRTH ORDER AND RISKY BEHAVIOR AMONG YOUTH

## ABSTRACT

Risky behavior can be defined as behavior with adverse consequences for the person who manifests it and in this study is presented in the form of alcohol consumption, smoking tobacco and marijuana. Some studies suggest that birth order is a significant determinant of risky behavior. Ordinal position that one gain by birth within the family represents his birth order. A review of available related studies showed that later born children are more rebellious compared to the first-born children (Paulhus et al., 1999; Healey and Ellis, 2007, according to Eckstein et al., 2010). Children who have older siblings are more likely to exhibit risky behaviors such as alcohol consumption, smoking tobacco and marijuana that can be considered as an act of rebellion (Argys et al., 2006; Laird and Shelton, 2006; Averett et al., 2011; Horner et al., 2012). The main aim of this study was to determine the level of risky behavior among young people in the form of tobacco, marijuana and alcohol consumption considering birth order measured by Adler's, dichotomous, serial and continuous method. The study was conducted on a sample of 266 participants (63 males and 203 females) between the ages of 18-28 years. In order to provide an answer to these problems, an on-line questionnaire, which collected data about participants birth order and their level of risky behavior, was applied. The analysis of the data showed no difference in the level of risky behavior due to the birth order that can be explained by methodological shortcomings of the research. Furthermore, no significant correlations between birth order measured by various methods and tobacco, marijuana and alcohol consumption were found.

**Key words:** birth order, methods of ranking birth order, risky behavior

## 1. UVOD

Rizično ponašanje može biti shvaćeno kao ono ponašanje koje dovodi do mogućih specifičnih neželjenih rezultata te ujedno takvo ponašanja može imati negativne posljedice na mladu osobu koja ga ispoljava (Ricijaš, Krajcer i Bouillet, 2010). Termin "rizična ponašanja" označava ponašanja djece i mlađih koja su time suočena s mnogobrojnim problemima koji prijete njihovom pozitivnom razvoju i uspješnoj prilagodbi društvu u kojem žive (Bašić, 2000; Baldwin, 2000; Riele, 2006, prema Ricijaš i sur., 2010). Rizična ponašanja nisu jednoznačno određena, ali najčešće spominjana su: rizično seksualno ponašanje (primjerice prerano stupanje u spolne odnose, promiskuitetno ponašanje, nekorištenje zaštite prilikom spolnog odnosa), zlouporaba alkohola (primjerice vožnja u alkoholiziranom stanju, opijanje) i droga, agresivno ponašanje i poremećaji u prehrani (Almodovar i sur., 2006; Forehand i sur., 2005; Mancini i Huebner, 2004; Queyen i sur., 2001, prema Ricijaš i sur., 2010). Primijećeno je kako su mlađi skloniji iskazivanju višestrukih rizičnih ponašanja, nego pojedinih, izdvojenih oblika rizičnog ponašanja (Stevens i Griffin, 2001, prema Ferić Šlehan, Mihić i Ricijaš, 2008). Najčešći oblici rizičnih ponašanja koje mlađi kombinirano iskazuju uključuju pijenje alkohola i zlouporabu psihoaktivnih tvari te rizična seksualna ponašanja i neki oblik fizičke agresije. Kuzman i sur. (2004, prema Ricijaš i sur., 2010) navode kako mlađi koji redovito uzimaju marihuanu imaju veću sklonost uzimanja i drugih težih droga, drugim rizičnim i delinkventnim ponašanjima. Uzroci rizičnog ponašanja mogu biti različiti psihološki, socijalni, ekonomski i drugih relevantni činitelji, kao i interakcije navedenih činitelja (Zloković i Vrcelj, 2010). U novije vrijeme redoslijed rođenja se pokazuje kao važna odrednica sklonosti rizičnom ponašanju (Argys, Rees, Averett i Witoonchart, 2006; Averett, Argys i Rees, 2011). Nizom studija pokazano je kako obiteljska dinamika može predstavljati bitnu odrednicu pozitivnih i negativnih ishoda razvoja mlađih uključujući i uporabu droga (Allison, 1992; Bachman i sur., 2008, Bergen, Martin, Roeger i Allison, 2005; Chilcoat, Dishion i Anthony, 1995; Hill, Hawkins, Catalano, Abbott i Guo, 2005; Yu, 2003, prema Horner, Andrade, Delva, Grogan-Kaylor i Castillo, 2012). Alfred Adler (1964) je razvio teoriju koja nastoji objasniti koja je uloga obitelji na razvoj pojedinca uzimajući u obzir redoslijed rođenja pojedinca unutar vlastite obitelji. Osnovna definicija redoslijeda rođenja bila bi redna pozicija koju pojedinac stječe rođenjem unutar obitelji (Mills i Mooney, 2013).

## 1.1 Redoslijed rođenja i Adlerova teorija

Alfred Adler je jedan od najznačajnijih autora u području izučavanja utjecaja redoslijeda rođenja na razvojne ishode mladih. Prema Adlerovoј teoriji redoslijed rođenja te broj braće i sestara utječe na djetetov potencijal (Horner i sur., 2012). Proučavanje nečijeg razvoja od djetinjstva je kompleksno, dugotrajno i skupo. Stoga nam redoslijed rođenja može biti od posebnog značaja kao nositelj biografskih informacija s niskom retrospektivnom distorzijom (Laird i Shelton, 2006). Alfred Adler (1928, prema Schwär i Mahony, 2012) je prvi psiholog koji je tvrdio da redoslijed rođenja utječe na razvoj osobnosti djeteta putem stvaranja jedinstvenog sustava odnosa u svakoj obitelji. Temeljem redoslijeda rođenja djeca na različite načine osiguravaju dio roditeljske ljubavi i pažnje, uspostavljaju vlastiti identitet unutar obitelji razlikujući se od ostale braće i sestara (Schwär i Mahony, 2012). Tim nastojanjima da se razlikuju od druge braće i sestara oblikuju stabilne osobine ličnosti poput dominacije i autoriteta (Freese, Powell, i Steelman, 1999, prema Schwär i Mahony, 2012).

Prema Adleru (1927, prema Laird i Shelton, 2006) prvorodenci su odgovorni i poštuju pravila. Najstarije dijete u obitelji doživjet će potpuni preokret dolaskom sljedećeg djeteta, a taj preokret Adler naziva uklanjanje (eng. dethronement) (Ansbacher i Ansbacher, 1956, prema Laird i Shelton, 2006). Uklanjanje je dio iskustva koji je svojstven samo za najstarije dijete te niti jedno drugo dijete neće doživjeti tako intenzivan događaj. Posljedne dijete u obitelji ne mora se nositi s iskustvom uklanjanja, a ujedno ne mora niti mijenjati svoj položaj unutar obitelji (Laird i Shelton, 2006). Laird i Shelton (2006) opisuju najmlađe dijete kao ovisno, skljono preuzimanju rizika i alkoholizmu te često razmaženo.

Kako ističu Horner i sur. (2012) nerijetko se javlja kriva pretpostavka kako djeca iz iste obitelji odrastaju u identičnom okruženju. Međutim, psihička situacija svakog djeteta je individualna i razlikuje se od drugih, pri čemu važnu ulogu igra redoslijed rođenja. Stoga je moguće da ljudi koji dijele isti rang rođenja imaju više toga zajedničkog jedni s drugima nego s vlastitom braćom i sestrama (Cowley i Springen, 1996). Važno je napomenuti kako je redoslijed rođenja unutar obitelji samo jedna od determinanti razvoja ličnosti, stoga prilikom donošenja zaključaka o nečijoj ličnosti treba uzeti u obzir širi kontekst kao što su spol, obiteljske vrijednosti te kulturalne vrijednosti.

## 1.2 Pregled Sullowayevog i drugih vezanih istraživanja

Sulloway je 1996. (prema Eckstein i sur., 2010) u knjizi „Born to rebel“ iznio postavke svojih istraživanja faktora ličnosti obzirom na redoslijed rođenja te je time dao potporu Adlerovoj teoriji. Sulloway zagovara evolucionističku teoriju prema kojoj se osobnost oblikuje borbom djece za roditeljsku pažnju (Townsend, 1997). Za razliku od prvorodene djece koja su primala nepodijeljenu roditeljsku pažnju, situacija koju iskuse kasnije rođena djeca je bitno drugačija. Sulloway opisuje prvorodenu djecu kao orijentiranu na postignuća, antagonističnu, tjeskobnu, upornu, ljubomornu, neurotičnu, organiziranu, odgovornu, samouvjerenu, poistovjećenu s roditeljima i tradicionalniju u usporedbi s braćom i sestrama (Eckstein i sur., 2010). U odnosu na kasnije rođenu djecu, pokazuju odlučnost u preuzimanju vodeće uloge (Herrera, Zajonc, Wieczorkowska i Cichomski, 2003). Srednja djeca su socijabilna, buntovna, ali nenasilna te iskazuju najmanje ponašajnih problema (Eckstein, 2000), dok su najmlađa djeca pravi revolucionari. Za kasnije rođenu djecu se pokazalo kako su općenito više altruistična, opuštena, empatična, otvorena prema iskustvu, popularna, sklona preuzimanju rizika, avanturistična, društvena, nekonvencionalna te nadasve buntovna (Eckstein, Sperber i Miller, 2009). Prema rezultatima studije koju su proveli Herrera i sur. (2003) navedene karakteristike vezane uz pojedini redoslijed rođenja djelomično su sadržane i u mišljenjima laika. Laici vjeruju kako su prvorodenci najinteligentniji, srednja djeca šutljiva i zavidna, a najmlađa djeca kreativna, emocionalna, neposlušna i pričljiva.

Objavljanje Sullowayeve knjige obnovilo je interes za istraživanjem utjecaja redoslijeda rođenja (Eckstein i sur., 2010). Sulloway je došao do spoznaje kako je redoslijed rođenja, uz kontrolu odgovarajućih varijabli, bolji prediktor radikalnog ponašanja nego spol i društveni sloj pri čemu su mu sklonija kasnije rođena djeca (Freese, Powell i Steelman, 1999). Sulloway je svoje rezultate temeljio na dva desetljeća prikupljenim podacima o tisućama ljudi koji su bili uključeni u povijesne revolucije – od Kopernikove revolucije do protestantske revolucije (Cowley i Springen, 1996). Primjetio je kako su znanstvenici koji su kasnije rođena djeca u svojim obiteljima zaslužni za mnoge od najradikalnijih i najvažnijih znanstvenih otkrića (Freese i sur., 1999). Sulloway je prvi koji je postavio teoriju o vezi između redoslijeda rođenja i društvenih stavova te povezano s tim i ponašanja (Freese i sur., 1999).

Knjiga je dobila priznanja mnogih, ali naravno u podjednakoj mjeri su svoje zamjerke iznosili i kritičari. Najveća kritika Sullowayevom radu odnosila se na istraživački dizajn, a upućene su mu i optužbe o manipulaciji podacima (Eckstein i sur., 2010). Townsend (2000) kritički preispituje metodološki pristup Sullowaya te zaključuje kako se Sullowayeva tvrdnja o učincima redoslijeda rođenja treba odbaciti. Townsendovu kritiku odmah je opovrgnuo Sulloway (2000) koji kaže kako su njegovi nalazi ponovljeni od strane drugih istraživača, a i on sam je u svojim studijama dobio značajne rezultate, mada su veličine učinka uglavnom skromne.

Unatoč kritikama koje su upućene Sullowayevom istraživačkom dizajnu (Johnson, 2000; Spitzer i LewisBeck, 1999, prema Eckstein i sur., 2010) u nekolicini studija dobiveni su podaci koji pružaju podršku njegovim nalazima. Paulhus, Trapnell i Chen (1999) su zaključili kako su prvorodena djeca više orijentirana na postignuće dok su kasnije rođena djeca buntovna i liberalna. Zweigenhaft i Von Ammon (2000) su izvjestili da je za kasnije rođenu djecu vjerojatnije da će počiniti kriminalna djela za koja će biti uhićena, odnosno pronašli su značajnu vezu između broja puta kada su njihovi sudionici bili uhićeni i redoslijeda rođenja. U njihovom uzorku od ukupnog broja sudionika koji su uhićeni jednom, 50% ih spada u skupinu kasnije rođene djece, a od onih koji su uhićeni dva puta ili više, svi su bili kasnije rođena djeca u svojim obiteljima. Healey i Ellis (2007, prema Eckstein i sur., 2010) su utvrdili da prvorodena djeca postižu više rezultate na mjerama postignuća i savjesnosti dok su kasnije rođena djeca buntovnija i otvorenijsa prema iskustvu.

Nadalje, Sullowayevi podaci pokazuju kako je redoslijed rođenja najbolji pojedinačni prediktor izbora teorije kada postoje dvije alternative od kojih je jedna radikalnija i inovativnija od druge što je potvrđeno i Solomonovim (1998) istraživanjem. Solomonovi (1998) su rezultati pokazali kako je u prosjeku dvostruko vjerojatnije da će kasnije rođena djeca izabrati radikalniju (revolucionarniju) znanstvenu teoriju među dvijema alternativama u odnosu na prvorodenu djecu. Sulloway je ponudio psihodinamsko objašnjenje ove pojave. Prepostavlja kako se starije dijete nastoji identificirati s autoritetom i stoga ima konzervativnije poglede, dok mlađe dijete stvara jedinstveni identitet time što je liberalnije, otvorenog uma, preuzima više rizika i donosi radikalnije odluke (Solomon, 1998). Također, ističe kako su jedinci sličniji prvorodenima prema ličnosti i izborima nego kasnije rođenoj djeci (Solomon, 1998).

Podršku Sullowayevoj postavci o najmlađoj djeci kao buntovnicima bez razloga djelomično podržava i Zweigenhaftova studija (2002) u kojoj je ispitano konzumiranje marihuane i spremnost na sudjelovanje u prosvjednim demonstracijama obzirom na redoslijed rođenja. Rezultati su jasno pokazali kako su kasnije rođena djeca sklonija konzumiranju marihuane, ali nije bilo vjerojatnije da će aktivno sudjelovati u demonstracijama. Rezultati istraživanja kojeg su proveli Horner i sur. (2012, prema Stewart i Eckstein, 2012) su u skladu s onim što su psiholozi individualne orientacije i predviđali: biti prvorodeno dijete prediktivn je faktor boljeg akademskog uspjeha te je ujedno zaštitni faktor protiv zlouporabe droga. U istraživanju kojeg su proveli Laird i Shelton (2006) obradom podataka otkrivene su značajne razlike između prvorodenaca i najmlađe djece s obzirom na tjednu konzumaciju alkohola i frekvenciju prekomjernog opijanja (eng. binge drinking) s tim da su se najmlađa djeca pokazala sklonijom konzumaciji alkohola i opijanju. Odnos redoslijeda rođenja i sklonosti alkoholizmu potvrđen je brojnim studijama (Ansbačer i Ansbačer, 1956; Bahr, 1971; Barry i Blane, 1977; deLint i sur., 1971; Pardeck, 1991; Zajonc, 1976, prema Laird i Shelton, 2006). Barry i Blane (1977) su utvrdili kako je veći broj alkoholičara koji su najmlađa djeca u obiteljima u odnosu na alkoholičare koji su prvorodena djeca u obiteljima. Utvrđeni veći broj najmlađe u odnosu na prvorodenu djecu među alkoholičarima bio je neovisan o veličini obitelji, iako je razlika bila mala za obitelji s dvoje djece i povećavala se progresivno s povećanjem veličine obitelji. Ipak, Barry i Blane (1977) naglašavaju kako redoslijed rođenja predstavlja samo jednu od odrednica razvoja alkoholizma. Za djecu koja imaju stariju braću/sestre vjerojatnije je rizično ponašanje kao što je pušenje cigareta, marihuane i konzumiranje alkohola nego za prvorodene (Rodgers i sur., 1992; Ouyang, 2004; Argys i sur., 2006, prema Averett i sur., 2011). U studijama delinkventnog ponašanju pokazalo se kako su prvorodena djeca manje uključena u delinkvenciju od srednje rođene djece (Bègue i Roché, 2005). Rogers i sur. (1992, prema Averett i sur., 2011) su svojim istraživanjem utvrdili kako su kasnije rođena djeca sklona upuštanju u seksualne odnose ranije od prvorodenih. Veći učinak na konzumiranje alkohola i seksualnu aktivnost utvrđen je ako su ispitanici imali brata/sestru koji je stariji 4 ili više godina, nego ako je ta razlika bila manja (Averett i sur., 2011). Averett i sur. (2011) ističu kako je važno kontrolirati veličinu obitelji i druge faktore pri procjeni odnosa redoslijeda rođenja i rizičnih ponašanja o čemu su vodili računa i u svom istraživanju. Tako su utvrdili kako su adolescenti iz manjih obitelji, u usporedbi s onima iz obitelji s četvero i više djece, skloniji upuštanju u rizična ponašanja što je posebno naglašeno za jedince. Navodi se kako je povećanje sklonosti konzumacije alkohola među jedincima približno visoko kao i kod mlađih od dvoje djece.

U literaturi je predloženo nekoliko mogućih objašnjenja ovog fenomena. Prvo, moguće je da starija braća/sestre adolescenti izravno utječu na mlađu braću/sestre namjerno ili nemamjerno. Brook i sur. (1991, prema Argys i sur., 2006) su utvrdili da su karakteristike i ponašanja starije braće u korelaciji sa sklonosti eksperimentiranju s drogama kod mlađe djece. Poznato je da starija braća/sestre koji konzumiraju marihuanu, duhan ili alkohol stavljaju mlađu braću/sestre pod povećan rizik korištenja istih supstanci (Ouyang, 2004, prema Averett i sur., 2011). Iako odnos između redoslijeda rođenja i rizičnih ponašanja može odražavati utjecaj starije braće/sestara, također je predloženo da različita roditeljska kontrola djece ovisno o njihovom redoslijedu rođenja može utjecati na ovaj fenomen. Ustanovljeno je kako su prvorodena djeca nadzirana u većoj mjeri u odnosu na srednje rođenu djecu (Bègue i Roché, 2005; Averett i sur., 2011). Međutim, kada su se broj braće/sestara i roditeljski nadzor držali pod kontrolom, promatraljući ozbiljne prijestupe učinak redoslijeda rođenja nestaje, dok učinak redoslijeda rođenja na lakše prijestupe opada, ali ostaje značajan (Bègue i Roché, 2005). Stoga je zaključeno kako je delinkventno ponašanje djelomično određeno redoslijedom rođenja, te da je taj učinak dijelom izazvan različitim stupnjem roditeljske kontrole. Averett i sur. (2011) ispitali su utjecaj razlika u razinama roditeljskog nadzora na odnos između redoslijeda rođenja i rizičnog ponašanja. Utvrdili su kako premda su prvorodeni nadzirani u većoj mjeri nego kasnije rođena djeca, ta razlika nije objašnjavala odnos između imanja starije braće/sestara i rizičnog ponašanja (Averett i sur., 2011). Time su zaključili kako roditeljski nadzor, iako bitan, ne objašnjava odnos između redoslijeda rođenja i rizičnih ponašanja.

U studiji koju su proveli Argys i sur. (2006) isti učinci redoslijeda rođenja na konzumaciju alkohola, marihuane i cigareta, u posljednjih mjesec dana ili u čitavom životu, uočeni su i za djevojčice i za dječake, iako razlike između ove dvije skupine nisu testirane. Horner i sur. (2012) su ispitali povezanost redoslijeda rođenja i spola s konzumacijom supstanci (alkohol, marihuana, cigarete) među skupinom mladih iz Latinske Amerike. Utvrđena je razlika u konzumiranju marihuane s obzirom na spol i to takva da je više djevojčica probalo marihuanu. Što se tiče odnosa redoslijeda rođenja i konzumacije supstanci obzirom na spol, spolne razlike utvrđene su samo u skupini jedinaca pri čemu se jedinci nisu razlikovali od prvorodenaca s obzirom na vjerojatnost konzumacije supstanci, a jedinice su bili sklonije konzumiranju supstanci u odnosu na prvorodenice.

Unatoč tome što su na temelju provedenih istraživanja otkrivene neke razlike u ponašanju djece s obzirom na redoslijed rođenja, takva istraživanja imaju određene metodološke probleme. Provedene su studije koje su nastojale provjeriti važnost redoslijeda rođenja djeteta na njegovo ponašanje, ali su se s povećanjem broja istraživanja javile i teškoće u određivanju načina mjerena buntovništva kod djece. Jedna od mjera koju je koristio Sulloway su buntovna djela poput pokušaja rušenja vlade. Druga mjera su osobine ličnosti koje se vezuju uz buntovništvo, ali te osobine se javljaju i neovisno o buntovnom ponašanju (Townsend, 2000). U dostupnoj literaturi navodi se da je za studije koje ispituju stvarno ponašanje vjerojatnije da će otkriti efekte redoslijeda rođenja u odnosu na papir-olovka studije stavova (Zweigenhaft i Von Ammon, 2000). Također, rezultati studija koje ispituju buntovne oblike ponašanja uzimajući u obzir redoslijed rođenja mogu ovisiti o osobinama ličnosti poput introvertiranosti i otvorenosti (Townsend, 1997). Kasnije rođena djeca koja su sramežljiva ujedno su i manje buntovna, dok sramežljiva prvorodena djeca reagiraju na posve suprotan način, odnosno postaju buntovnija (Townsend, 1997).

Redoslijed rođenja je već dugi niz godina ostao tema od interesa za psihologe individualne orijentacije (Stewart i Eckstein, 2012). Većina istraživanja koja su se bavila ovom temom nastala su na osnovi uzoraka iz Sjedinjenih Američkih Država (Argys i sur., 2006; Laird i Shelton, 2006; Averett i sur., 2011), a tek se odnedavno postavke dobivene tim istraživanjima provjeravaju drugim međukulturalnim istraživanjima (Horner i sur., 2012). Studije provedene na uzorcima iz drugih zemalja mogu dati različite rezultate iz razloga što utjecaj redoslijeda rođenja može biti pod djelovanjem okolinskih čimbenika poput kulture. Osim što je pitanje utjecaja redoslijeda rođenja popularno među istraživačima unutar područja individualne psihologije, ovaj konstrukt je popularan i među laicima koji na taj način propagiraju ideju o razlikama između grupa različitog redoslijeda rođenja. Cowley i Springen (1996) upozoravaju kako i laici i stručnjaci imaju tendenciju pretjeranog pridavanja važnosti redoslijedu rođenja, dok većina istraživanja ne uspijeva kontrolirati varijable kao što su društvene klase i veličina obitelji i zbog toga se nalazi tih istraživanja trebaju uzeti s rezervom. Ernst i Angst (1983, prema Eckstein i sur., 2010) ističu kako su brojne studije redoslijeda rođenja nejasne i loše provedene što umanjuje važnost ovog koncepta.

### 1. 3 Određivanje redoslijeda rođenja

U literaturi o redoslijedu rođenja prisutna su dva osnovna načina kojima se određuje redoslijed rođenja pojedinca: stvarni i psihološki redoslijed rođenja. "Stvarni redoslijed rođenja odnosi se na numerički rang poredak u kojem su braća i sestre rođeni ili ušli u obitelj porijekla" (Stewart, 2012, str. 76). Stvarni redoslijed rođenja ili redni položaj sudionika u vlastitoj obitelji može se odrediti brzo i jednostavno i koristi se u brojnim studijama (Stewart, 2012). Iako je Adler mnogo ranije naglasio značaj kako pojedinac percipira svoju poziciju, uporaba psiholoških indeksa redoslijeda rođenja u istraživanjima zaživjela je tek nedavno u individualnoj psihologiji. Kronološki (stvarni) redoslijed rođenja i psihološki redoslijed rođenja samo se djelomično preklapaju (Schwär i Mahony, 2012). Adler (1973, prema Stewart, 2012) ističe kako djetetov red rođenja ima manji utjecaj na njegov karakter u odnosu na to kako on interpretira svoju poziciju. Na primjer, osoba koja je rođena kao drugo dijete u obitelji nedugo nakon prvog razvijat će se različito od onog pojedinca koji je mnogo mlađi od prvog djeteta. "Psihološki redoslijed rođenja predstavlja percipiranu obiteljsku ulogu ili ulogu brata/sestre koju osoba zauzima u obitelji porijekla" (Adler, 1927, 1931; Ansbacher i Ansbacher, 1956; Griffith i Powers, 1987, Oberst i Stewart, 2003, prema Stewart, 2012, str. 77). Promjenom stvarnog redoslijeda rođenja, primjerice kada jedno dijete premine, dolazi do promjene psihološkog reda rođenja. Ima još primjera u kojima stvarni redoslijed rođenja nije najbolji pokazatelj uloga unutar obitelji. Ukoliko jedno dijete ima tjelesno ili mentalno oštećenje, zbog ograničenih sposobnosti mogu se izmijeniti psihološke uloge u obitelji. U nekim situacijama spol može imati značajnu ulogu. Tako se primjerice treće rođeni dječak koji je prvi sin u obitelji može tretirati kao prvorodenac, a ne kao mlađe dijete (Eckstein i sur., 2010). U novije vrijeme s većom stopom rastava i sklapanja novih brakova nametnulo se novo pitanje koje obuhvaća djecu iz pomiješanih obitelji. Nije jasno koju bi poziciju trebalo pripisati toj djeci jer ona u svojim biološkim obiteljima mogu imati jedan redoslijed rođenja koji se može promijeniti nastankom nove bračne zajednice njihovog skrbnika. U tim slučajevima važnu ulogu ima psihološki redoslijed rođenja (Eckstein i sur., 2010). Istraživači su se većinom koristili mjerama stvarnog redoslijeda rođenja zbog lakoće njegovog određivanja. Ipak, potrebno je više pozornosti posvetiti nacrtima istraživanja i postupcima koji se koriste za ispitivanje učinaka psihološkog redoslijeda rođenja (Horner i sur., 2012).

Istraživanja na području SAD-a su uglavnom u obzir uzimala psihološki redoslijed rođenja koji nije u tolikoj mjeri korišten od strane istraživača u drugim zemljama zbog nedostupnosti instrumenata za mjerenje psihološkog položaja (Eckstein i sur., 2010). Kako se sve veća važnost pridaje psihološkom redoslijedu rođenja tako se razvijaju i različite metode njegova određivanja. Jedna od tih mjera zove se White-Campbell inventar psihološkog redoslijeda rođenja koji je razvijen s ciljem procjene koju ulogu i kombinaciju uloga je pojedinac doživio u svojoj obitelji (Stewart, 2012). White-Campbellov inventar definira četiri takve uloge: prvorodenac, srednje dijete, najmlađe dijete i jedinac. Inventar psihološkog redoslijeda rođenja sadrži 40 tvrdnji te se na svaku od četiri moguće pozicije unutar obitelji odnosi po 10 tvrdnji. Psihometrijskom analizom došlo se do zaključka da se način na koji ljudi percipiraju uloge u obitelji može razlikovati ovisno o spolu tako da je uveden različit sistem bodovanja uzimajući u obzir spol sudionika (Stewart, 2012). Stewart (2012) nudi pregled studija u kojima su ispitani stvarni i psihološki redoslijed rođenja u odnosu na druge psihološke varijable. U većini istraživanja se stvarni i psihološki redoslijed mjeri odvojeno te su rijetka istraživanja u kojima se istovremeno na istim sudionicima mjeri i stvarni i psihološki redoslijed. Sve u svemu, usporedba rezultata dobivenih korištenjem psihološke ili stvarne pozicije unutar obitelji u ograničenom broju objavljenih studija upućuje na to da korištenje psihološkog redoslijeda rođenja ima više smisla s obzirom na veličine efekata (Stewart, 2012). Ipak, pažnja je usmjerena na metode koje mjere stvarni redoslijed rođenja zbog lakoće njegovog određivanja. Iz istraživanja redoslijeda rođenja mogu se izdvojiti četiri metode za određivanje stvarnog redoslijeda rođenja koje su dosada korištene: Adlerova metoda, dihotomna metoda, serijalna metoda i kontinuirana metoda rangiranja (Mills i Mooney, 2013).

Adlerova metoda istražuje učinke redoslijeda rođenja s obzirom na slijedeće kategorije: prvorodenac, srednje dijete, najmlađe dijete i jedinac. "Prvorodeno dijete je prvo dijete rođeno u obitelji s kasnjom braćom/sestrama" (Eckstein i sur., 2010, str. 417). Jedinac je prvo i jedino dijete u obitelji. Srednje dijete je svako dijete koje je rođeno između prvog i posljednjeg djeteta u obitelji. "Najmlađe dijete je posljednje dijete rođeno u obitelji s dvoje ili više djece" (Eckstein i sur., 2010, str. 418). Navedena metoda koristi se u većini istraživanja (npr. Kalkan, 2008, Kirkcaldy, Richardson-Vejlgaard i Siefen, 2009; McGuirk i Pettijohn, 2008, prema Mills i Mooney, 2013), što ne znači da se uz nju ne vezuje i poneki problem. U skupinu prvorodenac, najmlađe dijete i jedinac pripada samo po jedno dijete iz obitelji, dok skupina srednje djece obuhvaća jednu široku kategoriju u koju može spadati i više djece iz jedne obitelji (Mills i Mooney, 2013). Problem je i taj što se pojedinci i unutar iste kategorije

mogu razlikovati. Zasigurno nije teško uvidjeti kako npr. u skupinu prvorodenaca može spadati najstarije od dvoje djece iz neke obitelji kao i najstarije dijete iz obitelji u kojoj je šestero djece. Isto tako skupini srednje djece pripada i drugo najstarije i drugo najmlađe dijete od desetero djece.

Dihotomna metoda, kao što joj i samo ime govori, dijeli braću i sestre u dvije kategorije: prvorodena djeca i kasnije rođena djeca. Njena prednost se ogleda u istraživanjima u kojima se nastoje rasvijetliti prave razlike između prvorodene djece, koja su u jednom periodu uživala nepodijeljene roditeljske resurse, i kasnije rođene djece, koja su imala na raspolaganju samo dio roditeljskih resursa i odrastala su u prisutnosti barem jednog brata/sestre (Mills i Mooney, 2013). Kao i kod prethodno navedene metode, dihotomna metoda nije lišena nedostataka. I u ovoj metodi kategorija kasnije rođene djece je široka kategorija koja obuhvaća srednje rođenu djecu i najmlađu djecu prema Adlerovoj metodi. Iz ovog razloga mogu se previdjeti moguće razlike unutar skupine kasnije rođene djece kao npr. iskustvene razlike posljednje rođenog djeteta od mnogo djece u odnosu na mlađe od dvoje djece.

Serijalna metoda zapravo predstavlja kronološki redoslijed rođenja, odnosno je li dijete prvo, drugo, treće itd. u obitelji te ne uzima u obzir broj djece u obitelji kao ni prethodne metode. Upotreboom kronološkog poretku izmiču iskustvene razlike, a Hartshome i sur. (2009, prema Mills i Mooney, 2013) naglašavaju kako se ovom metodom zanemaruje važnost položaja najmlađeg djeteta.

Kontinuirana metoda dijeli broj pojedinčeve starije braće/sestara s ukupnim brojem braće/sestara (Mills i Mooney, 2013). U ovom slučaju vrijednosti pojedinaca na mjeri redoslijeda rođenja se kreću u rasponu od 0 do 1. Vrijednost 0 zauzimaju prvorodenici, vrijednost 1 najmlađa djeca u obitelji dok su srednje rođena djeca raspoređena na kontinuumu između ova dva ekstrema. Prema nekim autorima (Hartshore i sur., 2009, prema Mills i Mooney, 2013) to je najosjetljivija mjera redoslijeda rođenja te može prevladati neke nedostatke Adlerove metode, ali to vrijedi samo do određene mjere. Problem je taj što i ovom metodom u nekim slučajevima ne možemo zahvatiti precizne iskustvene razlike jer će npr. drugo dijete od troje djece imati jednaku poziciju na kontinuumu kao i treće dijete od petero djece (0,5).

Mills i Mooney (2013) ističu da je neophodno koristiti isti uzorak s jednim skupom rezultata na jednom konstruktu pri usporedbi različitih metoda što je slučaj i u ovom istraživanju. Metodološki problemi vezani uz studije redoslijeda rođenja, kao što su spol, dobne razlike između braće i sestara, socioekonomski status, nisu uzeti u obzir jer se usporedba mjera rođenja vrši na istom uzorku s istim rezultatima kao što su naveli Mills i Mooney (2013). Oni su u svojoj studiji uočili različite distribucije rezultata preko različitih pozicija redoslijeda rođenja, odnosno različit broj pripadnika pojedine kategorije između različitih metoda. Iz tog razloga, ni dobivene korelacije u tom istraživanju nisu iste, što upućuje na mogućnost da metode koje se koriste za rangiranje redoslijeda rođenja imaju utjecaj na ishode studija koje se bave redoslijedom rođenja. Prijedlog autora navedene studije je da bi i ostali istraživači trebali koristiti najmanje dvije metode rangiranja redoslijeda rođenja, po mogućnosti jednu za provedbu neparametrijskih analiza (Adlerovu ili serijalnu metodu) i jednu za provedbu parametrijskih analiza (dihotomna ili kontinuirana metoda).

Ovim istraživanjem ispitano je rizično ponašanje mladih (konzumiranje alkohola, marihuane i cigareta) s obzirom na stvarni redoslijed rođenja određen četirima metodama na uzorku mladih s područja Hrvatske. Ovom istraživačkom pitanju do sada nije posvećena pažnja od strane hrvatskih znanstvenika stoga je važno ispitati kako obiteljske karakteristike utječu na kulturno različite populacije od onih na kojima se zasniva teorijsko polazište. Nadalje, u ovom istraživanju usporediti će se četiri predstavljene metode stvarnog redoslijeda rođenja: Adlerova metoda, dihotomna metoda, serijalna metoda i kontinuirana metoda. U Hrvatskoj nije provedeno istraživanje koje je pri ispitivanju učinaka redoslijeda rođenja simultano upotrijebilo više od jedne metode određenja redoslijeda rođenja tako da ovo istraživanje doprinosi literaturi o efektima redoslijeda rođenja.

## 2. CILJ RADA

Cilj ovog istraživanja jest utvrditi stupanj rizičnog ponašanja u vidu konzumacije alkohola, marijuane i cigareta s obzirom na redoslijed rođenja određen Adlerovom, dihotomnom, serijalnom i kontinuiranom metodom.

## 3. PROBLEMI I HIPOTEZE

1. Utvrditi razlike u rizičnom ponašanju mladih (konzumiranje alkohola, duhana i marijuane) obzirom na redoslijed rođenja.

*Hipoteza 1:* Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, za prepostaviti je da će kasnije rođena djeca biti sklonija rizičnom ponašanju u vidu konzumacije alkohola, marijuane i cigareta.

2. Ispitati povezanost rizičnih ponašanja mladih (konzumiranje alkohola, duhana i marijuane) i redoslijeda rođenja mjereno četirima metodama.

*Hipoteza 2:* S obzirom na rezultate Mills i Mooneya (2013), za očekivati je kako će povezanost između rizičnog ponašanja u vidu konzumacije alkohola, marijuane i cigareta i redoslijeda rođenja određenog različitim metodama biti pozitivna što će ukazivati na to da je sklonost rizičnom ponašanju izraženija kod onih sudionika koji su kasnije rođena djeca u obitelji bez obzira na metodu mjerjenja redoslijeda rođenja.

## 4. METODA

### 4.1 Sudionici

Uzorak se sastojao od 63 sudionika (23,7%) i 203 sudionice (76,3%). Dob sudionika bila je u rasponu od 18 do 28 godina ( $M=21,27; SD=2,30$ ). Prosječna dob muških sudionika je 21 godina i 4 mjeseca ( $M=21,38; SD=2,34$ ), a ženskih je 21 godina i 3 mjeseca ( $M=21,26; SD=2,28$ ). Većina sudionika ovog istraživanja su studenti (77%), podjednak je postotak onih sa srednjom i visokom stručnom spremom (6%), 9% uzorka čine sudionici s višom stručnom spremom dok 2% sudionika pohađa srednju školu. U vezi je 43% sudinika (uključujući i one koji su u braku i žive u izvanbračnoj zajednici taj se postotak penje na 47%), dok je onih koji nisu u vezi 53%. 83% sudionika je izjavilo kako su im roditelji u braku te ih je približno podjednak broj, odnosno njih oko 5%, izjavilo kako su im roditelji razvedeni i ne žive skupa te kako im je jedan od roditelja ostao udovac/udovica. 91% sudionika odraslo je s oba

roditelja, njih 8% samo s majkom, a ostali odgovori pojedinačno nisu prelazili 1% od ukupnog broja odgovora pošto ih je naveo samo po jedan ispitanik. Najveći broj sudionika trenutno živi u kući/stanu s roditeljima (28%), zatim u studentskom domu (25%) te u iznajmljenom stanu s cimerima (23%), njih 7% živi samostalno u iznajmljenom stanu, a 9% u iznajmljenom stanu s partnerom/icom. Prosječan broj djece u obitelji na ovom uzorku je 2,58 ( $SD=1,00$ ). Obitelji su se sastojale od najmanje jednog djeteta do najviše osam. Prema redoslijedu rođenja u uzorku je bilo 7,89% jedinaca/jedinica, 40,23% prvorodenaca, 32,33% drugorođene djece, 16,17% trećerođene djece, 3% ih je bilo četvrto dijete u obitelji, dok je samo jedan sudionik bio peto dijete u obitelji.

#### 4.2 Mjerni instrument

Upitnik se sastoji od dva dijela:

- upitnik općih podataka i nekih obiteljskih značajki

Ovim dijelom upitnika dobiveni su podaci o sudionikovom spolu, dobi, statusu veze te stupnju obrazovanja sudionika i njegovih roditelja. Nadalje, prikupljeni su podaci i o bračnom statusu sudionikovih roditelja, s kim su sudionici odrasli te gdje i s kime trenutno žive. Na kraju ovog dijela upitnika nalazila su se pitanja uz pomoć kojih se dolazilo do podataka o sudionikovom redoslijedu rođenja koji se mjeri četirima metodama.

1. Dihotomna metoda razlikuje prvorodenu od kasnije rođene djece bez obzira na broj djece u obitelji.
2. Serijalna metoda zapravo predstavlja kronološki redoslijed rođenja, odnosno je li dijete prvo, drugo, treće itd. u obitelji te također ne uzima u obzir broj djece u obitelji.
3. Metoda koja u obzir uzima broj djece u obitelji je kontinuirana metoda prema kojoj sudionicima može biti dodijeljena vrijednost u rasponu od 0 do 1. Određuje se na način da se broj starije braće/sestara podijeli s ukupnim brojem braće/sestara. Na taj se način prvorodenicima dodjeljuje 0, najmlađima 1, a ostalima vrijednosti koje se nalaze između ova dva pola.
4. Naposljetku, Adlerova metoda razlikuje prvorodeno, srednje i najmlađe dijete u obitelji te je jedina metoda koja uključuje jedince kao zasebnu skupinu (njih je u uzorku bilo ukupno 19).

Uz to što ostale metode ne uzimaju u obzir jedince, iz ispitivanja u kojima se kao varijabla koristi redoslijed rođenja izostavljeni su i oni sudionici koji imaju brata/sestru blizanca, kojima su braća/sestre blizanci, koji imaju posvojenog brata/sestru, kojima je netko od braće/sestara preminuo te koji imaju polubrata/polusestru. Iz tog razloga, od sudionika se tražilo da naznače ukoliko se neke od prethodno navedenih mogućnosti odnose na njih te je utvrđeno kako je takvih sudionika u uzorku ukupno 32. Zbog toga, ali i zbog nepotpunih podataka i neodgovaranja na određena pitanja u pojedinim statističkim obradama je uključen manji broj sudionika iz ukupnog uzorka.

- upitnik rizičnih ponašanja (ESPAD)

Instrument ispitivanja bio je modificirani upitnik koji je dio međunarodnog istraživanja o upotrebi alkohola, droga i duhana među učenicima srednjih škola u više od 35 europskih zemalja znanog kao „The European Survey Project on Alcohol and Other Drugs“ (u daljem tekstu će se koristiti skraćenica ESPAD). Ovim anketnim upitnikom ispituje se pušenje cigareta, konzumiranje alkohola, marihuane te ostalih droga (npr. amfetamini, ecstasy, LSD, heroin, kokain itd.), postojanje takvog ponašanja u njihovih prijatelja i braće/sestara, obiteljske značajke (obrazovanje roditelja, okolina u kojoj je sudionik odrastao) i sudionikovo mišljenje o roditeljskim stajalištima u vezi konzumiranja alkohola i droga, mišljenje o samom sebi te ponašanja koja su protivna društvenim normama ili zakonu. Za ispitivanje rizičnih ponašanja u ovom istraživanju korištena je skraćena verzija ESPAD-ova upitnika primjenjenog 2011. godine u Hrvatskoj u sklopu ESPAD-ova istraživanja u 35 europskih zemalja. On-line verzija upitnika sadržavala je samo dio pitanja koji se odnosio na konzumiranje alkohola, pušenje cigareta te marihuane. Pribavljena je suglasnost za korištenje ESPAD-ova upitnika od strane ESPAD-ovog koordinatora putem Odjela za promicanje zdravlja pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo.

#### 4.3 Postupak

Ispitivanje je provedeno putem interneta u razdoblju od 05.01.2016. do 09.02.2016. On-line upitnik postavljan je na razne sveučilišne grupe na društvenoj mreži Facebook. Na samom početku upitnika sudionicima je ukratko objašnjena svrha ispitivanja te je svaki dio upitnika slijedilo dodatno pojašnjenje. Posebno se naglasila anonimnost sudionika i mogućnost odustajanja od daljnog ispunjavanja upitnika u bilo kojem trenutku.

## 5. REZULTATI

U Tablicama 1 do 4 slijedi prikaz broja sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja mjereno četirima metodama: Adlerovom, dihotomnom, serijalnom i kontinuiranom metodom. Navedene metode određivanja redoslijeda rođenja razlikuju se s obzirom na kategorije u koje smještaju sudionike prema redoslijedu rođenja.

*Tablica 1* Frekvencije sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja prema Adlerovoj metodi

Kategorije	Ukupno
Jedinac/jedinica	19
Prvorođeno dijete	97
Srednje dijete	35
Najmlađe dijete	83
Ukupno	234

Određivanjem redoslijeda rođenja Adlerovom metodom razlikuju se četiri kategorije: jedino dijete u obitelji, prvorodeno dijete u obitelji, najmlađe dijete u obitelji te djeca rođena između prvog i posljednjeg djeteta bez obzira na broj djece u obitelji.

*Tablica 2* Frekvencije sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja prema dihotomnoj metodi

Kategorije	Ukupno
Prvorođeno dijete	97
Kasnije rođena djeca	118
Ukupno	215

Dihotomna metoda razlikuje prvorodenu od kasnije rođene djece bez obzira na broj djece u obitelji.

*Tablica 3* Frekvencije sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja prema serijalnoj metodi

Kategorije	Ukupno
Prvo dijete	97
Drugo dijete	79
Treće dijete	33
Četvrto dijete	6
Ukupno	215

Serijalna metoda predstavlja kronološki redoslijed rođenja, odnosno je li dijete prvo, drugo, treće itd. u obitelji.

Kako je u posljednjoj skupini mali broj sudionika u dalnjim statističkim obradama ti sudionici bit će pridruženi prethodnoj skupini.

*Tablica 4* Frekvencije sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja prema kontinuiranoj metodi

Kategorije	Ukupno
0	97
,29	1
,33	4
,4	1
,5	23
,67	6
1	83
Ukupno	215

Prema kontinuiranoj metodi sudionicima može biti dodijeljena vrijednost u rasponu od 0 do 1. Određuje se na način da se broj starije braće/sestara podijeli s ukupnim brojem braće/sestara. Na taj se način prvorodencima dodjeljuje 0, najmlađima 1, a ostalima vrijednosti koje se nalaze između ova dva pola.

Kako je u pojedinim skupinama mali broj ispitanika u dalnjim statističkim obradama sudionici iz skupina ,29, ,33, ,4 i ,67 bit će pridruženi skupini ,5 iz razloga što te skupine predstavljaju srednje rođenu djecu.

Razvrstavanje sudionika u pojedine kategorije različitih metoda određivanja redoslijeda rođenja provedeno je kako bi se odgovorilo na postavljene probleme. S obzirom da različite metode na različite načine određuju redoslijed rođenja, u pojedinim kategorijama je različit broj sudionika te isti sudionici mogu biti raspoređeni u različite kategorije (npr. dijete koje je drugo od dvoje djece u obitelji će se prema Adlerovoj, dihotomnoj i kontinuiranoj metodi nalaziti u posljednjoj kategoriji, dok će se prema serijalnoj metodi nalaziti u drugoj kategoriji).

*Tablica 5 Prikaz deskriptivnih parametara čestica koje određuju stupanj rizičnog ponašanja u vidu konzumacije alkohola, marihuane i cigareta*

	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Minimum	Maksimum
Koliko si puta (ako jesи) u svom životu pušio/la cigarete?	3,47	2,50	0	6
Koliko si puta pušio/la cigarete U ZADNJIH 30 DANA?	1,38	1,95	0	6
U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [U životu]	5,34	1,22	0	6
U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 12 mjeseci]	4,02	1,65	0	6
U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 30 dana]	2,09	1,39	0	6
Kada je bio ZADNJI DAN kada si pio/la alkoholna pića?	4,15	1,24	0	5
Razmisli ponovno o ZADNJIH 30 DANA. U koliko si prilika (ako jesи) popio pet ili više pića?	1,46	1,58	0	5
Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis)? [U životu]	1,61	2,02	0	6
Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 12 mjeseci]	0,76	1,45	0	6
Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 30 dana]	0,32	0,94	0	6
Kada si (ako si uopće) PRVI PUT probao/la marihuanu ili hašiš (kanabis)?	0,90	0,97	0	3

S obzirom na aritmetičku sredinu može se zaključiti kako su sudionici ovog istraživanja u većoj mjeri pušili cigarete tijekom života nego što su to činili u zadnjih 30 dana. Deskriptivni parametri o konzumaciji alkohola otkrivaju kako su sudionici tijekom svog života u prosjeku alkohol konzumirali jako često na što ukazuje vrijednost aritmetičke sredine koja je dosta blizu maksimalne vrijednosti u toj varijabli. Skraćivanjem vremenskog razdoblja na koje se odnosi konzumacija alkohola dolazi i do pada učestalosti konzumacije alkohola što ne znači da ispitanici manje konzumiraju alkohol jer je ljestvica na kojoj su sudionici odgovarali jednakim za sva pitanja pa i nije za očekivati da će tijekom kraćeg razdoblja doseći iste vrijednosti kao i tijekom dužeg razdoblja. Sudionici su se i što se tiče vremenskog odmaka od zadnje konzumacije alkohola u prosjeku približili maksimalnoj vrijednosti u toj varijabli što ne čudi jer je ispitivanje započelo nedugo nakon proslave Nove godine. Sudionici ovog istraživanja, promatrano dobivene deskriptivne podatke, se u prosjeku nisu pokazali skloni konzumaciji marihuane.

Iz prikazanih vrijednosti aritmetičkih sredina i standardnih devijacija može se uočiti kako su veličine standardne devijacije rezultata u pojedinim česticama veće u odnosu na veličine aritmetičke sredine što upućuje na to da je korištenje parametrijskih statističkih postupaka diskutabilno. Ipak, u dalnjoj obradi rezultata primjenjivat će se parametrijski statistički postupci kako bi se olakšala usporedba rezultata na različitim mjerama rizičnog ponašanja i redoslijeda rođenja.

(1) Kako bi se utvrdile razlike u rizičnom ponašanju mladih obzirom na redoslijed rođenja provedene su jednosmjerne analize varijance na česticama koje se odnose na pušenje cigareta, konzumiranje alkohola i marihuane korištenjem četiri metode određivanja redoslijeda rođenja.

*Tablica 6* Prikaz rezultata jednosmjernih analiza varijance na česticama koje se odnose na pušenje cigareta između sudionika različitih redoslijeda rođenja korištenjem četiri metode određivanja redoslijeda rođenja

	F	df	p
<i>Koliko si puta (ako jesи) u svom životu pušio/la cigarete?</i>			
Adlerova metoda	0.24	3	.87
Dihotomna metoda	0.01	1	.92
Serijalna metoda	0.23	2	.80
Kontinuirana metoda	0.36	2	.69
<i>Koliko si puta pušio/la U ZADNJIH 30 DANA?</i>			
Adlerova metoda	0.35	3	.79
Dihotomna metoda	0.00	1	.97
Serijalna metoda	0.18	2	.84
Kontinuirana metoda	0.07	2	.93

Pušenje cigareta kao vid rizičnog ponašanja mladih operaoniliziran je navedenim česticama. Analizom odgovora sudionika nije utvrđena statistički značajna razlika u pušenju cigareta između sudionika različitih redoslijeda rođenja mjereno četirima metodama iako je bilo očekivano da će kasnije rođena djeca u obitelji biti sklonija pušenju cigareta.

*Tablica 7 Prikaz rezultata jednosmjernih analiza varijance na česticama koje se odnose na konzumiranje alkohola između sudionika različitih redoslijeda rođenja korištenjem četiri metode određivanja redoslijeda rođenja*

	F	df	p
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [U životu]</i>			
Adlerova metoda	0.08	3	.97
Dihotomna metoda	0.02	1	.88
Serijalna metoda	0.08	2	.93
Kontinuirana metoda	0.03	2	.97
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 12 mjeseci]</i>			
Adlerova metoda	0.53	3	.66
Dihotomna metoda	1.13	1	.29
Serijalna metoda	0.62	2	.54
Kontinuirana metoda	0.78	2	.46
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 30 dana]</i>			
Adlerova metoda	0.01	3	.99
Dihotomna metoda	0.02	1	.90
Serijalna metoda	0.24	2	.78
Kontinuirana metoda	0.01	2	.99
<i>Kada je bio ZADNJI DAN kada si pio/la alkoholna pića?</i>			
Adlerova metoda	0.57	3	.63
Dihotomna metoda	1.35	1	.25
Serijalna metoda	0.75	2	.47
Kontinuirana metoda	0.85	2	.43
<i>Razmisli ponovno o ZADNJIH 30 DANA. U koliko si prilika (ako jesи) popio pet ili više pića?</i>			
Adlerova metoda	0.81	3	.49
Dihotomna metoda	0.68	1	.41
Serijalna metoda	0.34	2	.71
Kontinuirana metoda	0.43	2	.65

U korištenom dijelu ESPAD-ovog upitnika, konzumacija alkohola operacionalizirana je navedenim česticama. Obrada rezultata nije pokazala statistički značajnu razliku u konzumaciji alkohola između sudionika različitih redoslijeda rođenja mjenog četirima metodama iako je bilo očekivano da će kasnije rođena djeca u obitelji biti sklonija konzumaciji alkohola.

*Tablica 8* Prikaz rezultata jednosmjernih analiza varijance na česticama koje se odnose na konzumaciju marijuane između sudionika različitih redoslijeda rođenja korištenjem četiri metode određivanja redoslijeda rođenja

	F	df	p
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [U životu]</i>			
Adlerova metoda	1.17	3	.32
Dihotomna metoda	0.01	1	.92
Serijalna metoda	0.03	2	.97
Kontinuirana metoda	1.75	2	.18
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 12 mjeseci]</i>			
Adlerova metoda	0.93	3	.43
Dihotomna metoda	2.38	1	.12
Serijalna metoda	1.18	2	.31
Kontinuirana metoda	1.22	2	.30
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 30 dana]</i>			
Adlerova metoda	0.79	3	.50
Dihotomna metoda	1.13	1	.29
Serijalna metoda	0.57	2	.57
Kontinuirana metoda	0.65	2	.52
<i>Kada si (ako si uopće) PRVI PUT probao/la marijuanu ili hašiš (kanabis)?</i>			
Adlerova metoda	2.20	3	.09
Dihotomna metoda	0.22	1	.64
Serijalna metoda	1.54	2	.22
Kontinuirana metoda	2.53	2	.08

Konzumacija marijuane kao oblik rizičnog ponašanja mladih ispitana je navedenim česticama iz ESPAD-ovog upitnika. Iako je bilo očekivano kako će kasnije rođena djeca u obitelji biti sklonija konzumaciji marijuane kao vidu rizičnog ponašanja, obradom podataka nije utvrđena statistički značajna razlika u konzumaciji marijuane između sudionika različitih redoslijeda rođenja mjerenoj četirima metodama.

(2) Kako bi se ispitala povezanost rizičnih ponašanja mladih i redoslijeda rođenja mjereno četirima metodama izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije između rezultata na česticama koje se odnose na konzumaciju duhana, alkohola i marihuane i pojedinih metoda određivanja redoslijeda rođenja.

*Tablica 9 Prikaz rezultata povezanosti čestica koje se odnose na konzumaciju duhana, alkohola i marihuane i različitih metoda određivanja redoslijeda rođenja*

	Adlerova metoda	Dihotomna metoda	Serijalna metoda	Kontinuirana metoda
<i>Koliko si puta (ako jesи) u svom životu pušio/la cigarete?</i>	.04	.02	-.01	.04
<i>Koliko si puta pušio/la U ZADNJIH 30 DANA?</i>	-.01	-.02	-.04	-.01
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [U životu]</i>	.02	.01	.03	.02
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 12 mjeseci]</i>	.07	.09	.07	.07
<i>U koliko si prilika (ako jesи) pio/la alkoholna pića? [Zadnjih 30 dana]</i>	.01	.01	-.01	.01
<i>Kada je bio ZADNJI DAN kada si pio/la alkoholna pića?</i>	.10	.10	.07	.10
<i>Razmisli ponovno o ZADNJIH 30 DANA. U koliko si prilika (ako jesи) popio pet ili više pića?</i>	.07	.05	.05	.07
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [U životu]</i>	.05	.00	-.01	.05
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 12 mjeseci]</i>	-.09	-.10	-.09	-.09
<i>Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marijuanu ili hašiš (kanabis)? [Zadnjih 30 dana]</i>	-.06	-.08	-.07	-.06
<i>Kada si (ako si uopće) PRVI PUT probao/la marijuanu ili hašiš?</i>	.11	.06	-.01	.11

Očekivana prepostavka o pozitivnoj povezanosti između rezultata na česticama kojima je mjereno rizično ponašanje (konsumacija marijuane, alkohola i duhana) i redoslijeda rođenja određenog na četiri načina nije potvrđena. Statističkom obradom nije utvrđena pozitivna povezanost rezultata na svim česticama koje se odnose na konsumaciju duhana, alkohola i marijuane i pojedinih metoda određivanja redoslijeda rođenja.

## 6. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stupanj rizičnog ponašanja u vidu konzumacije alkohola, marijuane i cigareta s obzirom na redoslijed rođenja određen Adlerovom, dihotomnom, serijalnom i kontinuiranom metodom.

Dakle, prvi problem bio je ispitati razlike u stupnju rizičnog ponašanja među sudionicima s obzirom na redoslijed rođenja određen prema Adlerovoj, dihotomnoj, serijalnoj i kontinuiranoj metodi. Na temelju provedenih istraživanja u ovom području, pretpostavka je da će kasnije rođena djeca biti sklonija rizičnom ponašanju u vidu konzumacije alkohola, marijuane i cigareta. Statističkom obradom podataka dobivenih primjenom skraćene verzije ESPAD-ovog upitnika nisu utvrđene značajne razlike u rizičnom ponašanju s obzirom na redoslijed rođenja. Prema tome, rezultati ovog istraživanja nisu potvrdili pretpostavku o sklonosti kasnije rođene djece k iskazivanju rizičnog ponašanja u vidu konzumacije marijuane, alkohola i duhana u većoj mjeri nego prvorodena djeca. Sulloway je bio zagovaratelj teze o kasnije rođenoj djeci kao pravim buntovnicima. U svojoj knjizi „Born to rebel“ kasnije rođenu djecu opisao je kao popularnu, ležernu, altruističnu, empatičnu, otvorenu prema iskustvu, sklonu preuzimanju rizika, avanturističnu, društvenu te nekonvencionalnu što su osobine koje se mogu dovesti u vezu s različitim oblicima rizičnih ponašanja. Nasuprot njima, karakteristike koje je vezao uz prvorodenu djecu su one koje predstavljaju zaštitne faktore kada je u pitanju sklonost rizičnom ponašanju. Prvorodena djeca opisana su kao orijentirana na postignuće, uporna, organizirana, odgovorna, samouvjerena, poistovjećena s roditeljima i tradicionalnija u usporedbi s braćom i sestrama (Eckstein i sur., 2010). Istraživanja provedena na temelju Sullowayevog istraživačkog rada pružila su potvrdu njegovim nalazima. Paulhus i sur. (1999) zaključili su kako su kasnije rođena djeca buntovna i liberalna, a Healey i Ellis (2007, prema Eckstein i sur., 2010) potvrđuju kako ih karakterizira i otvorenost prema iskustvu. Nalaze koji se mogu povezati s buntovništvom ponudili su Zweigenhaft i Von Ammon (2000). Izvjestili su da je za kasnije rođenu djecu vjerojatnije da će počiniti kaznena djela za koja će biti uhićena, odnosno pronašli su značajnu vezu između broja puta kada su njihovi sudionici bili uhićeni i redoslijeda rođenja. Studije delinkventnog ponašanja su pokazale da su prvorodena djeca manje uključena u delinkventne oblike ponašanja u odnosu na srednju djecu (Bègue i Roché, 2005). Za specifičnije mjere rizičnog ponašanja koje su korištene u ovom ispitivanju, a to su konzumacija alkohola, marijuane i duhana, također postoje potvrde o učincima redoslijeda rođenja. Rezultati Zweigenhaftove studije (2002) pokazuju kako su kasnije rođena djeca sklonija konzumiranju marijuane.

Nalazi istraživanja kojeg su proveli Horner i sur. (2012) idu u prilog pretpostavci da je biti prvorodeno dijete zaštitni faktor protiv zlouporabe droga. U istraživanju kojeg su proveli Laird i Shelton (2006) obradom podataka otkrivene su značajne razlike između prvorodenaca i najmlađe djece s obzirom na tjednu konzumaciju alkohola i frekvenciju prekomjernog opijanja (eng. binge drinking) s tim da su se najmlađa djeca pokazala sklonijom konzumaciji alkohola i opijanju. U odnosu na prvorodenu djecu, za djecu koja imaju stariju braću/sestre vjerojatnije je rizično ponašanje kao što je pušenje cigareta, marihuane i konzumiranje alkohola (Rodgers i sur., 1992; Ouyang, 2004; Argys i sur., 2006, prema Averett, Argys i Rees, 2011). Ono što bi moglo objasniti rezultate koji nisu u skladu s prijašnjim nalazima jest činjenica što se u različitim istraživanjima na različiti način mjerio stupanj rizičnog ponašanja. Nadalje, razlog se može tražiti u tome što nije kontrolirana veličina obitelji i drugi faktori pri procjeni odnosa redoslijeda rođenja i rizičnih ponašanja. Takvu kontrolu proveli su Averett i sur. (2011) u svom istraživanju koje je pružilo potvrdu da su kasnije rođena djeca sklonija konzumiranju alkohola, duhana i marihuane. Usprkos brojnim novijim istraživanjima koja upućuju na doprinos redoslijeda rođenja u objašnjavanju sklonosti konzumaciji droga, Stagner (1986), u nešto starijoj studiji, nije utvrdio statistički značajan efekt redoslijeda rođenja na zavisne mjere vezane uz konzumaciju nedopuštenih tvari. Kontradiktorne rezultate u ovom području objašnjava time da je varijabla redoslijeda rođenja vezana uz veličinu obitelji koja pak ovisi o socijalnom statusu, religiji, etničkoj pripadnosti itd. Prema tome, Stagner (1986) smatra da određivanje razlika obzirom na redoslijed rođenja može odražavati vezu zavisne varijable i neke od navedenih sociodemografskih varijabli ukoliko se ne vrši potrebna statistička kontrola. U istraživanju Argys i sur. (2006) utvrđeno je kako su adolescenti iz manjih obitelji, u usporedbi s onima iz obitelji s četvero i više djece, skloniji upuštanju u rizična ponašanja što je posebno naglašeno za jedince. Navodi se kako je povećanje sklonosti konzumaciji alkohola među jedincima približno visoko kao i kod mlađih od dvoje djece. Postoji još jedno moguće objašnjenje koje pridonosi razjašnjavanju nesukladnih rezultata. Odnosi se na dobni raspon sudionika koji su sudjelovali u ovom i prijašnjim istraživanjima. Sudionici prethodnih istraživanja najčešće su bili u tinejdžerskim godinama, a prosječna dob sudionika ovog ispitivanja je 21 godina i 3 mjeseca. U istraživanju Argys i sur. (2006) sudionici su bili u dobi od 12 do 16 godina. Kada su se promatrali učinci redoslijeda rođenja na konzumaciju alkohola, marihuane i duhana utvrđeni su snažniji efekti kada se mjerio stupanj rizičnih ponašanja do dobi od 15 godina. Biti mlađe dijete u obitelji bilo je slabije povezano s povećanom vjerojatnosti iskazivanja rizičnog ponašanja do dobi od 17 godina. Taj nalaz može sugerirati da se povezanost nastavlja smanjivati tijekom sazrijevanja i odrastanja.

Argys i sur. (2006) također su bili zainteresirani za pitanje dugotrajnih učinaka redoslijeda rođenja na pušenje cigareta, konzumaciju alkohola i marihuane te su proveli istraživanje na istoj skupini ispitanika u dvije vremenske točke. Na početku istraživanja ispitanici su imali od 14 do 21 godine te su rezultati jasno pokazali kako je redoslijed rođenja važan korelat rizičnog ponašanja. U drugoj točki mjerena ispitanici su imali od 27 do 34 godine. Ovom prilikom pokazalo se kako biti mlađe dijete nije povezano s rizičnim ponašanjima osim pušenja cigareta. Prema tome, utvrđeni su dugotrajni učinci redoslijeda rođenja samo na pušenje cigareta. Schierbeek i Newlon (1990) navode kako na temelju dotadašnjih istraživanja nije moguće dati konačni odgovor o utjecaju redoslijeda rođenja na konzumaciju nedopuštenih tvari iz razloga što se u obzir nije uzimao percipirani redoslijed rođenja koji može biti različit od stvarnog. Smatraju kako upravo razlika između stvarnog i psihološkog redoslijeda rođenja može biti faktor rizika koji će voditi konzumaciji droga. Adolescenti koji gledaju na sebe kao još mlađe (koji sebi pripisuju viši redoslijed rođenja, odnosno smatraju se kasnije rođenima) u odnosu na stvarni redoslijed rođenja konstantno pokušavaju pronaći svoje mjesto i dostići braću/sestre. Navedena nastojanja pokušavaju postići buntovnim ponašanjem koje može uključivati i konzumaciju droga (Schierbeek i Newlon, 1990). Schierbeek i Newlon (1990) su proveli istraživanje s ciljem ispitivanja odnosa između psihološkog redoslijeda rođenja i konzumacije droga na uzorku adolescenata između 12 i 18 godina koji su pohađali srednju školu ili su bili smješteni u rehabilitacijsku ustanovu. Varijabla psihološkog redoslijeda rođenja objašnjavala je približno 10% razlike među uzorcima (srednjoškolci i pacijenti u rehabilitacijskom centru). Rezultati istraživanja upućuju na to da mjerjenje psihološkog redoslijeda rođenja predstavlja korisnu varijablu prilikom predviđanja konzumacije droga tijekom adolescencije.

Ispitana je i povezanost rizičnog ponašanja odnosno pušenja cigareta i marihuane te konzumacije alkohola i redoslijeda rođenja određenog prema Adlerovoj, dihotomnoj, serijalnoj i kontinuiranoj metodi. Prema nacrtu koji su koristili Mills i Mooney (2013) htjeli smo usporediti četiri najčešće korištene metode redoslijeda rođenja. Mills i Mooney (2013) su ispitali povezanost rezultata na testu emocionalnog razumjevanja sa svakom pojedinačnom mjerom redoslijeda rođenja. Korelacije za pojedine metode su bile različite što može voditi zaključku kako metoda određivanja redoslijeda rođenja može imati utjecaj na rezultate studija redoslijeda rođenja (Mills i Mooney, 2013). Hipotezom je pretpostavljeno kako će povezanost između rizičnog ponašanja (konzumacija alkohola, marihuane i cigareta) i redoslijeda rođenja biti pozitivna što će ukazivati na to da je sklonost rizičnom ponašanju izraženija kod onih sudionika koji su kasnije rođena djeca u obitelji bez obzirom na metodu mjerjenja redoslijeda rođenja. Rezultati statističke obrade ne potvrđuju navedenu pretpostavku, odnosno nisu dobivene statistički značajne pozitivne povezanosti rezultata na svim česticama koje se odnose na konzumaciju duhana, alkohola i marihuane i pojedinih metoda određivanja redoslijeda rođenja. Na većini čestica koje se odnose na konzumaciju alkohola, izuzev jedne čestice, pronađene su pozitivne povezanosti sa svim metodama određivanja redoslijeda rođenja. Za čestice koje se odnose na pušenje cigareta i marihuane nije utvrđen konzistentni smjer povezanosti s metodama određivanja redoslijeda rođenja. Mills i Mooney (2013) su u svom radu istaknuli kako na rezultate ispitivanja može utjecati nejednaka distribucija diljem kategorija redoslijeda rođenja u sve četiri metode. Stoga je predloženo korištenje što većeg uzorka, po mogućnosti nekoliko tisuća ispitanika, kako bi se dobio zadovoljavajući broj ispitanika u svakoj pojedinoj kategoriji redoslijeda rođenja.

Zamjerke kao i poboljšanja istraživanja moguća su u pogledu mjerena stupnja rizičnog ponašanja i mjere redoslijeda rođenja. Kao nedostatak istraživanja trebamo u obzir uzeti vjerodostojnost sudionikovih odgovora na česticama koje određuju stupanj rizičnog ponašanja. Sudionici su odgovarali na pitanja na temelju sjećanja, a problem svih retrospektivnih izvještaja je nesigurnost u točnost podataka koji mogu biti iskrivljeni u sudionikovom sjećanju. Zbog toga bi bilo poželjno kada bi se podaci mogli prikupiti na neki drugi način osim upitnikom odnosno samoizvještajem te kada bi postojao sveobuhvatni i standardizirani način mjerena rizičnog ponašanja primijeren dobnoj skupini na kojoj je ispitivanje provedeno. Što se tiče mjere redoslijeda rođenja u budućim istraživanjima potrebno je utvrditi učinak psihološkog redoslijeda rođenja na razne oblike rizičnih ponašanja mladih. Radi veće preciznosti prilikom ispitivanja razlika obzirom na redoslijed rođenja preporučljivo je korištenje što brojnijeg uzorka kojim bi se osigurao dovoljan broj sudionika u pojedinim kategorijama redoslijeda rođenja. U istraživanjima koja se bave učincima redoslijeda rođenja nastoji se kontrolirati i utvrditi djelovanje različitih povezanih faktora poput veličine obitelji, spola ostale djece u obitelji te dobne razlike u odnosu na mlađu i stariju braću/sestre o čemu se nije vodilo računa u provedenim analizama. Kako je u ispitivanju sudjelovalo relativno mali broj muških sudionika te nije bila podjednaka zastupljenost sudionika u različitim kategorijama redoslijeda rođenja, nisu se provodile usporedbe utjecaja redoslijeda rođenja na rizična ponašanja mladih s obzirom na spol što se preporuča u budućim istraživanjima jer je nekolicina dosadašnjih istraživanja potvrdila neke spolne razlike u rizičnom ponašanju s obzirom na redoslijed rođenja (Horner i sur., 2012). Za kraj, kao poboljšanje nacrta istraživanja može se provesti ispitivanje unutar obitelji, odnosno na svoj djeci unutar jedne obitelji. Razlog što ovo ispitivanje nije provedeno na taj način je problem pronalaska obitelji unutar kojih su sva djeca spremna sudjelovati u ispitivanju te to što način na koji su prikupljeni podaci, a to je putem interneta, nije prikladan.

## **7. ZAKLJUČCI**

1. Nisu utvrđene razlike u konzumaciji alkohola, duhana i marihuane među sudionicima različitih redoslijeda rođenja niti jednom metodom određivanja redoslijeda rođenja.
2. Nije utvrđena povezanost između konzumacije alkohola, duhana i marihuane i redoslijeda rođenja niti jednom metodom određivanja redoslijeda rođenja.

## 8. LITERATURA

- Adler, A. (1964). *Individual Psychology of Alfred Adler*. Harper Collins.
- Argys, L. M., Rees, D. I., Averett, S. L. i Witoonchart, B. (2006). Birth order and risky adolescent behavior. *Economic Inquiry*, 44(2), 215-233.
- Averett, S. L., Argys, L. M., i Rees, D. I. (2011). Older siblings and adolescent risky behavior: does parenting play a role?. *Journal of Population Economics*, 24(3), 957-978.
- Barry, H. i Blane, H. T. (1977). Birth positions of alcoholics. *Journal of individual psychology*, 33(1), 62.
- Bègue, L. i Roché, S. (2005). Birth order and youth delinquent behaviour testing the differential parental control hypothesis in a french representative sample. *Psychology, Crime & Law*, 11(1), 73-85.
- Cowley, G. i Springen, K. (1996). First born, later born. *Newsweek*, 128(15), 68.
- Eckstein, D. (2000). Empirical studies indicating significant birth-order-related personality differences. *Journal Of Individual Psychology*, 56(4), 481.
- 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.
- Eckstein, D., Sperber, M. A. i Miller, K. A. (2009). A couple's activity for understanding birth order effects: Introducing the Birth Order Research-Based Questionnaire (BORQ). *The Family Journal*.
- Ferić Šlehan, M., Mihić, J. i Ricijaš, N. (2008). Rizična ponašanja mladih i njihova percepcija očekivanih posljedica za rizična ponašanja od strane roditelja. *Kriminologija i socijalna integracija*, 16(2), 47-59.
- Freese, J., Powell, B. i Steelman, L. C. (1999). Rebel without a cause or effect: birth order and social attitudes. *American Sociological Review*, 64, 207-231.

- 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.
- Horner, P. S., Andrade, F., Delva, J., Grogan-Kaylor, A. i Castillo, M. (2012). The relationship of birth order and gender with academic standing and substance use among youth in Latin America. *The Journal of Individual Psychology*, 68(1), 19-37.
- Laird, T. G. i Shelton, A. J. (2006). From an Adlerian perspective: birth order, dependency, and binge drinking on a historically Black university campus. *The Journal of Individual Psychology*, 62(1), 18-35.
- Mills, K. J. i Mooney, G. A. (2013). Methods of ranking birth order: the neglected issue in birth order research. *The Journal of Individual Psychology*, 69(4), 357-370.
- Paulhus, D. L., Trapnell, P. D., i Chen, D. (1999). Birth order effects on personality and achievement within families. *Psychological Science*, 10(6), 482-488.
- Ricijaš, N., Krajcer, M. i Bouillet, D. (2010). Rizična ponašanja zagrebačkih srednjoškolaca – razlike s obzirom na spol. *Odgjene znanosti*, 12(1), 45-63.
- Schierbeek, M. L. i Newlon, B. J. (1990). Substance abuse and attempted suicide: The role of perceived birth position in adolescents. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*.
- Schwär, G. i Mahony, A. (2012). Birth order and prosocial tendencies. *Journal of Psychology in Africa*, 22(1), 56-60.
- Solomon, M. (1998). Frank Sulloway's Born to Rebel. *Philosophy of Science*, 65, 171-181.
- Stagner, B. H. (1986). The viability of birth order studies in substance abuse research. *International journal of the addictions*, 21(3), 377-384.
- Stewart, A. E. (2012). Issues in birth order research methodology: perspectives from individual psychology. *The Journal of Individual Psychology*, 68(1), 75-106.
- Stewart, A. E. i Eckstein, D. (2012). Birth order within individual psychology. *The Journal of Individual Psychology*, 68(1), 1-3.

Sulloway, F. J. (2000). Born to Rebel and its critics. *Politics & the Life Sciences*, 19(2), 181-202.

Townsend, F. (1997). Rebelling against born to rebel. *Journal of Social & Evolutionary Systems*, 20(2), 191-214.

Townsend, F. (2000). Birth order and rebelliousness: reconstructing the research in Born To Rebel. *Politics & the Life Sciences*, 19(2), 135-156.

Zloković, J. i Vrcelj, S. (2010). Rizična ponašanja djece i mladih. *Odgojne znanosti*, 12(1), 197-213.

Zweigenhaft, R. L. (2002). Birth order effects and rebelliousness: political activism and involvement with marijuana. *Political Psychology*, 23(2), 219-233.

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.