

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Maja Kramžer

Razlika v odgovorih v primeru unipolarne in bipolarne anketne lestvice pri različnih
načinih anketiranja

Magistrsko delo

Ljubljana, 2017

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Maja Kramžer

Mentorica: izr. prof. dr. Katja Lozar Manfreda

Razlika v odgovorih v primeru unipolarne in bipolarne anketne lestvice pri različnih
načinih anketiranja

Magistrsko delo

Ljubljana, 2017

Zahvala

Za vso strokovno pomoč in prijazno usmerjanje se zahvaljujem svoji mentorici, izr. prof. dr. Katji Lozar Manfreda. Hvala tudi vsem ostalim, ki so me spodbujali ter mi pomagali tekom nastajanja tega dela.

Razlika v odgovorih v primeru unipolarne in bipolarne anketne lestvice pri različnih načinih anketiranja

V magistrskem delu analiziramo anketne odgovore v primeru uporabe bipolarne in unipolarne oblike lestvice odgovorov pri treh načinih anketiranja – spletnem, telefonskem in terenskem anketiranju. Unipolarne lestvice odgovorov so tiste, kjer so vse vrednosti in njihovi opisi postavljene v eno smer, npr. od najmanj do največ oziroma obratno. Pri bipolarnih lestvicah odgovorov pa so vrednosti in njihovi opisi postavljeni od negativnih, skozi nevtralne (nič), do pozitivnih vrednosti. Torej, bipolarne lestvice odgovorov vsebujejo vrednosti na dveh nasprotujočih si dimenzijah, medtem ko gre pri unipolarnih za stopnjevanje vrednosti na eni dimenziji. Preučevana tema je relevantna iz metodološkega in praktičnega vidika. Poleg podane celostne teoretične slike problematike je bil glavni cilj magistrskega dela z eksperimentom ugotoviti, ali pride do razlike v odgovorih pri različnih oblikah lestvic odgovorov in ali se pojavi razlika med različnimi načini anketiranja. Pri preverjanju razlik med lestvicama odgovorov in načini anketiranja smo se osredotočili na porazdelitev odgovorov (predvsem pogostost izbire srednje vrednosti in ekstremnih vrednosti) ter povprečno vrednost. Pri obeh lestvicah odgovorov je bilo zaznati večjo izbiro srednje vrednosti pri spletnem anketiranju, medtem ko sta bili obe čisti ekstremni vrednosti (nič in deset) pogosteje izbrani pri terenskem anketiranju. Najnižja povprečna vrednost je bila pri unipolarni kot bipolarni lestvici odgovorov pri spletnem anketiranju. Na bipolarni lestvici odgovorov je bila povprečna vrednost pri vseh načinih anketiranja nižja kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Ključne besede: unipolarna lestvica odgovorov, bipolarna lestvica odgovorov, načini anketiranja, učinek načina anketiranja, porazdelitev odgovorov.

Difference in responses to a unipolar and bipolar survey scale in different survey modes

The master's thesis deals with survey answers in the case of using a bipolar or an unipolar scale in three survey modes - online, telephone and face-to-face. The unipolar scales are those where all values and their descriptions are placed on one dimension, e.g. from minimum to maximum or vice versa. In the bipolar scales, however, the values and their descriptions are set from negative, through neutral (zero) to positive values. The bipolar scale thus contains values on two contradictory dimensions, while there is an increase in the values on one dimension in the unipolar scales. The studied subject is relevant from a methodological and a practical point of view. In addition to providing a comprehensive theoretical picture of the problem, the main objective of the master's thesis was to determine whether there is a difference in the respondents' answers between different forms of response scales and whether there is a difference between different survey modes. For this purpose we used an experiment. In checking the differences between response scales and survey modes, we primarily focused on response distributions (frequency of selection of middle and extreme values) and the average value. The two scales of responses resulted in a greater choice of the middle values in the online survey, while both extreme values (zero and ten) were more often selected in the face-to-face survey. The lowest average value for both, the unipolar as well as the bipolar scale, was found in the online survey. In the bipolar scale, the average value for all survey modes was lower than in the unipolar scale.

Key words: unipolar scale, bipolar scale, survey modes, mode effect, response distribution.

Kazalo vsebine

1	Uvod.....	9
2	Učinek načina anketiranja: razlike med spletno, telefonsko in terensko anketo ..	12
	2.1 Terensko anketiranje	13
	2.2 Telefonsko anketiranje	14
	2.3 Spletno anketiranje	15
	2.4 Učinek načina anketiranja	15
	2.5 Razlike v odgovorih in kakovosti podatkov glede na načine anketiranja	18
3	Unipolarna in bipolarna lestvica odgovorov	20
	3.1 Bipolarne lestvice odgovorov.....	21
	3.2 Unipolarne lestvice odgovorov	23
	3.3 Teoretične razprave (o prednostih, slabostih ter razlikah) med bipolarnimi in unipolarnimi lestvicami odgovorov	23
	3.4 Empirične raziskave o razlikah med bipolarnimi in unipolarnimi lestvicami odgovorov.....	25
4	Raziskovalna vprašanja in hipoteze	28
5	Študija primera: Bipolarne in unipolarne lestvice odgovorov v različnih načinih anketiranja.....	34
	5.1 Metodologija in analize podatkov.....	34
	5.2 Opis postopka anketiranja in dobljenega vzorca	36
	5.3 Rezultati	37
	5.3.1 Razlike v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja	39
	5.3.2 Razlike v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice.....	49
	5.3.3 Razlike v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, glede na način anketiranja	55
6	Zaključek.....	72

7	Literatura	76
	Priloge.....	80
	Priloga A: Izračuni po posameznih vprašanjih	80
	Priloga B: Povprečja indikatorjev preko vseh devet vprašanj	98
	Priloga C: T testi	102
	Priloga Č: Analiza variance	106
	Priloga D: Neparametrični testi	109

Kazalo slik

Slika 3.1: Primer bipolarne lestvice odgovorov z dvema odgovoroma	21
Slika 3.2: Primer bipolarne lestvice odgovorov s petimi odgovori.....	22
Slika 3.3: Primer bipolarne lestvice odgovorov z enajstimi odgovori	22
Slika 3.4: Primer bipolarne lestvice odgovorov prikazan slikovno	22
Slika 3.5: Primer unipolarne lestvice odgovorov.....	23
Slika 5.1: Unipolarna (zgoraj) in bipolarna (spodaj) lestvica odgovorov.....	35
Slika 5.2: Povprečje frekvenc preko vseh devetih vprašanj pri unipolarni lestvici odgovorov	47
Slika 5.3: Povprečje frekvenc preko vseh devetih vprašanj pri bipolarni lestvici odgovorov	47
Slika 5.4: Povprečna pogostost izbire odgovora 5 pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov	57
Slika 5.5: Povprečna pogostost izbire srednje vrednosti (odgovori 4+5+6) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov.....	58
Slika 5.6: Povprečna pogostost izbire začetne čiste ekstremne vrednosti (odgovor 0) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov	60
Slika 5.7: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 10) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov.....	62
Slika 5.8: Srednja vrednost (aritmetična sredina) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov	65
Slika 5.9: Povprečna porazdelitev pri unipolarni lestvici odgovorov pri treh načinih anketiranja.....	68

Slika 5.10: Povprečna porazdelitev pri bipolarni lestvici odgovorov pri treh načinih anketiranja.....	68
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Kazalo tabel

Tabela 5.1: Anketna vprašanja, vključena v našo študijo	34
Tabela 5.2: Ključni rezultati po posameznih segmentih (izračun povprečnih vrednosti preko vseh vključenih anketnih vprašanj)	38
Tabela 5.3: Pogostost izbire srednjih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov	40
Tabela 5.4: Pogostost izbire začetnih ekstremnih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov	41
Tabela 5.5: Pogostost izbire končnih ekstremnih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov	43
Tabela 5.6: Mere srednjih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov	44
Tabela 5.7: Mere variabilnosti (standardni odklon) pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov	46
Tabela 5.8: Pogostost izbire srednjih vrednosti pri treh načinih anketiranja	49
Tabela 5.9: Pogostost izbire začetne ekstremne vrednosti pri treh načinih anketiranja	50
Tabela 5.10: Pogostost izbire končnih ekstremnih vrednosti pri treh načinih anketiranja	51
Tabela 5.11: Aritmetična sredina pri treh načinih anketiranja	52
Tabela 5.12: Natančna stopnja značilnosti p za Tamhane's T^2 (za vprašanja 1.13 in 7.01) in Hochbergs GT^2 (za vprašanja 4.18 in 8.24) testa	53
Tabela 5.13: Veljavno število enot po posameznih vprašanjih skozi načine anketiranja in lestvici odgovorov	55
Tabela 5.14: Povprečna pogostost izbire srednje vrednosti (odgovori 4+5+6) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov	56
Tabela 5.15: Pogostost izbire srednje vrednosti (odgovori 4+5+6) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov.....	57
Tabela 5.16: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 0) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov.....	60

Tabela 5.17: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 10) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov.....	62
Tabela 5.18: Srednja vrednost (aritmetična sredina) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov	65
Tabela 5.20: Rezultat neparametričnega testa za primerjavo porazdelitve odgovorov med načini anketiranja pri posamezni lestvici odgovorov	67
Tabela 5.21: Povzetek preverjanja hipotez	70

1 Uvod

Od Thurstonove (1929) in Likertove (1932) predstavitve lestvice odgovorov ob začetku družboslovnega raziskovanja v poznih 1920ih in zgodnjih 1930ih letih, so lestvice odgovorov anketnih vprašanj obravnavane kot zelo pomembne, saj lahko različne lestvice vodijo do različnih odgovorov anketirancev. Lestvica odgovorov pri anketnem vprašanju je kontinuum odgovorov (npr. strinjanje, intenzivnost, pogostost, zadovoljstvo), s pomočjo katerih se lahko z vprašalnikom merijo različne karakteristike in fenomeni. Anketiranci odgovorijo na vprašanje z izbiro primerne vrednosti iz lestvice odgovorov (Menold in Bogner 2016). V magistrskem delu bomo podrobneje analizirali odgovore anketirancev v primeru uporabe bipolarne (angl. *bipolar*) in unipolarne oblike lestvice odgovorov (angl. *unipolar scale*), ki sta dve izmed možnih lestvic. Razlikovanje med unipolarnimi in bipolarnimi lestvicami odgovorov je pomembno, saj lahko različni obliki lestvic odgovorov ustvarita različna spoznanja, ki vplivajo na pridobivanje informacij, oblikovanje odgovora in odzivno vedenje anketirancev (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008).

Bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov ter odgovore anketirancev nanju bomo analizirali pri treh načinih anketiranja – spletnem, telefonskem in terenskem anketiranju. Načini anketiranja se med seboj razlikujejo na več ravneh. Ena od glavnih razlik med njimi je v procesu prenosa informacij, torej kako so vprašanje in možni odgovori predstavljeni anketirancem (to je lahko vizualno, verbalno ali oboje) ter kako anketiranci odgovor posredujejo. Anketiranci si lahko zaradi razlik med načini anketiranja isto vprašanje interpretirajo različno in posledično podajo drugačen odgovor (Hox in drugi 2015), kar vodi do t.i. učinka anketiranja (angl. *mode effect*). Preučevanje morebitnih razlik v anketnih odgovorih pri različnih načinih anketiranja je pomembno zaradi naraščajočega kombiniranja različnih načinov anketiranja znotraj enega anketnega projekta (angl. *mixed-mode surveys*). Kombiniran način anketiranja je popularna oblika pridobivanja podatkov zaradi stroškovne učinkovitosti in ker lahko na ta način dosežemo različne anketirance (De Leeuw 2005; Blyth 2008). Hkrati to danes nastopa kot vmesna faza pri prehodu iz tradicionalnih terenskih in telefonskih anket k sodobnejšim načinom, npr. na spletu (Callegaro in drugi 2015, 288). Posledično se lahko zmanjša napaka nepokritja in neodgovorov (npr. spletnem anketiranju lahko v drugi fazi anketiranja sledi še telefonsko in/ali terensko anketiranje

tistih anketirancev, ki niso odgovorili v spletni anketi), s čimer se poveča reprezentativnost končnega (kombiniranega) vzorca po dostopni ceni (Hox in drugi 2015). Kombiniran način anketiranja torej poskuša izkoristiti prednosti vseh uporabljenih načinov anketiranja (Biemer in Lyberg 2003).

Na osnovi prebrane literature smo oblikovali tri ključna raziskovalna vprašanja v zvezi z dvema lestvicama odgovorov in načini anketiranja:

- Kakšna je razlika v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja?
- Kakšna je razlika v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice?
- Ali različni načini anketiranja različno učinkujejo na odgovore pri različnih vrstah lestvice?

Da bi bolje razumeli načine anketiranja, v drugem poglavju predstavljamo razlike med terenskim, telefonskim in spletnim anketiranjem, predvsem z vidika razlik med njimi v procesu podajanja vprašanj in odgovorov, kar je pomembno za razumevanje učinka načina anketiranja na odziv anketirancev na dve obravnavani lestvici. V poglavju predstavimo tudi nekaj razlik v odgovorih anketirancev ter kakovosti podatkov med različnimi načini anketiranja, ki so se potrdile skozi pretekle raziskave, kar je tudi osnova za naše hipoteze.

V tretjem poglavju predstavljamo bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov, kot tudi teoretične razprave o njunih prednostih, slabostih ter razlikah med njima, ter pretekle empirične raziskave, na podlagi katerih smo oblikovali hipoteze.

Raziskovalna vprašanja in hipoteze podrobneje opredeljujemo v četrtem poglavju, kjer poleg zgoraj navedenih raziskovalnih vprašanj zastavimo tudi hipoteze, ki smo jih oblikovali na podlagi prebrane literature ter naših predvidevanj.

V petem poglavju predstavljamo študijo primera, kjer predstavljamo raziskavo in anketna vprašanja, ki smo jih uporabili v naši študiji primera, nakar opišemo postopke in teste, ki smo jih uporabili pri preverjanju hipotez. Sledijo podpoglavja glede na posamezne sklope raziskovanja, ki vključujejo interpretacijo rezultatov in preverjanje hipotez.

Preučevana tema je relevantna iz metodološkega in praktičnega vidika. V obstoječi literaturi je zelo malo tovrstnih primerjalnih študij, kjer bi dve obliki anketne lestvice odgovorov primerjali med različnimi načini anketiranja. Poleg podane celostne teoretične slike problematike je glavni cilj magistrskega dela ugotoviti, ali pride do razlike v odgovorih z različnima oblikama lestvice odgovorov in ali se pojavi razlika med različnimi načini anketiranja. Z ugotovitvami, ki jih bomo na podlagi poglobljenega pregleda literature in empiričnega dela dobili, bomo prispevali k védenju o pridobljenih podatkih iz dotičnih vrst anketnih vprašanj za družboslovna raziskovanja, kar je še posebej pomembno pri prehodu na sodobnejše načine anketiranja ter pri kombiniranju načinov anketiranja.

2 Učinek načina anketiranja: razlike med spletno, telefonsko in terensko anketo

V tem poglavju so predstavljene definicije treh, za nas relevantnih, načinov anketiranja – terensko, telefonsko in spletno anketiranje kot tudi učinki načinov anketiranja. Načini anketiranja so predstavljeni z vidika razlik med njimi v procesu podajanja vprašanj in odgovorov. Poglavje se zaključuje z razlikami v odgovorih in kakovosti podatkov, pridobljenih z različnimi načini anketiranja. Začnimo pa s splošno razlago ankete.

Anketa je sistematična metoda zbiranja podatkov iz vzorca populacije, za namen pridobivanja informacij o značilnostih populacije. Imamo dva glavna načina anketiranja: samoanketiranje (angl. *self-administered survey*) in osebno anketiranje, t.j. anketiranje z anketarjem (angl. *interviewer-administered survey*) (Saunders in Lewis 2003). Primer prvega načina so spletne ankete in poštne ankete, medtem ko pod druge uvrščamo telefonske in terenske ankete.

Nekje do leta 1970 sta bila terenska in poštna anketa glavna načina zbiranja podatkov (Lyberg in Kasprzyk 1991). Terenske ankete so osnovane na osebni interakciji in so relativno dobro kontrolirane s strani raziskovalca (Doyle 2005). Čeprav visoki stroški terenskih anket vodijo v manjšo uporabo le-teh, še danes veljajo za »kraljico zbiranja podatkov« (angl. *the queen of data collection*) (de Leeuw in Berzelak 2016).

Povečanje stopnje telefonske pokritosti, relativno nizka cena telefonskih anket v primerjavi s terenskim anketiranjem, hitrost zbiranja podatkov kot tudi kakovost podatkov, so vse karakteristike, ki so pripomogle h globalnemu uspehu telefonskih anket, ki so v 1980ih postale glavni način zbiranja podatkov (Szolnoki in Hoffmann 2013). Z uporabo računalniške tehnologije, t.i. računalniško podprte ankete (angl. *computer-assisted surveys*), se v sodobnosti da iz osrednje lokacije izvajati kompleksno pridobivanje podatkov, ob manjših stroških kot pri terenskem anketiranju. Trenutno pa se za telefonske ankete povečujeta problema nepokritosti in neodgovorov, kar predstavlja resno grožnjo uporabnosti telefonskih anket. Kar se tiče nepokritosti, v zahodnem svetu upada uporaba stacionarnih telefonov in se povečuje uporaba mobilnih telefonov, za katere pa dobri telefonski imeniki ne obstajajo. Razlike med uporabniki stacionarnih in mobilnih telefonov, t.i. mobilni razkorak (angl. *mobile divide*), so v starosti, spolu in izobrazbi, saj so uporabniki samo mobilnih telefonov (in

ne tudi stacionarnih) pogosteje mlajši, moški in imajo visoko ali nizko izobrazbo (Mohorko in drugi 2013). Hkrati se telefonsko anketiranje danes sooča z rekordno nizko stopnjo odgovorov, kljub vključitvi mobilnih telefonskih števil v vzorčni okvir (de Leeuw in Berzelak 2016). V telefonskih anketah je stopnja neodgovorov praviloma manjša v primerjavi s samoanketiranjem (npr. spletne ankete), vendar je doseganje potencialnih anketirancev čedalje bolj omejeno (Zahs in Baker 2007), deloma tudi zaradi vzpona »do not call me« registrov, ki onemogočajo klice iz anketnih razlogov (de Leeuw in Berzelak 2016).

Ob koncu 20. stoletja se je pojavil nov način anketiranja – spletno anketiranje (Callegaro in drugi 2015). Ankete so zasnovane s spletnimi orodji, ki omogočajo tudi analizo podatkov, medtem ko se splet uporablja za beleženje, prenos in shranjevanje odgovorov (Marsden in Wright 2010). Spletne ankete so kar hitro ogrozile dominanco telefonskih anket, predvsem zaradi njihovih prednosti kot sta nižja cena in hitrejše pridobivanje podatkov (Szolnoki in Hoffmann 2013). Največji problem pri spletnih anketah je nepokritost (digitalni razkorak, angl. *digital divide*) in posledično napaka nepokritja, in sicer zaradi različnega dostopa do interneta med različnimi demografskimi skupinami. Problem je neenakomerna porazdelitev glede na starost in izobrazbo na tiste, ki imajo in tiste, ki nimajo dostopa do interneta (de Leeuw in Berzelak 2016).

V nadaljevanju opisujemo proces podajanja vprašanj in odgovorov v treh načinih anketiranja z vidika razlik med vizualnim in slušnim podajanjem vprašanj in odgovorov ter z vidika prisotnosti anketarja, kar je pomembno za razumevanje učinka načina anketiranja.

2.1 Terensko anketiranje

Za terenske ankete je značilno, da je anketar fizično prisoten (Doyle 2005). Prisotnost anketarja zmanjša stopnjo zasebnosti anketiranca, kar lahko vpliva na to, koliko in katere podatke bo anketiranec razkril in ali bo dajal bolj družbeno zaželeno odgovore. Prisotnost anketarja ima lahko tudi pozitiven vpliv, saj lahko motivira anketiranca, pojasni postopke in pomaga, če nastane težava pri procesu vprašanje – odgovor. Anketar je v terenskem anketiranju v neposrednem stiku z anketirancem, kar pomeni,

da ima na voljo veliko več komunikacijskih orodij (kot npr. pri telefonskem anketiranju) (de Leeuw in Berzelak 2016).

Vprašalniki v terenskih anketah so lahko jasno strukturirani, fleksibilni in prilagodljivi. Lahko so uporabljene fizične spodbude (npr. kartice z odgovori) in anketiranci so lažje opazovani. Terensko anketiranje omogoča, da so ankete kompleksnejše in obširnejše, prav tako je uporaba grafičnih in vizualnih pripomočkov enostavno vključena vanje. To omogoča tudi večjo kompleksnost uporabljenih lestvic odgovorov, saj si jih anketiranec lahko vizualno ogleda in na podlagi tega tudi bolje razlaga (Doyle 2005). Torej, terensko anketiranje omogoča uporabo več oblik sporočanja, ki se uporabljajo za posredovanje in prejemanje informacij. Način komunikacije, ki pa se prenaša med anketarjem in anketirancem, je lahko verbalni, torej v obliki besed, ki pa so lahko predstavljene vizualno ali zvokovno. Uporabljena je tudi neverbalna komunikacija (npr. geste) in parajezik (intonacija glasu, poudarki). Če povzamemo, terenske ankete lahko vsebujejo vizualne spodbude, vendar so v glavnem slušne narave (angl. *auditory*), kar zadeva podajanja vprašanja in odgovora, ki je podan z besedami (angl. *aurally*) (de Leeuw in Berzelak 2016).

2.2 Telefonsko anketiranje

Telefonsko anketiranje je prav tako anketiranje z anketarjem in v tem smislu podobno terenskim anketam. Vendar so pri telefonskih anketah vprašanja predstavljena zvočno (verbalno) (de Leeuw in Berzelak 2016), pri čemer niso možne nobene vizualne spodbude. Telefonska anketa nudi anketirancu malo časa za razmišljanje o njegovem odgovoru, kar je lahko dobro za vzdrževanje pozornosti, ampak ne nujno dobro za kognitivni mentalni proces anketiranja (Greenberg in Weiner 2014). Nezmožnost neverbalne komunikacije v telefonskih anketah pomeni težje prepoznavanje morebitnih težav in motiviranja anketirancev (npr. spodbudno prikimavanje ali nasmeh anketirancu). Izkušeni anketarji poskušajo neverbalno komunikacijo kompenzirati z verbalno komunikacijo in parajezikom, kot na primer izrečen »hvala« in »hmmm« namesto kimanja (Zahs in Baker 2007).

V telefonskem anketiranju so lestvice odgovorov predstavljene z opisovanjem pomena vseh vrednosti, nakar anketiranec običajno izbere število na lestvici odgovorov, ki ponazarja njegov odgovor. Raziskovalci navajajo, da je lahko večje število vrednosti pri lestvicah odgovorov težje upravljati v telefonskih anketah, zato ima večina tovrstnih

anket manj vrednosti pri lestvicah odgovorov (Schaeffer in Charng 1991; Schaeffer in Presser 2003; Dawes 2008). Večje število vrednosti pri telefonskih anketah namreč lahko predstavlja težavo za anketiranca, za katerega je lahko težavno, da mora izbirati iz večjega nabora alternativ (Schaeffer in Presser 2003).

2.3 Spletno anketiranje

Za spletne ankete je oblika vprašalnika ključnega pomena (Ganassali 2006), saj pri spletnem anketiranju anketar ni prisoten in komuniciranje poteka s pomočjo grafičnega jezika (de Leeuw in Berzelak 2016). Anketiranci s pomočjo besed, števil, simbolov in grafike določijo pomen in si interpretirajo, kako naj odgovorijo na vprašanja v anketi (Christian in drugi 2007) ter odgovor podajo s pomočjo tipkovnice, klikom miške ali ekrana na dotik. Gre torej za vizualno posredovanje vprašanj in odgovorov. Ta način anketiranja ne premore neverbalnega komuniciranja, kot tudi ne parajezika, kar poskuša nadomeščati z grafičnim jezikom (npr. vrsta in velikost pisave, senčenje, različne barve, puščice in kazalci) (de Leeuw in Berzelak 2016). Efektivno vizualno oblikovana anketna vprašanja lahko povečajo stopnjo odgovorov in izboljšajo izkušnjo odgovarjanja za anketirance, s čimer se ob enem izognemo napakam v odgovorih in predčasnim prekinitvam ankete (Christian in drugi 2007). Slabo sestavljen vprašalnik pa lahko ljudi odbije od sodelovanja v anketi oziroma dobimo nerealne rezultate (Meir 2006).

Spletne ankete imajo veliko prednosti, kot so hitrejši zbiranje podatkov (Stephenson in Crete 2011), vizualna predstavitev vprašanj, interaktivnost in fleksibilnost, anketiranci jih lahko izpolnjujejo v svojem okolju in času svoje izbire (Szolnoki in Hoffmann 2013), so relativno cenovno ugodne za izvajanje (Sanders in drugi 2007) in omogočajo večjo fleksibilnost kot telefonske ankete, kar zadeva vrste vprašanj in informacij, ki jih je mogoče vključiti v anketni instrument (Berrens in drugi 2003). Vendar na drugi strani teoretiki ugotavljajo tudi pomanjkljivosti spletnih anket. Slabosti spletnih anket so povezane predvsem z ne reprezentativnostjo, neodgovori, nepokritostjo in vzorčenjem ter merskimi problemi (Vaske 2011).

2.4 Učinek načina anketiranja

Pri sklepanju iz rezultatov vzorčne anketne raziskave na ciljno populacijo so ocenjene statistike podvržene različnim anketnim napakam (angl. *survey errors*), ki izhajajo iz

različnih virov, in sicer primarno iz nepokritja (angl. *noncoverage*), neodgovorov (angl. *nonresponse*), vzorčenja (angl. *sampling*) in merjenja (angl. *measurement*). Do napak merjenja pride zaradi anketiranca, merskega instrumenta, načina zbiranja podatkov ali anketarja (Groves in drugi 2011). V tem poglavju se bomo osredotočili le na eno mersko napako, to je napako zaradi načina zbiranja podatkov, t.i. učinek anketiranja (angl. *mode effect*).

Učinek anketiranja je razlika v merski napaki, ki spremlja različne načine anketiranja (Voogt in Saris 2005; Weisberg 2005). Povedano drugače; učinek anketiranja se pojavi, če se odgovori istih ali primerljivih anketirancev razlikujejo skozi različne načine anketiranja. Razlog za razlike med odgovori anketirancev znotraj različnih načinov anketiranja je sicer lahko zaradi razlik v anketirančevih karakteristikah, t.j. učinek izbora (angl. *i.e. a selection effect*) ali zaradi različnih načinov anketiranja, t.j. učinek anketiranja (angl. *i.e. measurement effect*) (Vannieuwenhuyze in Loosveldt 2013). Običajno se oboje meša in je težko razlikovati med obema razlagama. Nas zanima predvsem slednja.

Ločimo dva različna učinka načina anketiranja (angl. *mode inherent effects*) na merjenje (De Leeuw 1992; Jackle 2010). Prvič, imamo učinke načinov anketiranja, ki samo prerazporedijo oziroma premaknejo distribucijo odgovorov; to producira razlike v povprečju ali varianci vrednosti spremenljivk med načini anketiranja, vendar ne spremeni korelacije med spremenljivkami. Drugi učinek načina anketiranja je sprememba v procesu vprašanje – odgovor, ki je lahko rezultat razlik v zvočni (verbalni) in vizualni predstavitvi vprašanja / odgovora, kar privede do tega, da je vprašanje interpretirano in odgovorjeno drugače (Hox in drugi 2015).

Značilne napake posameznega načina anketiranja so del njega samega in se jim ne da izogniti (Berzelak 2014). Razlog za to je npr. način, kako so vprašanja predstavljena anketirancem – torej vizualno ali zvočno (verbalno). Vprašanje, predstavljeno vizualno, daje anketirancu dodatne informacije (Christian in drugi 2007). Posledično si lahko anketiranci v terenski ali telefonski raziskavi interpretirajo isto vprašanje drugače kot anketiranci v spletni anketi in posledično podajo drugačen odgovor samo zaradi uporabljenega načina anketiranja. Naslednji razlog je npr. prisotnost anketarja in njegov vpliv na občutljiva vprašanja, česar pri samoanketiranju ni (Dillman in drugi 2014).

Razlikuje se lahko tudi način, kako je vprašalnik zasnovan in implementiran v posameznem načinu anketiranja. Obstajajo določena pravila, kako morajo biti vprašalniki zasnovani in predstavljeni. Na primer, če imamo vprašanje, pri katerem mora anketiranec izbrati odgovor iz dolgega seznama možnih odgovorov, to ne predstavlja večjega problema pri spletni anketi, kjer je vprašanje vizualno predstavljeno. Pri terenskem anketiranju, ki je predvsem slušni način anketiranja, bi v takšnem primeru uporabili dodatne kartice, vendar pri telefonskih anketah kaj takega ni mogoče in je potrebno za vsak možni odgovor postaviti ločeno vprašanje z odgovoroma da/ ne. Naslednji primer je odgovor »ne vem«. Pri terenskih in telefonskih anketah ta možnost ni eksplicitno ponujena, ampak se zabeleži, če je spontano podana s strani anketiranca, medtem ko je pri spletnih anketah možnost »ne vem« eksplicitno predstavljena kot ena izmed možnosti odgovora. Te razlike v oblikovanju vprašalnika je mogoče razumeti kot posebno značilnost izvajanja. Ko so uporabljene različne oblike vprašanj za isto vprašanje v različnih načinih anketiranja, ima to posledico, da je anketirancem predstavljeno isto vprašanje z drugačno spodbudo v vsakem načinu, kar lahko privede do učinka načina anketiranja (de Leeuw in Berzelak 2016). Pri spletnem anketiranju se to kaže pri večjem številu odgovorov »ne vem«, manjši raznolikosti v odgovorih pri vprašanjih z lestvico odgovorov in večji stopnji neodgovorov spremenljivke kot pri terenskem in telefonskem anketiranju (Heerwegh in Loosveldt 2008).

Razlike v načinih anketiranja se lahko pojavijo pri nekem vprašanju v eni raziskavi, vendar ne v podobnem vprašanju neke druge raziskave. Trenutno ne obstaja sistematični ali vse veljavni način, ki bi predvideval, kdaj se bo razlika v načinih anketiranja pojavila – za katera vprašanja, za katero populacijo, ali za katero implementacijo načina anketiranja. Izjema je npr. prisotnost anketarja kot splošna razlaga za nekatere razlike med osebnim anketiranjem in samoanketiranjem. Anketar anketirance lahko motivira, da sami sebe predstavijo v pozitivni luči in se izognejo poročanju o možnih nevarnih informacijah. Zasebno poročanje družbeno nezaželenih oblik obnašanja preko računalnika (npr. v spletni anketi) pa se zdi anketirancem manj ogrožajoče kot podajanje teh istih informacij osebno anketarju, hkrati pa imajo tudi manjšo skrb o kasnejšem razkritju teh informacij tretji osebi, kot so družinski člani ali policija (Lind in drugi 2013). Za druge možne razlike pa takšne splošne in vse veljavne

razlage ne obstajajo. Kljub temu poskušamo v naslednjem poglavju nekaj povedati o znanih razlikah v odgovorih in kakovosti podatkov glede na načine anketiranja.

2.5 Razlike v odgovorih in kakovosti podatkov glede na načine anketiranja

V tem poglavju na kratko povzamemo obstoječe razlike v odgovorih in v kakovosti podatkov, ki jih lahko pripišemo učinku načina anketiranja in kot izhajajo iz že prej omenjenih dveh ključnih razlik v merjenju pri terenskem, telefonskem in spletnem anketiranju: razlika v prisotnosti (terensko, telefonsko anketiranje) in odsotnosti anketarja (spletno anketiranje) ter razlika med slušnim in vizualnim podajanjem vprašanj in odgovorov.

Klausch in drugi (2013) pravijo, da se osebno anketiranje, t.j. anketiranje z anketarjem, razlikuje od samoanketiranja v merskih karakteristikah, z različnimi sistematičnimi pristranskostmi in različno stopnjo naključne napake. Samoanketiranje (npr. spletna anketa) ima večjo težnjo po strinjanju z vprašanjem. Prav tako ima samoanketiranje nižjo napako variance, kar se kaže v večji zanesljivosti teh načinov anketiranja (Hox in drugi 2015). Pretekle raziskave so pokazale tudi naslednje razlike med načini anketiranja: samoanketiranje se obnese bolje pri bolj občutljivih vprašanjih in privede do bolj odkritih in manj družbeno zaželenih odgovorov kot anketiranje z anketarjem (terensko in telefonsko anketiranje). Na drugi strani pa se osebno anketiranje obnese bolje pri motiviranju anketirancev, kar ima za posledico manj manjkajočih vrednosti, višje stopnje odgovora in boljše podatke pri vprašanjih odprtega tipa (de Leeuw in Berzelak 2016).

Glede razlike v vizualnem in zvočnem podajanju pa pretekle raziskave kažejo na to, da spletne ankete spodbujajo učinek primarnosti (angl. *primacy effect*), torej težnjo po izboru prvega odgovora na lestvici odgovorov, medtem ko telefonske ankete spodbujajo učinek nasledstva (angl. *recency effect*), težnjo po izboru zadnjega odgovora. Teoretični razlogi za te napovedi so zasnovani na razliki med vizualnim in slušnim procesiranjem informacij. Poseben primer tega so primeri, kjer imamo lestvico odgovorov z vrednostmi strinjanja (Strinjam se / Ne strinjam se, angl. *agree / disagree*). Pri taki lestvici je v spletni anketi večja verjetnost, da izzove privolitvene odgovore (angl. *acquiescence answers*), če so vrednosti, ki predstavljajo strinjanje, na začetku lestvice odgovora (na levi strani). V telefonski anketi pa se to zgodi, če so vrednosti

strinjanja na koncu lestvice odgovora (na desni strani) (Dillman in drugi 1995). V načinih anketiranja, kjer lestvico odgovorov vidimo (predvsem spletno anketiranje), se zaradi vizualne predstavitve lahko poveča tudi izbor srednjih vrednosti, v primerjavi z načini anketiranja, kjer je lestvica odgovorov predstavljena zvočno, besedno (predvsem telefonsko), medtem ko zvočno, besedno zasnovani načini anketiranja lahko vodijo v večji izbor ekstremnih vrednosti (Heerwegh in Loosveldt 2008).

3 Unipolarna in bipolarna lestvica odgovorov

V tem poglavju sta podrobneje predstavljeni unipolarna in bipolarna lestvica odgovorov. Umestili jih bomo v širši kontekst lestvic odgovorov v anketah. Temu sledijo teoretične razprave o prednostih, slabostih ter razlikah med obema vrstama lestvic odgovorov. Poglavje se zaključuje s povzetkom preteklih empiričnih raziskav, ki so analizirale razlike med unipolarnimi in bipolarnimi lestvicami odgovorov.

Poznamo več različnih tipologij anketnih vprašanj. Razlikujemo jih glede na njihovo vsebino (angl. *content*, npr. demografska vprašanja, stališčna vprašanja), obliko odgovora (angl. *response format*, npr. zaprti tipi vprašanj, angl. *closed-ended questions*, in odprti tipi vprašanj, angl. *open-ended questions*) in način merjenja (angl. *measurement level*) (Callegaro in drugi 2015). Način merjenja se nanaša na lestvice odgovorov in je pogojen s tipom odgovora, ki je ponujen anketirancem. Na primer, anketiranci lahko izrazijo svojo stopnjo sreče z različnimi lestvicami odgovorov, ki lahko uporabljajo različne načine merjenja. Ustrezne možnosti lahko segajo od zelo nestrukturiranih odprtih tekstovnih oblik, do zelo strukturiranih načinov merjenja, kjer anketiranci izberejo neko število, ki ponazarja določeno vrednost, npr. na lestvici odgovorov od 1 do 5. Posledično je lahko način merjenja vprašanja nominalen (angl. *nominal measurement*), ordinalen (angl. *ordinal measurement*), intervalen (angl. *interval measurement*) in razmernosten (angl. *ratio measurement*) (Callegaro in drugi 2015). Za te načine merjenja velja naslednje:

- Pri vprašanjih z nominalnim merjenjem lahko odgovore zgolj razlikujemo med seboj; dve vrednosti sta enaki ali različni. Primer le-teh so zaprti tipi vprašanj, ki sprašujejo po spolu, religiji, kraju bivanja, kot tudi odprti tipi vprašanj, ki sprašujejo po nekih opisih, npr. ime trgovine.
- Ordinalni način merjenja nam omogoča, da vrednosti uredimo po nekem kriteriju, vendar ne omogoča primerjanja razlik med njimi.
- Pri intervalnih načinih merjenja lahko primerjamo razlike med vrednostmi (npr. rečemo lahko, da je razlika med letoma 1994 in 2004 enaka razliki med letoma 2004 in 2014).
- Razmernostni način merjenja vsebuje ničelno vrednost, kar omogoči primerjanje razmerij med vrednostmi (npr. 40 let je dvakrat toliko kot 20 let) (Callegaro in drugi 2015).

V magistrskem delu se bomo osredotočili na intervalne lestvice odgovorov, ki predpostavljajo zaprti tip vprašanja, po vsebini pa gre običajno za neko stališče. Dodatno se bomo osredotočili na razlikovanje lestvice odgovorov glede na njihovo strukturo, in sicer kot bipolarne (npr. z vrednostmi od »povsem dolgočasno« do »povsem zanimivo«, angl. *Extremely boring to Extremely interesting*) ali unipolarne (z vrednostmi od »nezanimivo« do »povsem zanimivo«, angl. *Not at all interesting to Extremely interesting*). Glavna razlika med njima je ta, da imajo bipolarne lestvice odgovorov dve nasprotni si dimenziji in srednjo vrednost (angl. *midpoint*), pri kateri pride do preobrata (npr. od »dolgočasno« do »zanimivo«), medtem ko imamo pri unipolarnih lestvicah odgovorov eno dimenzijo in tega preobrata ni (Schaeffer in Presser 2003).

3.1 Bipolarne lestvice odgovorov

Bipolarna oblika lestvice odgovorov je ena izmed starejših oblik merjenja, ki je še vedno zelo popularna. Bistvo te lestvice odgovorov je vključitev konceptov, ki so si nasprotujoči, z vrednostmi ali koraki med ekstremnima poloma (McCroskey in Richmond 1989). Običajno so pri bipolarnih lestvicah odgovorov vrednosti (odgovori) in njihove labele postavljene od negativnih, skozi nič, do pozitivnih vrednosti (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008).

Kot primer najosnovnejše oblike bipolarne lestvice odgovorov lahko vzamemo »Drži – Ne drži« (angl. *True – False*) obliko. Ta tip bipolarne lestvice odgovorov nima vmesnih vrednosti med nasprotujočima poloma: odgovor ali drži ali ne drži. Vendar ima anketiranec v teh primerih lahko težave z odgovarjanjem, saj lahko zanj obstaja neka stopnja resničnosti oziroma napačnosti, kar naredi odločitev o izbiri ekstremnih polov zelo težko (McCroskey in Richmond 1989).

Slika 3.1: Primer bipolarne lestvice odgovorov z dvema odgovoroma

1	2
Drži	Ne drži

Podoben problem se lahko pojavi, ko ga vprašamo po vrednotenju neke stvari, politične stranke, osebe,... na »Dobro – Slabo« bipolarni lestvici odgovorov (angl. *Good – Bad*). Le redke politične stranke (ali ljudje) so povsem »dobri« ali povsem

»slabi«, zaradi česar je smiselno imeti nekaj vrednosti med dobrim in slabim, npr. zelo dobro, dokaj dobro, enako dobro kot slabo, dokaj slabo, zelo slabo. Te vrednosti tvorijo tipično pet vrednostno bipolarno lestvico odgovorov. Število vrednosti se sicer lahko razlikuje (npr. tri, pet, sedem,...), vendar so vse bipolarne lestvice odgovorov v grobem podobne zgoraj omenjeni ter prikazani na Sliki 3.2 (McCroskey in Richmond 1989).

Slika 3.2: Primer bipolarne lestvice odgovorov s petimi odgovori

1	2	3	4	5
Zelo dobro	Dokaj dobro	Enako dobro kot slabo	Dokaj slabo	Zelo slabo

Na Sliki 3.3 je predstavljen še primer bipolarne lestvice z enajstimi odgovori.

Slika 3.3: Primer bipolarne lestvice odgovorov z enajstimi odgovori

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Popolnoma nezadovoljen/na						Popolnoma zadovoljen/na				

Večina bipolarnih lestvic odgovorov ima nek verbalni opis nasprotujočih polov in pogosto vključuje verbalni opis vmesnih polj, vendar to ni esencialna karakteristika le-teh. Pola sta lahko identificirana tudi z barvo, npr. nasprotujoča si pola s črno in belo in vmesne opcije s spektrom sive. Namesto verbalnega opisa se v določenih primerih (npr. pri otrocih) uporabljajo sličice, npr. v obliki veselih in žalostnih obrazov (McCroskey in Richmond 1989), kot prikazuje Slika 3.4.

Slika 3.4: Primer bipolarne lestvice odgovorov prikazan slikovno



Vir: Chen in drugi (1996).

3.2 Unipolarne lestvice odgovorov

Unipolarne lestvice odgovorov merijo eno dimenzijo, kjer se numerične vrednosti gibljejo od nizke do visoke ali obratno ter predstavljajo večanje intenzivnosti (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008). Običajno se na unipolarni lestvici odgovorov nahajajo le pozitivne vrednosti (in včasih se začnejo tudi pri 0), pri čemer nižji del lestvice odgovorov predstavlja npr. manjšo stopnjo »zadovoljstva« (na najnižji stopnji dejansko »nezadovoljstvo«) in višje številke ponazarjajo večjo stopnjo »zadovoljstva« (Lawless in Heymann 2010).

Slika 3.5: Primer unipolarne lestvice odgovorov

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sploh ne						Popolnoma zadovoljen/na				

Unipolarno lestvico odgovorov bi lahko predstavili kot za anketirance manj zahtevno lestvico odgovorov, saj jim pri njej ni potrebno kolebati med dvema nasprotujočima si vrednostima, pač pa razmišljajo le o eni. Iz tega razloga obstaja manjša verjetnost, da bodo anketiranci odgovorili napačno in tako generira natančnejše odgovore (Porte 2012). V empiričnem delu tega magistrskega dela se bomo ukvarjali z razlikami med bipolarno in unipolarno lestvico z enajst vrednostmi, kot sta predstavljeni na Slikah 3.3 in 3.5.

3.3 Teoretične razprave (o prednostih, slabostih ter razlikah) med bipolarnimi in unipolarnimi lestvicami odgovorov

Med obravnavanima lestvicama odgovorov je moč zaznati dve glavni, pa še nekaj manjših razlik. Unipolarna in bipolarna oblika lestvic odgovorov se razlikujeta pri srednji vrednosti in na negativni strani lestvice odgovorov. Slednja pri unipolarni obliki ne predstavlja nobenega strinjanja s trditvijo, pri bipolarni lestvici odgovorov pa popolno zavrnitev trditve. Srednja vrednost pri unipolarnih lestvicah odgovorov predstavlja srednjo intenzivnost, srednja vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov pa predstavlja nevtralno pozicijo »niti-niti«. Torej, pomen srednje vrednosti bipolarne lestvice odgovorov je jasen in ga z lahkoto ubesedimo, medtem ko pomen srednje vrednosti pri unipolarni lestvici odgovorov ni povsem jasen. Anketiranci lahko izberejo srednjo

vrednost z namenom, da izrazijo srednje stališče dimenzije, na primer »srednje strinjanje« ali jo lahko izberejo kot nadomestilo za manjkajočo »ne vem« vrednost ali ker želijo izraziti, da nimajo mnenja o zadevi. V tem primeru ponuja srednja vrednost prostor za več interpretacij. Pričakovati je lahko, da takšna razlika v prenašanju informacij v različnih formatih lestvice odgovorov lahko privede do razlik v anketirančevem obnašanju (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008).

Do razlik pride tudi pri numeričnih vrednostih, ki se pri unipolarnih lestvicah odgovorov običajno gibljejo od nizke do visoke ali obratno ter predstavljajo večanje intenzivnosti (npr. od 1 do 10). To je ravno nasprotno od bipolarnih numeričnih vrednosti, kjer se vrednosti običajno razprostirajo od negativnih vrednosti, skozi nič, do pozitivnih vrednosti, ali obratno. Lestvice odgovorov so pogosto predstavljene ali oralno ali zapisano na karticah (angl. *showcard*) ali zaslonu, z verbalnimi opisi za ekstremni vrednosti in numeričnimi opisi za vmesne vrednosti. Lahko bi pričakovali, da ko so bipolarne verbalne labele združene z bipolarnimi numeričnimi labelami (-5 do +5), bodo ena drugo okrepile in se pojavile anketirancem bolj jasno kot kakšne druge kombinacije verbalnih in numeričnih label. Vendar pa imajo lahko verbalne in numerične labele ločen učinek in ne delujejo vzajemno (Schaeffer in Presser 2003). Raziskave so pokazale, da bipolarne numerične labele premaknejo porazdelitev odgovorov proti pozitivni vrednosti, ko jih primerjamo z unipolarnimi numeričnimi labelami, in bipolarne verbalne labele privedejo do večje izbire srednje vrednosti in manjše izbire na negativnem polu, v primerjavi z unipolarnimi verbalnimi labelami (O'Muircheartaigh in drugi 1995).

Poglavitne prednosti bipolarnih lestvic odgovorov, če so le-te pravilno zasnovane, so visoka stopnja zanesljivosti in veljavnosti (McCroskey in Richmond 1989). Potencialna slabost oziroma pomanjkljivost bipolarnih lestvic je, da predpostavljajo več o evalvacijskih kontinuumih kot unipolarne lestvice, na primer, da so poli dejansko nasprotja. V nekaterih primerih je lahko izziv najti primerno nasprotje za ekstremne vrednosti bipolarnih lestvic odgovorov. Unipolarne lestvice imajo manj predpostavk, ampak lahko dražijo anketirance, ko vidijo vprašanja, ki predstavljajo negativne in pozitivne dimenzije kot ponavljajoče ali neprimerne (O'Muircheartaigh in drugi 1995).

V teoriji je moč zaznati nekoliko manjšo naklonjenost unipolarnim lestvicam odgovorov. Lawless in Heymann (2010) se sprašujeta, ali je unipolarna lestvica odgovorov

smiselna oblika za anketirance, saj ne priznava dejstva, da se lahko pojavi nevtralen odgovor in da obstajata dva načina reakcije, en pozitiven (angl. *liking*) in drug negativen (angl. *disliking*). Če pa izhajamo iz tega, da so vsi elementi na eni strani kontinuuma, bodisi vsem je nekaj všeč v različnih merah ali vsi ne marajo nekaj v različnih merah, potem je unipolarna lestvica odgovorov primerna izbira (Lawless in Heymann 2010).

Razlikovanje med unipolarnimi in bipolarnimi lestvicami odgovorov ter uporaba primerne je za odziv anketirancev ključnega pomena, saj lahko lestvici odgovorov pri anketirancu ustvarita različna spoznanja, ki vplivajo na pridobivanje informacij, oblikovanje odgovorov in vedenjske odzive, kar posledično vpliva na kakovost odgovorov (Schwarz in drugi 1991).

3.4 Empirične raziskave o razlikah med bipolarnimi in unipolarnimi lestvicami odgovorov

Izvedenih je bilo kar nekaj metodoloških raziskav o obliki lestvic odgovorov in njihovih lastnostih, večinoma med leti 1960 in 1980. Novejše raziskave se opirajo večinoma na kontekst vizualnega oblikovanja lestvic odgovorov, kot so število odgovorov, vključitev srednje vrednosti, uporaba verbalnih oziroma numeričnih oznak, orientacija lestvice ter nekaj manj o sami polarnosti lestvic odgovorov (Menold in Bogner 2016). V poglavju je predstavljen sistematični pregled nekaterih tovrstnih raziskav, ki se nanašajo na specifikacijo števila vrednosti, srednjo vrednost in označbo vrednosti.

Ko oblikujemo lestvico odgovorov, moramo začeti s **specifikacijo števila odgovorov** (Malhotra in drugi 2009). Veliko raziskav je primerjalo veljavnost in zanesljivost različnih velikosti lestvic odgovorov in na tej točki je med raziskovalci veliko nasprotujočih si mnenj, koliko vrednosti pri lestvici odgovorov je najboljše in zakaj (Preston in Colman 2000). Z uporabo preveč vrednosti na lestvici odgovorov se zmanjša jasnost in preglednost posameznih vrednosti, kar anketirancu otežuje odgovarjanje, medtem ko na drugi strani, če je uporabljena lestvica odgovorov s premalo vrednostmi, ni zadostne raznolikosti v odgovorih. Raziskave so pokazale, da obstaja povezava med številom vrednosti na lestvici odgovorov in kakovostjo dobljenih rezultatov, in sicer s povečanjem števila vrednosti se povečuje tudi kakovost merjenja (Menold in Bogner 2016; Preston in Colman 2000; Pajares in drugi 2001; Saris in Gallhofer 2007). Novejše raziskave so pozornost osredotočile odkrivanju optimalnega

številka vrednosti na lestvici odgovorov, ki optimizirajo zanesljivost in hkrati ne povzročajo nepotrebnega bremena anketirancu (Viswanathan in drugi 2004). Vendar pa še ni bila dokazana idealna številka vrednosti, verjetno pa je, da je ta idealna številka odvisna tudi od narave vprašanja (Moors 2008).

Veliko raziskav se je osredotočilo na **srednjo vrednost** pri lestvicah odgovorov, ki je, kakor smo omenili v prejšnjem poglavju, ena od glavnih razlik med unipolarno in bipolarno lestvico odgovorov. V zvezi s tem sta Schuman in Presser (1981) za bipolarno lestvico odgovorov ugotovila, da če je v odgovoru ponujena srednja vrednost, se poveča izbira sredinskih odgovorov (angl. *middling*) na račun vrednosti na obeh straneh bipolarne lestvice, v primerjavi s tem, ko je uporabljena bipolarna lestvica odgovorov brez srednje vrednosti. Ugotovila sta tudi, da se z vključitvijo srednje vrednosti zmanjša število »ne vem« odgovorov (Yorke 2001). Matell in Jacoby (1972) sta ugotovila, da se s povečevanjem števila vrednosti lestvice izbira srednje vrednosti zmanjša. Pri tri in pet vrednostni lestvici odgovorov sta zabeležila v povprečju 20 % izbire srednje vrednosti med anketiranci, če pa se je število odgovorov na lestvici povečalo na sedem, devet in več vrednosti, je bila v povprečju srednja vrednost izbrana pri 7 % anketirancev. Tako Matell in Jacoby (1972) predlagata, da se srednjo vrednost vključi le v primerih, ko imamo lestvice odgovorov z večjim številom odgovorov. O'Muirheartaigh (1999) nadalje ugotavlja, da ponujena srednja vrednost pri lestvicah odgovorov poveča zanesljivost in veljavnost (Schaeffer in Presser 2003). Več raziskav je prišlo tudi do ugotovitve, da ko v lestvici odgovorov ni srednje vrednosti, anketiranci ne izberejo naključno drugega odgovora, ampak izberejo odgovor v bližini srednje vrednosti (Schumann in Presser 1981; Krosnick 2002), zato Therefore in drugi (2010) predlagajo vključitev srednje vrednosti pri lestvicah odgovorov. Podobne rezultate predstavljajo tudi McCroskey in drugi (1968), ki ugotavljajo še, da v nobenem merjenem primeru srednja vrednost bipolarne lestvice odgovorov ni bila v povprečju najmanjkrat izbrana (angl. *lowest intensity*). Najmanjkrat izbrani vrednosti sta bili vrednosti tri ali pet (pri sedem vrednostni lestvici odgovorov) (McCroskey in drugi 1968). Nekoliko drugačne ugotovitve sta podala Stember in Hyman (1950), ki sta ugotovila, da se vpliv anketarja zmanjša, ko je vključena srednja vrednost pri lestvici odgovorov (Menold in Bogner 2016).

Kako bodo anketiranci reagirali in odgovarjali, je v veliki meri odvisno od tega, kako je označena lestvica odgovorov (Mazaheri in Theuns 2009), zato se v naslednjem sklopu

dotaknemo tudi raziskav, ki se nanašajo na **označbo vrednosti na lestvicah odgovorov**, predvsem ekstremnih (začetnih in končnih) vrednostih. V zvezi s tem je več raziskav pokazalo, da je z besedno označbo vseh vrednosti pomen vrednosti anketirancem bolj jasen v primerjavi s tem, da sta besedno označeni samo končni vrednosti (Krosnick in Fabrigar v Menold in Bogner 2016, 3). Vrednosti so pogosto označene tudi samo numerično in v kombinaciji z besednimi označbami, za kar Menold in Bogner (2016) navajata, da je pri tovrstni označbi potrebna posebna previdnost. Več raziskav je pokazalo, da so bili pri uporabi bipolarne lestvice odgovorov, kjer je bila numerična označba od -3 do +3, rezultati drugačni kot pri isti bipolarni lestvici odgovorov, kjer je bila numerična označba od 1 do 7. Schwarz in drugi (1991) so ugotovili, da so anketiranci pri bipolarni lestvici odgovorov pri prvi obliki numerične označbe v manj primerih izbrali odgovor na negativni strani lestvice kot anketiranci, ki so dobili isto lestvico odgovorov z označbami od 1 do 7. Razlog za to so našli v tem, da si anketiranci pri prvi obliki numerične označbe (-3 do +3) negativni del lestvice razlagajo kot neuspeh oziroma nekaj negativnega, zaradi česar se izogibajo negativni strani, kar producira bolj pozitivne odgovore (Menold in Bogner 2016).

Kontrakcijska pristranskost (angl. *Contraction bias*) (Tourangeau in drugi 2000) je izraz, ki ponazarja pojav, ko anketiranci ne izbirajo ekstremnih vrednosti. Ekstremne vrednosti pri unipolarni lestvici odgovorov so temu pojavu podvržene v manjši meri. Besedne označbe ekstremnih vrednosti unipolarnih lestvic odgovorov (predvsem na negativni strani lestvice) so morda za anketirance manj zastrašujoče in ekstremne kot pri bipolarni lestvici odgovorov. Pri bipolarni lestvici odgovorov je negativna ekstremna vrednost označena npr. »Popolnoma nezadovoljni«, medtem ko je pri unipolarni lestvici odgovorov ta vrednost označena »Sploh ne zadovoljni«, kar je mogoče za anketirance videti bolj prijazen, blagi način zavrnitve trditve in ga morda zaradi tega anketiranci tudi lažje in pogosteje izberejo (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008).

4 Raziskovalna vprašanja in hipoteze

V tem poglavju so predstavljena raziskovalna vprašanja in hipoteze, ki smo jih oblikovali na podlagi prebrane literature. Pri tem se seveda nanašamo na podatke iz raziskave, ki nam je na voljo. Raziskavo sicer podrobneje predstavljamo v naslednjem poglavju, vendar naj tudi tu na kratko orišemo eksperiment, ki je bil v tej raziskavi izveden. V tem eksperimentu sta bili pri terenskem, telefonskem in spletnem anketiranju uporabljeni tako bipolarna kot unipolarna lestvica odgovorov za merjenje različnih vidikov zadovoljstva. Šlo je za 11-stopenjsko lestvico, torej lestvico, ki vsebuje tudi sredinski odgovor. Na bipolarni lestvici odgovorov je bila začetna vrednost označena s »Popolnoma nezadovoljen/na« in končna vrednost lestvice s »Popolnoma zadovoljen/na«, medtem ko je bila na unipolarni lestvici odgovorov začetna vrednost označena s »Sploh ne« in končna vrednost »Popolnoma zadovoljen/na« (kot na slikah 3.3 in 3.5). Pri tem so bile vse vrednosti označene tudi s števili, od 0 do 10, in vrednost 5 je predstavljala srednjo vrednost.

Zasnovali smo tri ključna raziskovalna vprašanja in znotraj njih več hipotez, ki se nanašajo na različne možne razlike v odgovorih anketirancev. Glede na mere razlik v odgovorih, ki jih lahko analiziramo, bi sicer lahko oblikovali več hipotez, kot jih predstavljamo v nadaljevanju, vendar smo se odločili predstaviti le tiste hipoteze, ki so (vsaj deloma) podkrepljene z ugotovitvami iz literature.

Raziskovalno vprašanje 1:

Kakšna je razlika v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja?

H1.1: Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri bipolarni kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Srednja vrednost pri unipolarnih lestvicah odgovorov predstavlja srednjo intenzivnost, srednja vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov pa predstavlja nevtralno pozicijo »niti-niti« (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008). V našem primeru merjenja zadovoljstva je srednja vrednost v obeh primerih označena z vrednostjo 5 in brez verbalnega opisa, vendar lahko predvidevamo, da srednja vrednost pri unipolarni lestvici pomeni srednje zadovoljstvo, medtem ko srednja vrednosti pri bipolarni lestvici meri »niti nezadovoljen, niti zadovoljen«. Predvidevamo, da bodo anketiranci srednjo vrednost pogosteje izbrali

pri bipolarni lestvici odgovorov, in sicer iz dveh razlogov. Prvič, kljub zgornji navedbi najbolj verjetnega pomena srednje vrednosti pri unipolarni lestvici lahko pričakujemo, da anketiranci srednjo vrednost ne razumejo vedno kot srednje zadovoljstvo, saj – kot menita Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik (2008) – srednja vrednost pri unipolarni lestvici ponuja prostor za več interpretacij (npr. tudi »ne vem«, »nimam mnenja«). Zato predvidevamo, da jo bodo anketiranci v tem primeru manj pogosto izbirali in se raje odločali za sosednje vrednosti. Drugič, za bipolarne lestvice odgovorov sta Schuman in Presser (1981) ugotovila, da če je ponujena srednja vrednost v odgovoru (tako kot v našem primeru), se poveča izbira sredinskih odgovorov na račun vrednosti na obeh straneh bipolarne lestvice. Oboje vodi do pričakovano večje izbire srednje vrednosti pri bipolarni lestvici odgovorov.

H1.2: Začetne ekstremne vrednosti (nižje/negativne) bodo pogosteje izbrane pri unipolarni kot pri bipolarni lestvici odgovorov.

Pri unipolarnih lestvicah odgovora je pričakovati večji delež izbire začetnih ekstremnih vrednosti kot pri bipolarnih lestvicah odgovorov, saj so besedne označbe ekstremnih vrednosti manj zastrašujoče kot pri bipolarni lestvici odgovorov. Npr. pri bipolarni lestvici odgovorov je negativna ekstremna vrednost »Popolnoma nezadovoljen/na«, medtem ko je pri unipolarni lestvici odgovorov ta vrednost označena s »Sploh ne«, kar je mogoče za anketirance videti bolj prijazen, blagi način zavrnitve trditve in ga morda zaradi tega tudi lažje in pogosteje izberejo (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2008). Unipolarne lestvice odgovorov so torej v manjši meri podvržene kontrakcijski pristranskosti (angl. *contraction bias*), to je, ko anketiranci ne izbirajo ekstremnih vrednosti (Tourangeau in drugi 2000), še posebej ne tistih na spodnji oz. negativni strani lestvice.

H1.3: Razlike v pogostosti izbire končnih (višjih/pozitivnih) ekstremnih vrednosti med lestvicama ne bo.

V obeh lestvicah je končna ekstremna vrednost označena z »10 – Popolnoma zadovoljen/na« in predvidevamo, da jo anketiranci razumejo na enak način, ne glede na obliko lestvice. Zato ne pričakujemo razlike v pogostosti izbire končnih ekstremnih vrednosti.

H1.4: Mere srednje vrednosti (aritmetična sredina, mediana, modus) bodo višje pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Nižji/negativni del lestvice pri bipolarni lestvici odgovorov si anketiranci lahko razlagajo kot neuspeh oziroma nekaj negativnega, zaradi česar se anketiranci pogosto izogibajo negativni strani (kar smo predvideli tudi v hipotezi H1.2), kar pa posledično producira bolj pozitivne odgovore (Menold in Bogner 2016). Dodatno, prejšnje raziskave (O'Muirheartaigh in drugi 1995) so pokazale, da bipolarne lestvice z numeričnimi labelami, kot v našem primeru, premaknejo porazdelitev odgovorov proti pozitivni vrednosti v primerjavi z unipolarnimi numeričnimi labelami. Zato pričakujemo, da bodo mere srednje vrednosti pri bipolarni lestvici odgovorov večje kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

H1.5: Mera variabilnosti (standardni odklon) bo višja pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Večji standardni odklon pri bipolarni lestvici odgovorov pričakujemo zaradi dejstva, da bipolarna lestvica odgovorov vključuje dva koncepta (zadovoljstvo in nezadovoljstvo), ki sta si nasprotujoča in kot taka zbudjata dva načina reakcije, enega bolj pozitivnega in drugega bolj negativnega. Gre za dva možna načina reakcije na neko trditev, na kar opozarjata Lawless in Heymann (2010). Taka lestvica predpostavlja, da obstajajo anketiranci, ki se strinjajo in ki se ne strinjajo v različni meri in zato pričakujemo večjo variabilnost v odgovorih pri bipolarni lestvici odgovorov.

Raziskovalno vprašanje 2:

Kakšna je razlika v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice?

H2.1: Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju kot pri terenskem ali telefonskem anketiranju.

Pri spletnem anketiranju pričakujemo pogostejši izbor srednje vrednosti zaradi vizualne predstavitve odgovora (Heerwegh in Loosveldt 2008).

H2.2 Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju, medtem ko bodo končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti pogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju.

Hipoteza je zasnovana na podlagi dveh razlogov, in sicer na učinku primarnosti in družbene zaželenosti odgovorov.

Spletne ankete spodbujajo učinek primarnosti (težnjo po izboru prvega odgovora na lestvici odgovorov), medtem ko telefonske ankete spodbujajo učinek nasledstva (težnjo po izboru zadnjega odgovora). Teoretični razlogi za te napovedi so zasnovani na razliki med vizualnim in slušnim procesiranjem informacij (Dillman in drugi 1995), vizualno v primeru spletne ankete in slušno v primeru telefonske ankete. V primeru terenske ankete pa gre za kombinacijo vizualnega in slušnega, saj anketar pri branju vprašanj in odgovorov anketirancu lahko pokaže tudi kartico z odgovori.

Prisotnost anketarja zmanjša stopnjo zasebnosti anketiranca, kar lahko vpliva na to, koliko podatkov bo anketiranec razkril in da bodo odgovori bolj družbeno zaželeni (de Leeuw in Berzelak 2016). Zasebno poročanje družbeno nezaželenih oblik obnašanja preko računalnika se zdi anketirancem manj ogrožajoče, kot podajanje teh istih informacij osebno anketarju (Lind in drugi 2013). Zato pričakujemo, da bo pri spletnem anketiranju, kjer anketar ni prisoten, izbira začetnih ekstremnih vrednosti bolj pogosta tudi zaradi manjše družbene zaželenosti odgovorov (če predpostavljamo, da je zadovoljstvo z različnimi vidiki življenja nekaj, kar je družbeno bolj zaželeno). Hkrati pa pri terenskem in telefonskem anketiranju pričakujemo pogostejšo izbiro končnih (višjih/pozitivnih) ekstremnih vrednosti kot bolj družbeno zaželenih odgovorov.

H2.3: V spletni anketi bodo mere srednje vrednosti nižje kot pri drugih dveh načinih anketiranja.

Kot posledico pogostejše izbire začetnih ekstremnih vrednosti pri spletnem anketiranju (kot utemeljujemo v hipotezi H2.1) pričakujemo nižje mere srednjih vrednosti pri spletnem anketiranju.

Raziskovalno vprašanje 3:

Ali različni načini anketiranja različno učinkujejo na odgovore pri različnih vrstah lestvice?

H3.1: Srednja vrednost bo najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.

Kot smo že navedli pri prvem raziskovalnem vprašanju, je izbira sredinskih odgovorov večja pri bipolarnih kot unipolarnih lestvicah v primeru, ko gre za bipolarno lestvico z lihimi številom vrednosti (torej, če vsebuje sredinsko vrednost) (Schuman in Presser 1981) in tudi zaradi dejstva, da ta vrednot pri bipolarni lestvici odgovorov predstavlja nevtralno pozicijo »niti-niti« (Krebs in Hoffmeyer-Zlotnik 2010), ki je anketirancem bolj razumljiva. Če to združimo s trditvijo Heerwegh in Loosveldt (2008), da se v načinih anketiranja, kjer lestvico odgovorov vidimo (predvsem spletno anketiranje), lahko zaradi vizualne predstavitve poveča izbor srednjih vrednosti, sklepamo, da bodo anketiranci najpogosteje izbrali srednjo vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov, pri spletnem anketiranju.

H3.2: Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri unipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.

Takšno hipotezo utemeljujemo z združevanjem dejstva, da so pri unipolarnih lestvicah besedne označbe ekstremnih vrednosti manj zastrašujoče (kot smo utemeljevali v H1.2), hkrati pa je pogostost izbire začetnih (nižjih/negativnih) ekstremnih vrednosti bolj značilna za spletne ankete zaradi učinka primarnosti ter manjše težje k podajanju družbeno zaželenih odgovorov (kot smo utemeljevali v H2.2).

H3.3: Končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju, ne glede na obliko lestvice.

To hipotezo utemeljujemo z učinkom nasledstva in težjo po podajanju bolj družbeno zaželenih odgovorov v primeru telefonske ankete (kot smo utemeljevali v H2.2.) ter v nepričakovanju razlik v pogostosti izbire končnih pozitivnih vrednosti, ki imata enak pomen v primeru unipolarne in bipolarne lestvice odgovorov (kot smo utemeljevali v H1.3).

H3.4: Mere srednjih vrednosti (aritmetična sredina, mediana, modus) bodo najvišje pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju.

Ta hipoteza je povezana s posledicami učinkov, ki smo jih navedli že v hipotezah H3.2 in H3.3, to je manj pogosta izbira začetnih (nižjih/negativnih) ekstremnih vrednosti pri bipolarnih lestvicah na sploh (utemeljeno v H1.2) ter pri telefonskem anketiranju zaradi

učinka nasledstva ter družbene nezaželenosti takšnega odgovora (utemeljeno v H2.2). Če ponovimo, Menold in Bogner (2016) trdita, da si anketiranci lahko nižji/negativni del lestvice pri bipolarni lestvici odgovorov razlagajo kot neuspeh oziroma nekaj negativnega, zaradi česar se anketiranci pogosto izogibajo negativni strani. To je še posebej izrazito za načine anketiranja, kjer je prisoten anketar. In drugi razlog predstavlja teza Dillman in drugih (1995), da telefonske ankete spodbujajo učinek nasledstva (težnjo po izboru zadnjega odgovora). Vse to posledično producira najbolj pozitivne odgovore za bipolarne lestvice pri telefonskem anketiranju, zato pričakujemo, da bodo mere srednje vrednosti pri bipolarni lestvici najvišje pri telefonskem anketiranju.

5 Študija primera: Bipolarne in unipolarne lestvice odgovorov v različnih načinih anketiranja

V tem poglavju je predstavljena študija, kjer primerjamo bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov med terenskim, telefonskim in spletnim anketiranjem. Najprej predstavljamo raziskavo in anketna vprašanja, ki smo jih uporabili v naši študiji, nakar opišemo postopke in teste, ki smo jih uporabili pri preverjanju raziskovalnih vprašanj in hipotez. Sledijo podpoglavja, kjer predstavimo rezultate in preverjanja hipotez.

5.1 Metodologija in analize podatkov

Na raziskovalna vprašanja odgovarjamo s pomočjo podatkov iz mednarodne raziskave GGP (angl. *Generations and Gender Program*), v okviru katere se izvaja demografska raziskava med splošno populacijo s t.i. GGS anketnim vprašalnikom (angl. *Generations and Gender Survey Questionnaire*). V analizi so zajeti podatki, pridobljeni s spletno, telefonsko in terensko anketo, ki je bila izvedena v Sloveniji leta 2011. Pri tem smo se osredotočili na analizo eksperimenta, kjer so primerjali bipolarne in unipolarne lestvice odgovorov. Tovrstnih vprašanj, ki so bila postavljena v dveh oblikah, je bilo v raziskavi enajst, v našo analizo smo jih vključili devet (glej Tabela 5.1), ker sta bili dve vprašanji postavljeni le manjšemu delu anketirancev in je bilo zato zanju zbranih premalo odgovorov.

Tabela 5.1: Anketna vprašanja, vključena v našo študijo

1.13 Kako ste zadovoljni s svojim stanovanjem?
2.17 Kako ste zadovoljni s svojim odnosom s svojim/svojo partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?
3.11 Kako ste zadovoljni z delitvijo opravil v vašem gospodinjstvu med vami in vašim partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?
3.13 Kako ste zadovoljni z delitvijo opravil pri skrbi za otroka med vami in partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?
4.18 Kako ste zadovoljni z odnosom, ki ga imate s svojo materjo?
4.27 Kako ste zadovoljni z odnosom, ki ga imate s svojim očetom?
7.01 Kako ste v splošnem zadovoljni s svojim življenjem dandanes?

8.03 Kako zadovoljni ste s tem, da ste [upokojen/skrbnik za dom ali družino]?

8.24 Kako ste zadovoljni s svojo trenutno službo?

Gre za vprašanja, ki sprašujejo o različnih vidikih zadovoljstva z življenjem. Ni nujno, da so anketiranci dobili vsa ta vprašanja, ker je bilo potrebno za nekatera vprašanja zadostiti določenim pogojem (npr. vprašanje 2.17 o zadovoljstvu z odnosom s partnerjem je bilo postavljen le tistim, ki partnerja/ko imajo). Število veljavnih odgovorov po posameznih vprašanjih je predstavljeno v Tabeli 5.13 v nadaljevanju.

Vsa zgoraj navedena anketna vprašanja so imela pripadajoči lestvici odgovorov v obliki, kakor je prikazano na Sliki 5.1. Naključno izbranemu podvzorcu anketirancev so bila slučajno dodeljena vprašanja z unipolarno lestvico, drugemu naključno izbranemu podvzorcu pa z bipolarno lestvico.

Slika 5.1: Unipolarna (zgoraj) in bipolarna (spodaj) lestvica odgovorov

	Sploh ne											Popolnoma zadovoljen/na											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Popolnoma nezadovoljen/na												Popolnoma zadovoljen/na											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Obe lestvici imata enajst vrednosti. Pri unipolarni lestvici, kjer se meri ena dimenzija zadovoljstva, se z večanjem vrednosti povečuje stopnja zadovoljstva. Začetna vrednost 0 ponazarja »Sploh ne« in končna vrednosti 10 »Popolnoma zadovoljen/na«. Bipolarne lestvice odgovorov merijo dve dimenziji; nezadovoljstvo in zadovoljstvo. Vrednosti levo od vrednosti 5 predstavljajo različno stopnjo nezadovoljstva, z začetno ekstremno vrednostjo »Popolnoma nezadovoljen/na«. Vrednosti desno od vrednosti 5 ponazarjajo zadovoljstvo z ekstremno vrednostjo 10; »Popolnoma zadovoljen/na«.

Naj pri opisu teh lestvic poudarimo nekaj značilnosti, ki so pomembne za razumevanje rezultatov:

- Ocenjevane trditve merijo zadovoljstvo z različnimi vidiki življenja, kar je družbeno občutljivo vprašanje. Običajno se večje zadovoljstvo z različnimi vidiki

življenja razume kot družbeno bolj zaželeno. Torej lahko odgovore na desni strani lestvic ter višjo povprečno vrednost razumemo kot družbeno bolj zaželene odgovore.

- b) Numerična oznaka pri obeh lestvicah je enaka, od vrednosti 0 do 10. Pri bipolarni lestvici torej ni uporabljeno označevanje od -5 preko 0 do 5, kar se sicer tudi pogosto uporablja pri bipolarnih lestvicah. Zato morebitnih manj pogostih izbir na levi strani lestvice pri bipolarni lestvici ne bomo mogli pojasnjevati z neizbiranjem odgovorov, označenih z minus vrednostmi.
- c) Pri obeh lestvicah imamo 11 možnih odgovorov, torej liho število odgovorov, kjer vrednost 5 predstavlja srednjo vrednost.
- d) Lestvici se razlikujeta v pomenu najnižje vrednosti in srednje vrednosti, kar je posledica ključne razlike med lestvicama. Pri bipolarni lestvici, ki meri položaj na kontinuumu nezadovoljstvo – zadovoljstvo, najnižja vrednost (0) pomeni nezadovoljstvo, srednja vrednost (5) pa niti zadovoljstvo niti nezadovoljstvo. Pri unipolarni lestvici, ki meri položaj zgolj na eni dimenziji, zadovoljstvu, pa najnižja vrednost (0) pomeni najmanjše zadovoljstvo, srednja vrednost (5) pa najverjetneje srednje zadovoljstvo. Najvišja vrednost (10) pa ima v obeh lestvicah enak pomen, to je najvišje zadovoljstvo.

Za obdelavo podatkov smo uporabili programa IBM SPSS Statistics in Microsoft Excel. Slednjega smo uporabili za izračun povprečij raznih indikatorjev preko vseh vprašanj (Priloga B), medtem ko smo z IBM SPSS Statistics za vsako od vprašanj naredili primerjavo v porazdelitvi odgovorov, aritmetični sredini, mediani in modusu, standardnemu odklonu, izračunali odstotek sredinskih odgovorov (odgovor 5) in odstotek razširjenih sredinskih odgovorov (odgovori 4+5+6), izračunali odstotek ekstremnih odgovorov (odgovori 0+1 in 9+10) in odstotek razširjenih ekstremnih odgovorov (odgovori 0+1+2 in 8+9+10) (Priloga A). Za preverjanje, ali se dve neodvisni skupini, v našem primeru anketiranci z bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov, med seboj v povprečju statistično razlikujeta, smo uporabili t test za neodvisne vzorce (angl. *Independent Samples T-Test*) (Priloga C). Za preverjanje povprečij med tremi načini anketiranja smo uporabili enofaktorsko analizo variance (ANOVA) (Priloga Č). Za preverjanje, ali so porazdelitve odgovorov različne med različnimi skupinami, smo uporabili neparametrični (angl. *Nonparametric test*) Kruskal-Wallis test (angl. *Independent Samples Kruskal-Wallis Test*), ki preverja, ali obstajajo statistično

pomembne razlike v porazdelitvah odgovorov. Za preverjanje, ali je mediana med različnimi skupinami enaka, smo uporabili Test mediane za neodvisne vzorce (angl. *Independent Samples Median Test*) (Priloga D).

5.2 Opis postopka anketiranja in dobljenega vzorca

Vzorec je bil pridobljen iz spletnega panela podjetja Valicon. V panel je bilo vključenih 743 anketirancev, ki so bili naključno dodeljeni enemu od načinov anketiranja (Berzelak 2014). Končni vzorec je vseboval skupaj 621 anketirancev, od tega jih je bilo 206 pri terenskem anketiranju (unipolarna lestvica: 153, bipolarna lestvica: 53), 200 pri telefonskem anketiranju (unipolarna lestvica: 103, bipolarna lestvica: 97) in 215 pri spletnem anketiranju (unipolarna lestvica: 110, bipolarna lestvica: 105). Končna stopnja odgovorov je bila 87 % pri spletnem anketiranju, 61 % pri telefonskem anketiranju in 74 % pri terenskem anketiranju.

5.3 Rezultati

V nadaljevanju so v podpoglavjih predstavljeni rezultati po raziskovalnih vprašanjih in pripadajočih hipotezah. Za boljšo preglednost najprej podajamo tabelo s povzetkom rezultatov, na katero smo se opirali skozi sledeča podpoglavja.

Tabela 5.2: Ključni rezultati po posameznih segmentih (izračun povprečnih vrednosti preko vseh vključenih anketnih vprašanj)

	Pogostost izbire nizkih ekstremnih vrednosti		Pogostost izbire srednje vrednosti		Pogostost izbire visokih ekstremnih vrednosti		Srednje vrednosti (0 - 10)		Std. odk.
	%	%	%	%	%	%			
	0+1	0+1+2	5	4+5+6	9+10	8+9+10	\bar{X}	Me	
Unipolarna lestvica odg	0,67	1,21	3,31	8,11	30,66	45,57	8,13	8,78	1,95
Bipolarna lestvica odg	1,09	1,74	2,92	7,24	29,37	44,62	8,01	8,56	2,12
Terensko anketiranje	0,87	0,96	2,64	6,63	32,15	46,82	8,23	8,89	2,15
Telefonsko anketiranje	0,44	0,78	3,28	7,50	30,61	46,17	8,19	8,56	1,77
Spletno anketiranje	1,19	2,17	3,52	9,05	27,75	42,69	7,84	8,50	2,23
U * Terensko	0,51	0,87	2,61	7,41	31,15	46,33	8,23	8,78	1,85
U * Telefonsko	0,54	0,97	3,78	7,87	32,90	47,25	8,24	8,78	1,88
U * Spletno	1,01	1,92	3,84	9,29	27,88	42,93	7,84	8,50	2,15
B * Terensko	1,89	2,52	2,73	4,40	35,01	48,22	7,99	8,50	2,45
B * Telefonsko	0,34	0,57	2,75	7,10	28,18	45,02	8,14	8,33	1,67
B * Spletno	1,38	2,44	3,17	8,78	27,62	42,43	7,81	8,56	2,31

U = unipolarna lestvica odgovorov, B = bipolarna lestvica odgovorov, \bar{X} = aritmetična sredina, Me = mediana, σ = standardni odklon

V zgornji matriki so predstavljeni povprečni % anketirancev, ki so izbrali ekstremne ali srednje vrednosti ter povprečne srednje vrednosti (\bar{X} , Me¹) in standardni odklon preko vseh devetih vprašanj. Podrobnejša razlaga rezultatov se nahaja v nadaljevanju preko obravnave raziskovalnih vprašanj. Za odgovor na prvo raziskovalno vprašanje smo uporabili podatke iz prvih dveh vrstic, kjer lahko vidimo primerjavo med lestvicama ne glede na način anketiranja. Podatki za odgovor na drugo raziskovalno vprašanje so osenčeni z belo barvo in kažejo primerjavo treh različnih metod anketiranja, ne glede

¹ Vrednosti modusa v tej tabeli zaradi preglednosti ne predstavljamo, so pa njegove vrednosti predstavljene v nadaljevanju pri obravnavi relevantnih hipotez.

na obliko lestvice. Zadnji del tabele so podatki, ki so uporabljeni pri odgovoru na tretje raziskovalno vprašanje, torej podatki za posamezni lestvici za vsak način anketiranja posebej.

5.3.1 Razlike v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja

V tem poglavju odgovarjamo na prvo raziskovalno vprašanje: Kakšna je razlika v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja? Najprej so skozi hipoteze predstavljeni rezultati ter na koncu poglavja še dodatna interpretacija morebitnih razlik v odgovorih med bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov.

H1.1: Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri bipolarni kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Pogostost izbire srednje vrednosti smo preverjali na dva načina, in sicer smo preverili odstotek izbire odgovora 5 ter kot razširjeno srednjo vrednost odstotek seštevka odgovorov 4, 5 in 6. Izračuni po vprašanjih so predstavljeni v Tabeli 5.3, kjer so navedene tudi razlike med unipolarno in bipolarno lestvico odgovorov. V zadnji vrstici tabele se nahaja še p vrednost t testa za testiranje domneve o razlikah povprečij med obema lestvicama, če izbrana analizirana vprašanja razumemo kot slučajni vzorec iz univerzuma takih vprašanj.

Tabela 5.3: Pogostost izbire srednjih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov

Vprašanja	% 5		Razlika	% 4+5+6		Razlika
	Uni	Bi	U - B	Uni	Bi	U - B
1.13	4,92	5,10	- 0,18	11,75	12,55	- 0,80
2.17	1,09	1,18	- 0,09	3,55	1,96	1,59
3.11	4,92	1,96	2,96	10,11	6,67	3,44
3.13	0,82	0,39	0,43	2,46	1,18	1,28
4.18	3,28	2,35	0,93	8,20	9,02	- 0,82
4.27	3,28	2,75	0,53	9,02	8,24	0,78
7.01	6,56	9,02	- 2,46	15,03	16,08	- 1,05
8.03	0,82	0,78	0,04	1,64	1,18	0,46
8.24	4,10	2,75	1,35	11,20	8,24	2,96
Povprečje	3,31	2,92	0,39	8,11	7,24	0,87
t vrednost (p)	0,347 (0,733)			0,378 (0,711)		

Pričakovali smo, da bo srednja vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov večkrat izbrana, vendar temu ni bilo tako v vseh primerih oziroma vprašanjih. Srednja vrednost (odgovor pet) je bila pri treh vprašanjih večkrat izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov ter šestkrat pri unipolarni lestvici odgovorov. Pri primerjavi pogostosti izbire srednje vrednosti, kjer smo poleg odgovora pet zajeli še bližnja odgovora, se je izkazalo, da so bili pri bipolarni lestvici ti odgovori pogosteje izbrani prav tako v treh primerih, medtem ko je bil v šestih primerih odstotek pogostosti izbire seštevka odgovorov štiri, pet in šest večji pri unipolarni lestvici odgovorov. Pri dveh vprašanjih (»Kako ste v splošnem zadovoljni s svojim življenjem dandanes?« in »Kako ste zadovoljni s svojim stanovanjem?«) je srednja vrednost v obeh primerih (odgovor pet in seštevka odgovorov štiri, pet in šest) pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov. Izračunali smo tudi povprečni odstotek izbire odgovora pet in povprečni odstotek izbire seštevka odgovorov štiri, pet ter šest skozi vseh devet vprašanj. Pri obeh je povprečje večje pri unipolarni lestvici odgovorov. Sama razlika pri pogostosti izbire srednje vrednosti med unipolarno in bipolarno lestvico odgovorov je pri izbiri odgovora pet manjša kot razlika med lestvicama pri izboru seštevka vrednosti štiri, pet in šest.

T test je pokazal, da med povprečji iz obeh lestvic ni statistično značilnih razlik.

Hipoteze H1.1 ne moramo potrditi, saj je pri unipolarni lestvici srednja vrednost v obeh primerih (odgovor pet in seštevek odgovorov štiri, pet in šest) v povprečju večkrat izbrana vrednost. Se je pa potrdila trditev McCroskey in drugih (1968), da v nobenem merjenem primeru srednja vrednost bipolarne lestvice odgovorov ni bila v povprečju najmanjkrat izbrana vrednost (glej Prilogo A).

H1.2: Začetne ekstremne vrednosti (nižje/negativne) bodo pogosteje izbrane pri unipolarni kot pri bipolarni lestvici odgovorov.

Preverjali smo pogostost izbire začetne ekstremne vrednosti, kjer smo združili odgovore nič in ena ter še nekoliko razširjeno začetno ekstremno vrednost, kjer smo poleg odgovora nič in ena prišteli še odgovor dve. V Tabeli 5.4, poleg omenjenih izračunov začetnih ekstremnih vrednosti, predstavljamo še čisto ekstremno vrednosti (odgovor 0).

Tabela 5.4: Pogostost izbire začetnih ekstremnih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov

Vprašanja	% 0		Razlika	% 0+1		Razlika	% 0+1+2		Razlika
	Uni	Bi	U - B	Uni	Bi	U - B	Uni	Bi	U - B
1.13	0,27	0,00	0,27	0,55	1,18	- 0,63	0,55	1,57	- 1,02
2.17	0,27	0,39	- 0,12	0,27	0,39	- 0,12	0,82	1,18	- 0,36
3.11	0,00	0,39	- 0,39	0,00	0,39	- 0,39	0,55	1,18	- 0,63
3.13	0,00	0,39	- 0,39	0,00	0,39	- 0,39	0,00	0,78	- 0,78
4.18	1,37	0,39	0,98	1,37	1,57	- 0,20	1,91	1,96	- 0,05
4.27	1,64	1,57	0,07	2,46	1,96	0,50	3,55	3,14	0,41
7.01	0,27	0,78	- 0,51	0,27	0,78	- 0,51	1,09	1,18	- 0,09
8.03	0,27	0,39	- 0,12	0,27	1,18	- 0,91	0,55	1,18	- 0,63
8.24	0,27	1,57	- 1,30	0,82	1,96	- 1,14	1,91	3,53	- 1,62
Povprečje	0,48	0,65	- 0,17	0,67	1,09	- 0,42	1,21	1,74	- 0,53
t vrednost (p)	- 0,619 (0,545)			-1,230 (0,236)			-1,097 (0,289)		

Na splošno se kaže, da so začetni odgovori zelo redko izbrani, torej anketiranci redko kažejo nezadovoljstvo oz. majhno zadovoljstvo z različnimi vidiki življenja. Sicer pa so dobljeni rezultati pokazali, da so začetni odgovori pogosteje izbrani pri bipolarni lestvici odgovorov, torej pri odgovoru »Popolnoma nezadovoljen/na«. Začetni vrednosti ena

in dve sta bili pogosteje izbrani pri vseh vprašanjih pri bipolarni lestvici, razen pri enemu primeru oziroma vprašanju (»Kako ste zadovoljni z odnosom z vašim očetom?«). Opazimo tudi, da so bile pri bipolarni lestvici odgovorov začetne vrednosti (seštevek odgovora ena in dve) izbrane pri vseh vprašanjih, medtem ko pri unipolarni lestvici ne. Čista začetna ekstremna vrednosti je bila pogosteje izbrana na bipolarni lestvici odgovorov pri šestih vprašanjih. Povprečni odstotek izbire začetne ekstremne vrednosti (0) oz. začetnih ekstremnih vrednosti (0+1 in 0+1+2) je bil v povprečju čez vseh 9 vprašanj večji v primeru bipolarne lestvice, vendar je test pokazal, da med povprečji iz obeh lestvic ni statistično značilnih razlik. Razlike med lestvicama so tudi tukaj sicer v povprečju večje pri združitvi več odgovorov, torej seštevk nič, ena in dve.

Hipoteze H1.2 ne moremo potrditi. Ekstremna vrednost na levi strani (»Sploh ne« in »Popolnoma nezadovoljen/na«) je sicer nekoliko pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov, torej pri bolj negativni obliki odgovora (»Popolnoma nezadovoljen/na«), kar je ravno v nasprotju s pričakovanim. Vendar je na sploh izbira začetnih ekstremnih vrednosti izjemno majhna, iz česar lahko sklepamo, da negativna ekstremna vrednost »Popolnoma nezadovoljen/na« ne vpliva na anketirance tako, da bi jo videli kot bolj zastrašujočo, negativno obliko zavrnitve trditve, zaradi česar bi jo morda v teoriji manj pogosto izbrali. Prav tako kontrakcijska pristranskost pri unipolarni lestvici odgovorov za naše podatke ne vzdrži (spomnimo se, Tourangeau in drugi (2000) navajajo, da je ta manjša pri unipolarni lestvici odgovorov). Iz Tabele 5.4 vidimo, da pri več vprašanjih pri unipolarni lestvici (kot pri bipolarni lestvici) začetne ekstremne vrednosti niso bile izbrane pri določenih vprašanjih oziroma jih je izbral zgolj en anketiranec.

H1.3: Razlike v pogostosti izbire končnih (višjih/pozitivnih) ekstremnih vrednosti med lestvicama ne bo.

Tudi končno ekstremno vrednost smo preverjali na tri načine; čisto desno ekstremno vrednost, seštevek zadnjih dveh odgovorov (9 in 10) ter seštevek treh zadnjih odgovorov (8, 9 in 10). V Tabeli 5.5 predstavljamo pogostost izbire končne ekstremne vrednosti in razlike med lestvicama.

Tabela 5.5: Pogostost izbire končnih ekstremnih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov

Vprašanja	% 10		Razlika	% 8+9+10		Razlika	% 9+10		Razlika
	Uni	Bi	U - B	Uni	Bi	U - B	Uni	Bi	U - B
1.13	31,97	22,35	9,62	72,68	69,80	2,88	50,82	41,18	9,64
2.17	34,97	24,71	10,26	68,03	57,65	10,38	50,27	41,96	8,31
3.11	20,77	14,51	6,26	45,63	38,82	6,81	35,79	27,45	8,34
3.13	9,29	6,27	3,02	18,03	16,08	1,95	14,48	12,16	2,32
4.18	21,86	27,45	- 5,59	56,28	61,18	- 4,90	38,52	47,45	- 8,93
4.27	14,75	18,04	- 3,29	37,98	44,31	- 6,33	24,59	30,59	- 6,00
7.01	11,75	11,37	0,38	61,75	61,96	- 0,21	28,42	33,33	- 4,91
8.03	10,11	7,06	3,05	13,11	11,37	1,74	11,48	9,41	2,07
8.24	10,93	6,67	4,26	36,61	40,39	- 3,78	21,58	20,78	0,80
Povprečje	18,49	15,38	3,11	45,57	44,62	0,95	30,66	29,37	1,29
t vrednost (p)	0,739 (0,471)			0,097 (0,924)			0,199 (0,845)		

Pri desni ekstremni vrednosti, ki je besedno enaka pri obeh oblikah lestvice, »Popolnoma zadovoljen/na«, je prišlo pri vprašanih do več razhajanj med obema lestvicama, kar sicer delno izhaja tudi iz tega, da so anketiranci bistveno pogosteje izbirali odgovore na desni strani lestvice, torej izražali večje zadovoljstvo. Vendar je bila v več primerih desna ekstremna vrednost večkrat izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov. Izbira ekstremne vrednosti pri bipolarni lestvici je bila pogostejša od ekstremne vrednosti unipolarne lestvice pri treh vprašanih v primeru seštevka odgovorov devet in deset oziroma pri štirih vprašanih v primeru seštevka odgovorov osem, devet in deset. Čista ekstremna vrednost deset je bila pogosteje izbrana na bipolarni lestvici odgovorov pri dveh vprašanih. Pri čisti desni ekstremni vrednosti je med lestvicama odgovorov tudi največ razlik v absolutnem smislu, vendar pa je tudi tu t test pokazal, da med povprečji iz obeh lestvic ni statistično značilnih razlik.

Hipoteze H1.3 ne moremo potrditi. Med lestvicama je nekaj razlik pri pogostosti izbire desne ekstremne vrednosti, predvsem čiste ekstremne vrednosti (odgovor 10). Rezultati so pokazali, da je le-ta pogosteje izbrana na unipolarni lestvici odgovorov.

H1.4: Mere srednje vrednosti (\bar{X} , Me, Mo) bodo višje pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

Preverili smo tri srednje vrednosti - aritmetično sredino, mediano in modus. V Tabeli 5.6 poleg teh predstavljamo še p vrednosti t testa za razliko v povprečju aritmetičnih sredin preko in neparametričnega testa v razliki median za vsako posamezno vprašanje. V zadnji vrstici pa predstavljamo še rezultate t testa za razliko v povprečju izbrane mere preko vseh devetih vprašanj, če bi teh devet vprašanj razumeli kot slučajni vzorec iz univerzuma vseh vprašanj.

Tabela 5.6: Mere srednjih vrednosti pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov

Vprašanja	\bar{X}		Razlika	t	Me		Me test	Mo	
	Uni	Bi	U - B	vrednost	Uni	Bi	Sig	Uni	Bi
1.13	8,26	7,97	0,29	1,933*	9	8	0,025	10	8
2.17	8,83	8,55	0,28	1,725*	9	9	0,067	10	10
3.11	8,19	8,01	0,18	0,858	9	9	0,345	10	10
3.13	8,44	8,31	0,13	0,404	9	9	0,450	10	10
4.18	8,15	8,12	0,03	0,148	9	9	0,493	10	10
4.27	7,50	7,82	- 0,32	- 1,210	8	8	0,260	10	10
7.01	7,63	7,65	- 0,02	- 0,152	8	8	0,210	8	8
8.03	8,65	8,18	0,47	0,926	10	9	/	10	10
8.24	7,52	7,44	0,08	0,359	8	8	0,973	8	8
Povprečje	8,13	8,01	0,12		8,78	8,56		9,56	9,33
t vrednost (p)	0,630 (0,538)				0,784 (0,444)			0,500 (0,624)	

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$

Mediana in modus sta skoraj v vseh primerih pri obeh lestvicah odgovorov enaka, z izjemo dveh vprašanj. Gre torej za dve bolj robustni meri srednjih vrednosti, kjer se manjših razlik ne zazna. Aritmetična sredina je, z izjemo dveh vprašanj, večja pri unipolarni lestvici odgovorov. Na večjo aritmetično sredino pri unipolarni lestvici odgovorov kaže tudi izračun povprečne aritmetične sredine skozi vsa vprašanja (8,13 nasproti 8,01), pri čemer pa je t test pokazal, da med povprečji iz obeh lestvic ni statistično značilnih razlik.

Za preverjanje, ali se aritmetična sredina razlikuje med lestvicama odgovorov, smo uporabili t test za neodvisne vzorce. Celotni izračuni se nahajajo v Prilogi C, v Tabeli

5.7 predstavljamo samo t in p vrednost (natančno stopnjo značilnosti) po posameznih vprašanjih. Izkaže se, da je le pri vprašanjih 1.13 in 2.17 razlika med aritmetičnima sredinama dveh lestvic odgovorov statistično značilna pri stopnji značilnosti 0,10. Pri teh istih dveh vprašanjih je stopnja značilnosti manjša od 0.10 tudi pri testiranju razlik v mediani.

Hipotezo H1.4 zavrnamo. V povprečju gledano so vse mere srednjih vrednosti nekoliko večje pri unipolarni lestvici odgovorov kot pri bipolarni lestvici odgovorov. Torej lahko na unipolarni lestvici odgovorov zasledimo bolj pozitivne odgovore kot na bipolarni lestvici odgovorov. Vendar so razlike dejansko zelo majhne. Za naše podatke torej ne vzdrži trditev Menold in Bogner (2016), da bipolarne lestvice odgovorov producirajo bolj pozitivne odgovore, ker si anketiranci negativni del lestvice razlagajo kot neuspeh oziroma nekaj negativnega, zaradi česar se anketiranci pogosto izogibajo negativni strani. To se tudi ujema s prejšnjo ugotovitvijo, da nekoliko bolj pogosteje anketiranci izbirajo končne ekstremne vrednosti pri unipolarni lestvici.

H1.5: Mera variabilnosti (standardni odklon) bo višja pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici odgovorov.

V Tabeli 5.7 predstavljamo standardni odklon pri vseh vprašanjih in obliki lestvice ter F vrednosti (iz t testa za neodvisna vzorca, predstavljeno v prilogi C), s katerimi preverjamo razlike v standardnem odklonu lestvic odgovorov. V zadnji vrstici predstavljamo še rezultate t testa za razliko v povprečnem standardnem odklonu preko vseh devetih vprašanj.

Tabela 5.7: Mere variabilnosti (standardni odklon) pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov

Vprašanja	s		Razlika	F
	Uni	Bi	U - B	
1.13	1,78	1,83	- 0,05	0,662
2.17	1,55	1,81	- 0,26	1,640
3.11	1,88	2,06	- 0,18	0,001
3.13	1,81	2,08	- 0,27	0,000
4.18	2,01	2,15	- 0,14	1,922
4.27	2,56	2,41	0,15	1,371
7.01	1,68	1,76	- 0,08	0,611
8.03	2,20	2,73	- 0,53	0,853
8.24	2,06	2,24	- 0,18	0,084
Povprečje	1,95	2,12	- 0,17	
t vrednost (p)	-1,176 (0,257)			

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$

Standardni odklon je pri vseh vprašanjih, razen enem, večji pri bipolarni lestvici odgovorov, kjer v povprečju znaša 2,12, medtem ko pri unipolarni lestvici odgovorov v povprečju znaša 1,95. Vendar je razlika izjemno majhna in F test za homogenost varianc za nobeno od analiziranih vprašanj ne pokaže statistično značilne razlike med standardnima odklonoma. Prav tako je t test pokazal, da med povprečjem standardnega odklona iz obeh lestvic ni statistično značilnih razlik.

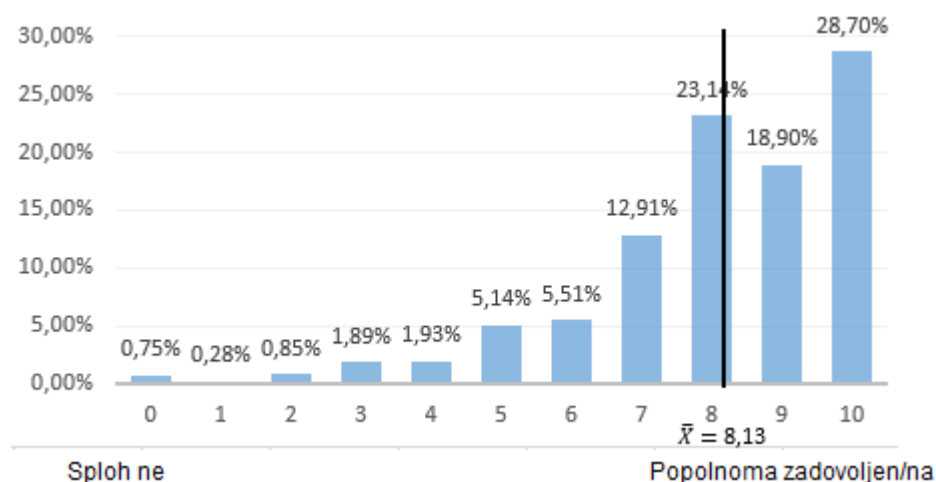
Hipotezo H1.4 lahko delno potrdimo. Pri bipolarni lestvici odgovorov je v večini primerov standardni odklon sicer nekoliko večji, kar govori o tem, da so odgovori pri tej lestvici nekoliko bolj razpršeni. Vendar pa so razlike v standardnem odklonu izjemno majhne.

Dodatno: Ostali indikatorji

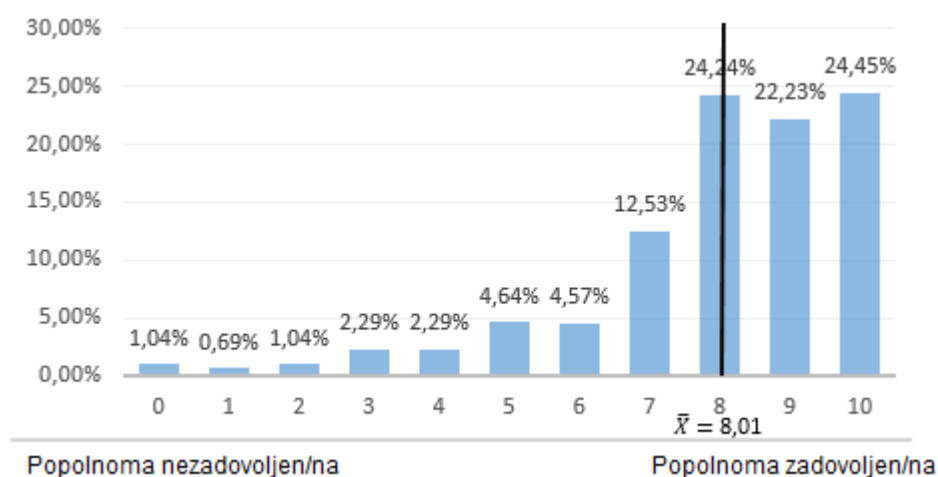
Poleg zgoraj predstavljenih indikatorjev smo analizirali tudi porazdelitev v odgovorih pri lestvicah odgovorov ter morebitne razlike oziroma podobnosti v podajanju odgovorov pri različnih lestvicah. Porazdelitev odgovorov za vsako vprašanje pri vsaki lestvici je predstavljena v Prilogi A, tukaj pa grafično predstavljamo le povprečno

frekvenco posameznih odgovorov preko vseh devetih vprašanj (Slika 5.2 in Slika 5.3). Vidimo lahko, da je v povprečju, ne glede na lestvico odgovorov, porazdelitev odgovorov asimetrična v levo. Anketiranci so torej, ne glede na lestvico, pogosteje izbirali odgovore na desni strani lestvice odgovorov, na kar kažejo tudi visoke aritmetične sredine, saj se pri vseh vprašanjih te gibljejo med 7,44 (bipolarna lestvica odgovorov, pri vprašanju 8.27) in 8,83 (unipolarna lestvica odgovorov, pri vprašanju 2.17). Ponovno torej ugotavljamo, da so anketiranci z različnimi vidiki življenja bolj zadovoljni kot nezadovoljni.

Slika 5.2: Povprečje frekvenc preko vseh devetih vprašanj pri unipolarni lestvici odgovorov



Slika 5.3: Povprečje frekvenc preko vseh devetih vprašanj pri bipolarni lestvici odgovorov



Kot smo že omenili, je pri obeh lestvicah porazdelitev asimetrična v levo. Pri bipolarni lestvici odgovorov lahko tudi opazimo, da so končni odgovori (osem, devet in deset) izbrani v dokaj podobnem obsegu, medtem ko pri unipolarni lestvici odgovorov opazimo večji odstotek povprečne izbire ekstremne vrednosti deset. Pri bipolarni lestvici odgovorov lahko opazimo še nekoliko večjo povprečno izbiro na negativni strani lestvice odgovorov (od odgovorov nič do štiri), vendar so razlike majhne.

Za preverjanje razlik v porazdelitvi odgovorov pri obeh lestvicah za vsako vprašanje posebej smo uporabili neparametrične teste. Celotni izračuni se nahajajo v Prilogi D. Tukaj samo omenimo, da neparametrični test le za vprašanji 1.13 in 2.17 nakazuje na statistično značilne razlike v porazdelitvi odgovorov pri $p < 0,1$, pri ostalih vprašanjih pa razlike v porazdelitvi odgovorov niso statistično značilne. Neparametrični test za preverjanje razlik v povprečni porazdelitvi preko vseh vprašanj pa ob natančni stopnji značilnosti $p = 0,072$ kaže, da je razlika v povprečni porazdelitvi pri unipolarni in bipolarni lestvici odgovorov statistično značilna. Kot že rečeno, porazdelitvi se razlikujeta predvsem v pogostosti izbire končnih ekstremnih vrednosti.

Vsi ti rezultati še dodatno potrjujejo že do sedaj podane ugotovitve o pogostosti izbire srednje vrednosti ter začetnih in končnih ekstremnih vrednosti.

Povzetek:

Kakšna je razlika v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, ne glede na način anketiranja?

- Srednja vrednost je v povprečju pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov kot pri bipolarni lestvici odgovorov.
- Srednja vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov ni v nobenem primeru merjenja v povprečju najmanjkrat izbrana vrednost.
- Ekstremna vrednost (0, 0+1 in 0+1+2) je pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov (Popolnoma nezadovoljni).
- Ekstremna vrednost (10, 9+10 in 8+9+10) je pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov.
- Aritmetična sredina je večja pri unipolarni lestvici odgovorov.

- Odgovori na bipolarni lestvici odgovorov so nekoliko bolj variabilni.
- Porazdelitev odgovorov se le nekoliko razlikuje med lestvicama odgovorov. Pri bipolarni lestvici odgovorov je večja izbira vrednosti na negativni strani ter približno enaka izbira ekstremnih odgovorov osem, devet, deset. Pri unipolarni lestvici odgovorov je večja izbira ekstremne vrednosti deset.

Ob navajanju razlik pa moramo seveda poudariti, da so nekatere od teh razlik precej majhne.

5.3.2 Razlike v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice

V tem poglavju odgovarjamo na drugo raziskovalno vprašanje: Kakšna je razlika v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice? Najprej predstavimo analizo skozi hipoteze, na koncu pa dodamo še interpretacijo nekaterih dodatnih rezultatov iz Tabele 5.2, ki se navezuje na ta sklop razlik.

H2.1 Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju kot pri terenskem ali telefonskem anketiranju.

Pogostost izbire srednje vrednosti pri različnih načinih anketiranja, kjer nismo razlikovali med lestvicama odgovorov, predstavljamo v Tabeli 5.8.

Tabela 5.8: Pogostost izbire srednjih vrednosti pri treh načinih anketiranja

Vprašanja	% 5			% 4+5+6		
	Teren	Telefon	Splet	Teren	Telefon	Splet
1.13	4,37	6,00	4,65	8,74	12,00	15,35
2.17	0,49	1,50	1,40	2,91	3,00	2,79
3.11	3,40	4,50	3,26	9,22	9,50	7,44
3.13	0,97	0,50	0,47	1,94	1,50	2,33
4.18	2,43	2,00	4,19	4,37	8,50	12,56
4.27	2,43	4,50	2,33	7,28	8,00	10,70
7.01	5,83	6,00	10,70	13,59	14,50	18,14
8.03	0,97	1,00	0,47	1,46	1,50	1,40
8.24	2,91	3,50	4,19	10,19	9,00	10,70
Povprečje	2,64	3,28	3,52	6,63	7,50	9,05

Rezultati so pokazali pričakovano, in sicer da so bile srednje vrednosti (tako 5 kot seštevek vrednosti 4 + 5 + 6) v povprečju pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju ter najmanjkrat pri terenskem anketiranju.

Hipotezo H2.1 potrdimo. S tem se potrди tudi teza avtorjev Heerwegh in Loosveldt (2008), da se v načinih anketiranja, kjer lestvico odgovorov vidimo (predvsem spletno anketiranje), lahko zaradi vizualne predstavitve poveča izbor srednjih vrednosti.

H2.2 Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju, medtem ko bodo končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti pogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju.

Obe ekstremni vrednosti (začetno in končno) smo preverjali na tri načine. Najprej v Tabeli 5.9 predstavljamo pogostost izbire začetne ekstremne vrednosti pri treh načinih anketiranja.

Tabela 5.9: Pogostost izbire začetne ekstremne vrednosti pri treh načinih anketiranja

Vprašanja	% 0			% 0+1			% 0+1+2		
	Teren	Telefon	Splet	Teren	Telefon	Splet	Teren	Telefon	Splet
1.13	0,00	0,50	0,00	0,00	0,50	1,86	0,00	0,50	2,33
2.17	0,49	0,00	0,47	0,49	0,00	0,47	0,49	1,50	0,93
3.11	0,49	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	1,46	0,00	0,93
3.13	0,49	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,49	0,00	0,47
4.18	1,46	1,50	0,00	1,46	2,00	0,93	1,94	2,00	1,86
4.27	1,94	1,00	1,86	2,91	1,00	2,79	1,37	1,50	4,19
7.01	0,49	0,00	0,93	0,49	0,00	0,93	0,49	0,50	2,33
8.03	0,00	0,00	0,93	0,49	0,00	1,40	0,49	0,50	1,40
8.24	0,97	0,50	0,93	0,97	0,50	2,33	1,94	0,50	5,12
Povprečje	0,70	0,39	0,57	0,87	0,44	1,19	0,96	0,78	2,17

Čista ekstremna vrednost na levi strani (vrednost 0) je bila v povprečju pogosteje izbrana pri terenskem anketiranju, medtem ko je bila pri telefonskem anketiranju le-ta izbrana najmanjkrat. Opazimo tudi, da pri telefonskem anketiranju pri petih vprašanjih nihče ni izbral odgovora 0 in 1. Na najmanjšo izbiro začetne ekstremne vrednosti pri telefonskem anketiranju kažeta tudi izračuna, kjer smo čisti ekstremni vrednosti prišteli

še odgovor 1 ter odgovor 2. Pri spletnem anketiranju pa opazimo pogostejšo izbiro odgovorov 1 in 2, torej je povprečje pogostosti začetnih ekstremnih vrednosti, če poleg 0 upoštevamo tudi vrednosti 1 in 2, največje v primeru spletne ankete.

V nadaljevanju predstavljamo še pogostost izbire končnih ekstremnih vrednosti pri treh načinih anketiranja.

Tabela 5.10: Pogostost izbire končnih ekstremnih vrednosti pri treh načinih anketiranja

Vprašanja	% 10			% 9+10			% 8+9+10		
	Teren	Telefon	Splet	Teren	Telefon	Splet	Teren	Telefon	Splet
1.13	31,07	29,50	23,72	53,40	47,50	40,00	77,67	75,00	62,33
2.17	33,01	31,50	27,91	47,57	50,50	42,79	66,99	64,50	60,00
3.11	22,33	18,00	14,42	34,95	33,00	29,30	42,23	45,00	41,40
3.13	8,25	8,50	7,44	10,68	13,50	16,28	12,14	19,00	20,47
4.18	27,67	21,00	23,72	45,63	40,50	40,47	61,17	57,00	56,74
4.27	20,39	14,00	13,95	32,52	25,50	23,26	44,17	40,00	37,67
7.01	10,68	12,50	11,63	30,58	32,50	28,37	64,08	63,00	58,60
8.03	10,19	7,50	8,84	11,65	9,00	11,16	14,08	11,50	11,63
8.24	12,14	9,50	6,05	22,33	23,50	18,14	38,83	40,50	35,35
Povprečje	19,53	16,89	15,30	32,15	30,61	27,75	46,82	46,17	42,69

Tako čista ekstremna vrednost na desni strani lestvice (vrednost 10) kot tudi ostali dve končni ekstremni vrednosti (8 in 9) so bile v povprečju najpogosteje izbrane pri terenskem anketiranju. V spletnem anketiranju pa so anketiranci v povprečju najmanjkrat izbrali vrednosti, ki ponazarjajo večje zadovoljstvo, v primerjavi z ostalima načinoma anketiranja.

Pri terenskem anketiranju tako opazimo v povprečju večjo izbiro obeh čistih ekstremnih vrednosti.

Hipotezo H2.2 lahko potrdimo glede začetnih treh ekstremnih vrednosti (ne pa tudi prve ekstremne vrednosti), ki so bile v povprečju pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju. Teorija razloge za to išče v učinku primarnosti ter odsotnosti anketarja, zaradi česar so odgovori manj družbeno zaželeni. Končne ekstremne vrednosti pa so bile pogosteje izbrane pri terenskem anketiranju. Tukaj lahko rezultate pripišemo

anketarju, ki s svojo prisotnostjo povzroči pogostejšo izbiro končnih ekstremnih vrednosti, ki predstavljajo bolj družbeno zaželene odgovore. Ni pa se pokazalo, da bi končne ekstremne vrednosti najbolj pogosto izbirali anketiranci pri telefonskem anketiranju, kar bi lahko kazalo na učinek nasledstva.

H2.3: V spletni anketi bodo mere srednje vrednosti nižje kot pri drugih dveh načinih anketiranja.

Kot razlog za to hipotezo smo navedli učinek primarnosti in družbeno zaželenost odgovorov. Za preverjanje hipoteze smo izračunali aritmetično sredino za vsako vprašanje pri posameznih načinih anketiranja, kar je predstavljeno v Tabeli 5.11. V tabeli predstavljamo tudi povprečno aritmetično sredino preko vseh devetih vprašanj za vsak način anketiranja ter rezultate analize variance, s katerim testiramo razlike v povprečni vrednosti med skupinami (načini anketiranja).

Tabela 5.11: Aritmetična sredina pri treh načinih anketiranja

Vprašanja	\bar{X}			ANOVA		
	Teren	Telefon	Splet	Levene (p)	F	Welch
1.13	8,45	8,24	7,75	6,276 (0,002)	8,419	7,831***
2.17	8,84	8,80	8,53	1,917 (0,148)	1,686	1,527
3.11	8,21	8,24	7,94	1,779 (0,170)	0,914	0,884
3.13	8,11	8,65	8,37	5,411 (0,005)	0,837	0,836
4.18	8,47	8,04	7,94	1,756 (0,174)	3,079**	3,289**
4.27	7,79	7,77	7,37	3,108 (0,046)	1,152	1,087
7.01	7,76	7,76	7,40	6,385 (0,002)	3,066	2,668*
8.03	8,75	8,48	8,15	3,485 (0,035)	0,525	0,460
8.24	7,69	7,73	7,09	2,841 (0,060)	3,793**	3,454**
Povprečje	8,23	8,19	7,84	1,23 (0,285)	0,527	0,417

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, ANOVA = enofaktorska analiza variance, W = Welch test

Rezultati so pokazali, da je pri spletnem anketiranju aritmetična sredina najmanjša pri vseh analiziranih vprašanjih, razen enem, in najmanjša je tudi povprečna aritmetična sredina preko vseh vprašanj. Največjo aritmetično sredino imamo v povprečju pri terenskem anketiranju, vendar se le-ta ne razlikuje znatno od povprečja aritmetičnih sredin pri telefonskem anketiranju. Izračunali smo tudi vrednosti mediane (za izračune po vprašanjih glej Prilogo A, za povprečne izračune glej Tabelo 5.2). Najvišjo

povprečno mediano imamo pri terenskem anketiranju ter najmanjšo pri spletnem anketiranju.

Z analizo variance smo preverili, ali se aritmetične sredine v treh skupinah med seboj razlikujejo in celotni izračuni za vsako vprašanje posebej se nahajajo v Prilogi Č; na tem mestu komentiramo le podatke, podane v Tabeli 5.11. Ker ima klasična ANOVA (analiza variance) predpostavko o homogenosti varianc, najprej v tabeli predstavljamo rezultate Levenovega testa. Glede na to, ali je pogoj homogenosti kršen ali ne, gledamo pripadajočo nadaljnjo testno statistiko F (klasični F ali robustni Welch test, označeno s krepko pisavo). Izkaže se, da so pri štirih od devetih vprašanj razlike v aritmetični sredini med načini anketiranja statistično značilne in v vseh teh primerih je aritmetična sredina najnižja pri spletni anketi. Kot rečeno, je v primeru spletne ankete najnižje tudi povprečje preko aritmetičnih sredin vseh vprašanj, vendar pa se ta povprečja med tremi načini anketiranja statistično značilno ne razlikujejo.

S Tamhane's T2 in Hochbergs GT2 testoma v okviru Post Hoc analize smo preverili še, za kateri par skupin pride do razlik pri posameznem vprašanju. Ponovno celotne izračune predstavljamo v Prilogi Č, v Tabeli 5.12 pa navajamo le p vrednosti za štiri vprašanja, kjer so se razlike med skupinami pokazale kot statistično značilne. Vidimo lahko, da med terenskim in telefonskim anketiranjem ni statistično značilnih razlik pri nobenem od vprašanj, medtem ko imamo pri ostalih dveh dvojicah načina anketiranja (terensko in spletno anketiranje, telefonsko in spletno anketiranje) pri dveh (telefonsko - spletno) oziroma pri treh (terensko - spletno) vprašanjih statistično značilne razlike pri stopnji značilnosti, manjši od 0,10.

Tabela 5.12: Natančna stopnja značilnosti p za Tamhane's T2 (za vprašanja 1.13 in 7.01) in Hochbergs GT2 (za vprašanja 4.18 in 8.24) testa

Vprašanja	(p)		
	Teren-Telefon	Teren-Splet	Telefon-Splet
1.13	0,486	0,000	0,027
4.18	0,174	0,054	0,960
7.01	1,000	0,109	0,119
8.24	0,999	0,068	0,043

Hipotezo H2.3 lahko delno potrdimo. Ugotovili smo najmanjšo povprečno aritmetično sredino (in mediano) preko vseh vprašanj pri spletnem anketiranju, vendar pa razlika v povprečju te skupine z drugima dvema skupinama ni statistično značilna. Če pogledamo posamezna vprašanja, je razlika v aritmetičnih sredinah statistično značilna za štiri vprašanja in v vseh teh primerih vprašanj gre za razliko med spletnim anketiranjem in drugima dvema načinoma, ne pa tudi med terensko in telefonsko anketo. Nakazuje se torej, da potrdimo tezo iz literature, da spletne ankete spodbujajo učinek primarnosti (zaradi vizualnega procesiranja informacij) ter manj družbeno zaželeno odgovore (zaradi odsotnosti anketarja).

Dodatni indikatorji:

Pri tem sklopu smo preverjali tudi standardni odklon pri posameznem načinu anketiranja (glej Tabela 5.2). Največji povprečni standardni odklon preko vseh devetih analiziranih vprašanj je pri spletnem anketiranju (2,23) ter najmanjši pri telefonskem anketiranju (1,77).

Povzetek:

Kakšna je razlika v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice?

Pri naših podatkih so se pokazale naslednje razlike v odgovorih med različnimi načini anketiranja, ne glede na vrsto lestvice:

- srednja vrednost (5) je bila pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju ter najmanjkrat pri terenskem anketiranju,
- pri terenskem anketiranju opazimo večjo izbiro obeh čistih ekstremnih vrednosti (0 in 10) kot tudi končnih treh vrednosti,
- začetne ekstremne vrednosti (upoštevajoč vrednosti 0, 1 in 2) so bile najpogosteje izbrane pri spletnem anketiranju,
- aritmetična sredina je največja pri terenskem anketiranju, kjer pa je dokaj izenačena s telefonskim anketiranjem,

- standardni odklon je največji pri spletnem anketiranju in najmanjši pri telefonskem anketiranju.

Tudi tukaj želimo poudariti, da so nekatere izmerjene razlike izrazito majhne.

5.3.3 Razlike v odgovorih med dvema lestvicama odgovorov, glede na način anketiranja

V tem poglavju odgovarjamo na tretje raziskovalno vprašanje: Ali različni načini anketiranja različno učinkujejo na odgovore pri različnih vrstah lestvice? Odgovor je podan skozi preverjanje hipotez in podatkov, izračunanih v Tabeli 5.2, ter na koncu še s pomočjo pregleda porazdelitve odgovorov pri obeh lestvicah odgovorov in posamezni metodi anketiranja. Najprej pa v Tabeli 5.13, za boljšo predstavbo pri predstavitvah rezultatov skozi naslednje hipoteze, predstavljamo veljavno število enot po posameznih vprašanjih skozi načine anketiranja in lestvici odgovorov, saj se moramo zavedati, da je to število pri nekaterih vprašanjih, ki niso bila postavljena vsem anketirancem, ker niso zadostili določenemu pogoju, zelo majhno.

Tabela 5.13: Veljavno število enot po posameznih vprašanjih skozi načine anketiranja in lestvici odgovorov

Vprašanja	N veljavni					
	Teren		Telefon		Splet	
	U	B	U	B	U	B
1.13	152	53	103	96	110	104
2.17	119	33	81	67	82	74
3.11	101	25	71	55	67	59
3.13	30	7	27	19	31	26
4.18	109	48	81	78	86	91
4.27	88	40	64	57	62	64
7.01	153	52	103	97	110	105
8.03	32	4	16	15	14	19
8.24	89	33	65	63	76	60

H3.1: Srednja vrednost bo najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.

Najprej se spomnimo, da smo pri preverjanju hipoteze H1.1, kjer nismo razlikovali med načini anketiranja, ugotovili, da je srednja vrednost večkrat izbrana pri unipolarni kot

pri bipolarni lestvici odgovorov, ter da smo pri preverjanju hipoteze H2.1, kjer nismo razlikovali med lestvicama odgovorov, ugotovili, da je srednja vrednost pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju, v primerjavi z ostalima načinoma anketiranja. Tako kot pri prejšnjih dveh raziskovalnih vprašanjih, smo tudi pri tem vprašanju preverjali pogostost izbire srednje vrednosti na dva načina; prvič kot odstotek izbranih odgovorov pet in drugič kot razširjeno srednjo vrednost, odstotek seštevka izbire odgovorov štiri, pet in šest. V Tabeli 5.14 so za posamezen način anketiranja in obliko lestvice odgovora predstavljene pogostosti izbire srednje vrednosti za vsako vprašanje posebej² ter še povprečje preko vseh devetih vprašanj.

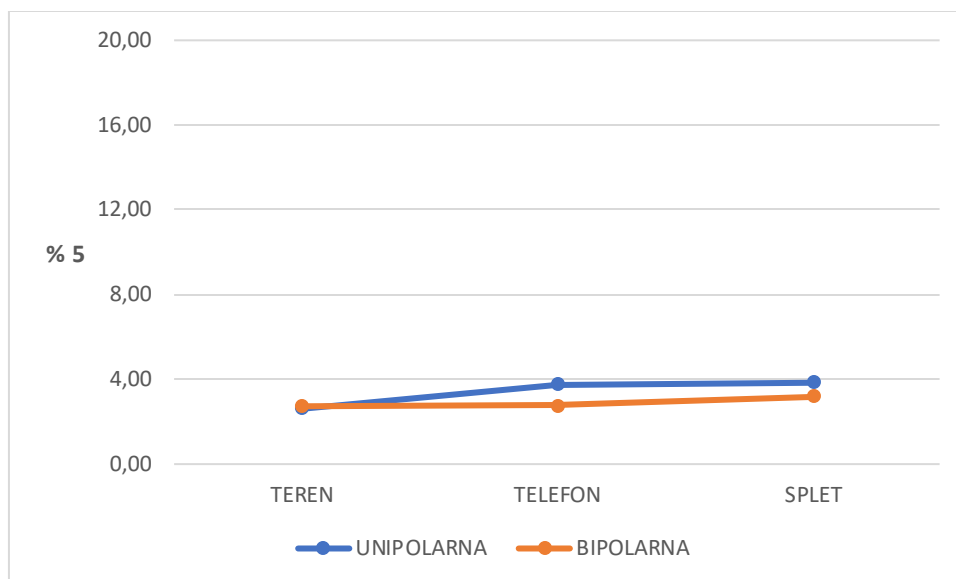
Tabela 5.14: Povprečna pogostost izbire srednje vrednosti (odgovor 5) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov

Vprašanja	% 5								
	Teren		Razlika	Telefon		Razlika	Splet		Razlika
	U	B	U - B	U	B	U - B	U	B	U - B
1.13	3,92	5,66	- 1,74	5,83	6,19	- 0,36	5,45	3,81	1,64
2.17	0,00	1,89	- 1,89	2,91	0,00	2,91	0,91	1,90	- 0,99
3.11	3,92	1,89	2,03	7,77	1,03	6,74	3,64	2,86	0,78
3.13	1,31	0,00	1,31	0,97	0,00	0,97	0,00	0,95	- 0,95
4.18	2,61	1,89	0,72	0,97	3,09	- 2,12	6,36	1,90	4,46
4.27	1,96	3,77	- 1,81	5,83	3,09	2,74	2,73	1,90	0,83
7.01	5,88	5,66	0,22	3,88	8,25	- 4,37	10,00	11,43	- 1,43
8.03	0,65	1,89	- 1,24	0,97	1,03	- 0,06	0,91	0,00	0,91
8.24	3,27	1,89	1,38	4,85	2,06	2,79	4,55	3,81	0,74
Povprečje	2,61	2,73	- 0,12	3,78	2,75	1,03	3,84	3,17	0,67

Na Sliki 5.4 za boljšo preglednost predstavljamo podatke iz Tabele 5.15 (izračun povprečja izbora odgovora 5 skozi vsa vprašanja) še v grafikonu.

² Ti podatki so sicer predstavljeni tudi v pregledni Tabeli 5.2.

Slika 5.4: Povprečna pogostost izbire odgovora 5 pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov



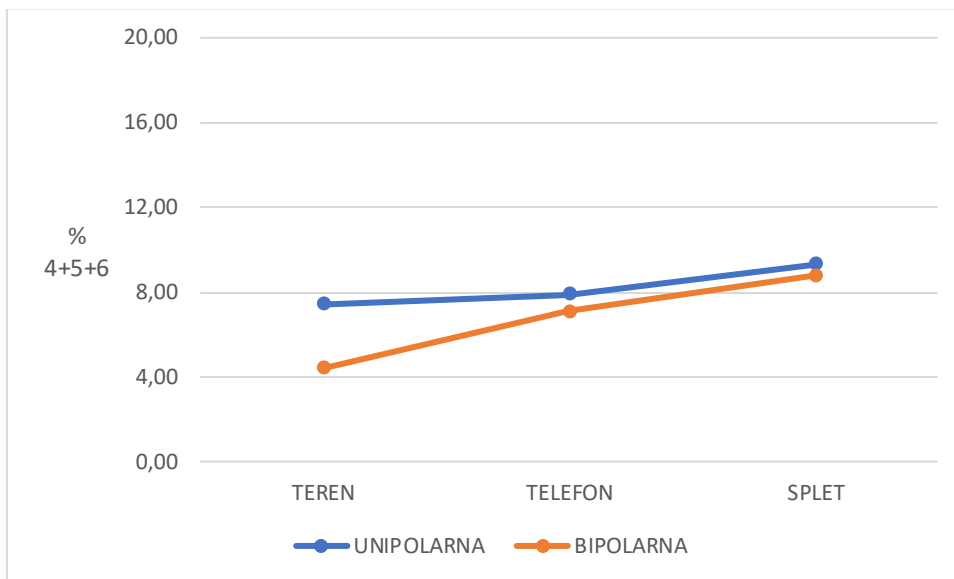
Glede povprečne pogostosti izbire srednje vrednosti se je izkazalo, da je bil odgovor pet v povprečju pogosteje izbran pri unipolarni kot pri bipolarni lestvici odgovorov, tako za spletno kot za telefonsko anketiranje. Pri terenskem anketiranju pa ni bistvenih razlik med lestvicama. Največja razlika med lestvicama odgovorov v pogostosti izbire odgovora pet je pri telefonskem anketiranju, sledi spletno anketiranje, najmanjša razlika pa je pri terenskem anketiranju. Dejansko pa so razlike izredno majhne.

Tabela 5.15: Pogostost izbire srednje vrednosti (odgovori 4+5+6) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov

Vprašanja	% 4+5+6								
	Teren			Telefon			Splet		
	U	B	U - B	U	B	U - B	U	B	U - B
1.13	8,50	9,43	- 0,93	12,62	11,34	1,28	15,45	15,24	0,21
2.17	3,27	1,89	1,38	4,85	1,03	3,82	2,73	2,86	- 0,13
3.11	11,11	3,77	7,34	11,65	7,22	4,43	7,27	7,62	- 0,35
3.13	2,61	0,00	2,61	2,91	0,00	2,91	1,82	2,86	- 1,04
4.18	5,23	1,89	3,34	5,83	11,34	- 5,51	14,55	10,48	4,07
4.27	8,50	3,77	4,73	7,77	8,25	- 0,48	10,91	10,48	0,43
7.01	15,03	9,43	5,60	12,62	16,46	- 3,84	17,27	19,05	- 1,78
8.03	1,31	1,89	- 0,58	1,94	1,03	0,91	1,82	0,95	0,87
8.24	11,11	7,55	3,56	10,68	7,22	3,46	11,82	9,52	2,30
Povprečje	7,41	4,40	3,01	7,87	7,10	0,77	9,29	8,78	0,51

Ko odgovoru pet prištejemo še sosednja odgovora, vidimo, da so v povprečju te srednje vrednosti prav tako najpogosteje izbrane pri spletnem anketiranju pri unipolarni lestvici odgovorov ter najmanjkrat pri terenskem anketiranju pri bipolarni lestvici odgovorov. Rezultate predstavljamo še na Sliki 5.5.

Slika 5.5: Povprečna pogostost izbire srednje vrednosti (odgovori 4+5+6) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov



Pri vseh načinih anketiranja je pogostost izbire razširjenih srednjih vrednosti večja pri unipolarni lestvici odgovorov ter pri spletnem anketiranju. Sicer pa je, ne glede na lestvico, pogostost izbire srednjih vrednosti najmanjša pri terenskem anketiranju ter največja pri spletnem anketiranju. Največjo razliko med lestvicama odgovorov zabeležimo pri terenskem anketiranju. Če upoštevamo razširjene srednje vrednosti, dobimo torej drugačne rezultate glede razlike pogostosti izbire srednjih vrednosti dveh lestvic pri treh različnih načinih anketiranja.

Hipotezo H3.1 zavrnamo, saj se je za naše podatke izkazalo, da so srednje vrednosti sicer nekoliko pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju, vendar najpogosteje pri unipolarni (in ne bipolarni) lestvici odgovorov. Opazimo sicer, da je pri obeh lestvicah odgovorov pogostost izbire srednje vrednosti nekoliko večja pri spletnem anketiranju, kar smo pa ugotovili že pri preverjanju hipoteze H2.1, ter v primeru unipolarne lestvice (izjema je terensko anketiranje, kjer ni razlik). Vendar pa so v vseh primerih razlike majhne in verjetno posledica slučajne napake, česar pa tukaj nismo testirali.

Dodatno pa lahko ugotovimo:

- Če se osredotočimo na pravo srednjo vrednost (odgovor 5), se izkaže, da je v primeru terenske ankete vseeno, ali uporabimo unipolarno ali bipolarno lestvico odgovorov, saj bodo anketiranci ta odgovor izbirali približno enako pogosto. V primeru telefonske in spletne ankete pa temu ni tako in odgovor 5 anketiranci nekoliko pogosteje izbirajo v primeru unipolarne lestvice odgovorov.
- Če pa nas zanima pogostost treh vrednosti na sredini lestvice (odgovori 4, 5 in 6), pa se izkaže, da ni bistvene razlike med lestvicama v primeru telefonske in spletne ankete, medtem ko za terensko anketo velja, da so pri unipolarni lestvici ti trije odgovori bolj pogosto izbrani kot v primeru bipolarne lestvice.

H3.2: Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri unipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.

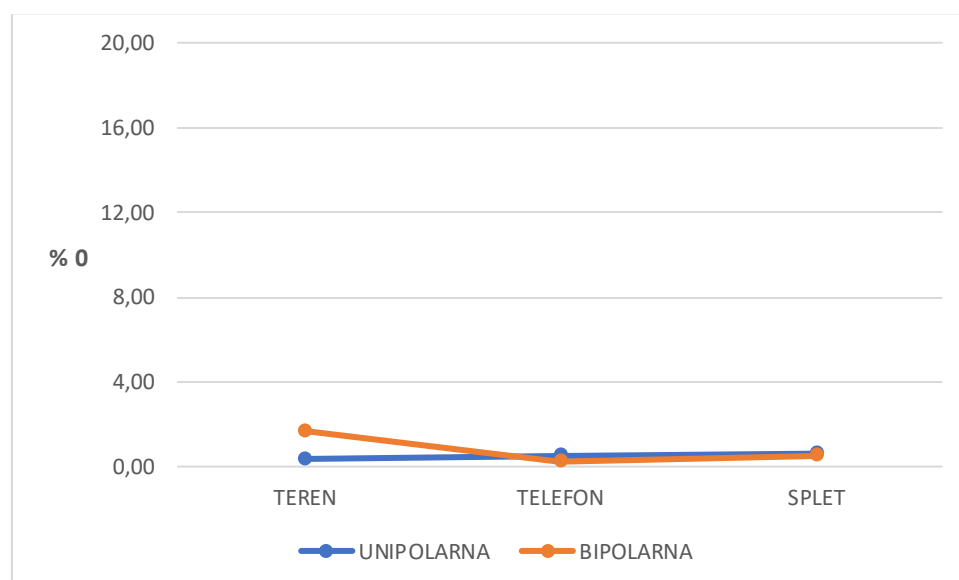
Pri preverjanju hipoteze H1.2 se je izkazalo, da je bila začetna ekstremna vrednost (»Sploh ne« in »Popolnoma nezadovoljen/na«) pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov, torej pri bolj negativni obliki odgovora (»Popolnoma nezadovoljen/na«). Pri preverjanju hipoteze H2.2 smo ugotovili, da je bila začetna ekstremna vrednost pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju. Zanima nas, ali bo tukaj, ko pri posamezni lestvici odgovorov ločujemo med načini anketiranja, porazdelitev drugačna. Tudi tukaj smo merili pogostost izbire začetne ekstremne vrednosti na tri načine; prvi je bil preverjanje čiste ekstremne vrednosti (0), drugi seštevek prvih dveh odgovorov (0+1), ter tretji seštevek prvih treh odgovorov (0+1+2).

Tabela 5.16: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 0) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov

Vprašanja	% 0								
	Teren			Telefon			Splet		
	U	B	U - B	U	B	U - B	U	B	U - B
1.13	0,00	0,00	0,00	0,97	0,00	0,97	0,00	0,00	0,00
2.17	0,00	1,89	- 1,89	0,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
3.11	0,00	1,89	- 1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.13	0,00	1,89	- 1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.18	1,31	1,89	- 0,58	2,91	0,00	2,91	0,00	0,00	0,00
4.27	1,31	3,77	- 2,46	0,97	1,03	- 0,06	2,73	0,95	1,78
7.01	0,00	1,89	- 1,89	0,00	0,00	0,00	0,91	0,95	- 0,04
8.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,95	- 0,04
8.24	0,65	1,89	- 1,24	0,00	1,03	1,03	0,00	1,90	- 1,90
Povprečje	0,36	1,68	- 1,32	0,54	0,23	0,31	0,61	0,53	0,08

Kot že pri prejšnjih dveh raziskovalnih vprašanjih lahko opazimo majhno izbiro začetne čiste ekstremne vrednosti skozi vse načine anketiranja kot tudi lestvici odgovorov.

Slika 5.6: Povprečna pogostost izbire začetne čiste ekstremne vrednosti (odgovor 0) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov



Čista začetna ekstremna vrednost (odgovor 0) je bila najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju, pri drugih dveh načinih anketiranja pa skoraj ni razlik (v obeh primerih je sicer manjša pogostost izbire odgovora 0 pri

bipolarni lestvici, kjer pomeni popolno nezadovoljstvo). Naj na tem mestu opozorimo, da so razlike sicer majhne in še manjše kot v primeru, predstavljenem na Sliki 5.5.

Ostale povprečne izračune ekstremnih vrednosti skozi vsa vprašanja predstavljamo s pomočjo Tabele 5.2.

Vsi izračuni začetnih ekstremnih vrednosti, od čiste ekstremne vrednosti, seštevka odgovorov nič in ena, do seštevka odgovorov nič, ena in dve, so pokazali iste rezultate, in sicer da je ta ekstremna vrednost najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju. Iste rezultate skozi vse tri izračune začetne ekstremne vrednosti opazimo tudi pri najmanjši izbiri le-te, in sicer je bila najmanjša izbira začetne ekstremne vrednosti, gledano v povprečju skozi vsa vprašanja, pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju. Gledano na način anketiranja, je pri terenskem in spletnem anketiranju začetna ekstremna vrednost pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov, medtem ko je pri telefonskem anketiranju pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov. Gledano na lestvico odgovorov je začetna ekstremna vrednost pri unipolarni lestvici odgovorov najpogosteje izbrana pri spletnem anketiranju in pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju. Vendar gre tudi tukaj dejansko za zelo majhne razlike med skupinami.

Če se navežemo nazaj na hipotezo H1.2, se je tudi tukaj izkazalo, da je ekstremna vrednost na levi strani (»Sploh ne« in »Popolnoma nezadovoljen/na«) pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov, torej pri bolj negativni obliki odgovora (»Popolnoma nezadovoljen/na«).

Hipotezo H3.2 zavrnemo. Začetna ekstremna vrednost je bila najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju, čemur po pogostosti izbire sledijo vrednosti na bipolarni lestvici pri spletnem anketiranju. Pri telefonskem anketiranju smo zabeležili najmanj izbire pri začetni ekstremni vrednosti, predvsem pri bipolarni lestvici, vendar je relativno nizka tudi pri unipolarni lestvici odgovorov. Ponovno; razlike so majhne in verjetno posledica slučajne napake, česar pa tukaj nismo preverjali.

V praktičnem smislu je pomembna ugotovitev:

- V kolikor nas zanima pogostost izbire ekstremnih vrednosti na začetni strani porazdelitve, se izkaže, da je v primeru telefonske in spletne ankete vseeno, ali

uporabimo unipolarno ali bipolarno lestvico odgovorov. V primeru terenske ankete pa se nam lahko zgodi, da bo nekoliko pogosteje izbrana začetna vrednost v primeru bipolarne lestvice odgovorov, kljub temu, da to morebiti zgleda kot družbeno bolj nezaželen odgovor. Vendar naj ponovno opozorimo, da je bil v našem eksperimentu ta učinek izredno majhen.

H3.3: Končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju, ne glede na obliko lestvice.

Pri preverjanju hipoteze H1.3 smo ugotovili, da so končne ekstremne vrednosti (»Popolnoma zadovoljen/na«) pogosteje izbrane pri unipolarni lestvici odgovorov. Pri preverjanju pogostosti izbire končne ekstremne vrednosti med načini anketiranja smo pri hipotezi H2.2 ugotovili, da je ta najpogosteje izbrana pri terenskem anketiranju. V Tabeli 5.17 predstavljamo pogostost izbire čiste končne ekstremne vrednosti, kjer razlikujemo med načini anketiranja in lestvicama odgovorov.

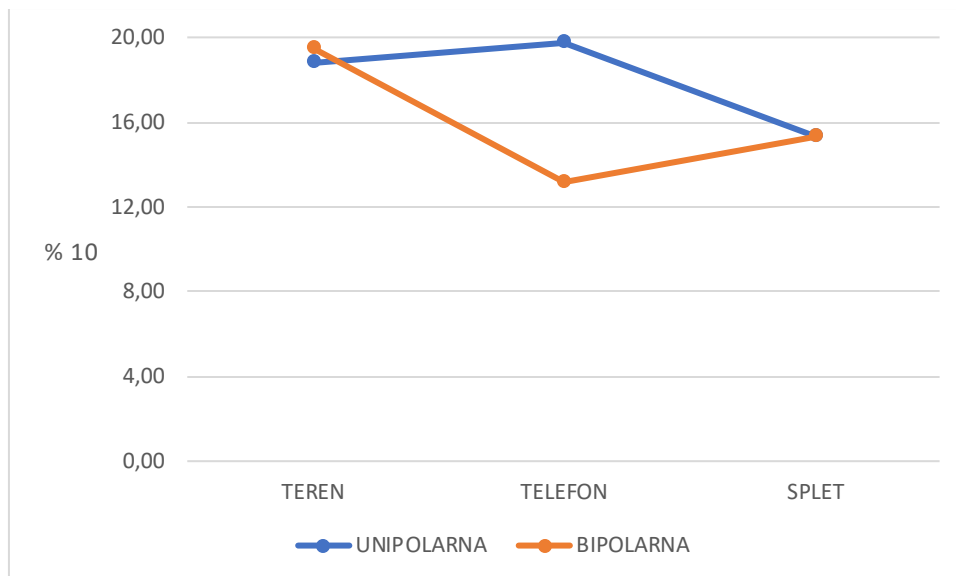
Tabela 5.17: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 10) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov

Vprašanja	% 10								
	Teren			Telefon			Splet		
	U	B	U - B	U	B	U - B	U	B	U - B
1.13	34,64	20,75	13,89	34,95	23,71	11,24	25,45	21,90	3,55
2.17	34,64	28,30	6,34	40,78	21,65	19,13	30,00	25,71	4,29
3.11	24,18	16,98	7,20	20,39	15,46	4,93	16,36	12,38	3,98
3.13	2,61	5,66	- 3,05	4,85	6,19	- 1,34	9,09	6,67	2,42
4.18	21,57	45,28	- 23,71	24,27	17,53	6,74	20,00	27,62	- 7,62
4.27	16,34	32,08	- 15,74	15,53	12,37	3,16	11,82	16,19	- 4,37
7.01	10,46	11,32	- 0,86	14,56	10,31	4,25	10,91	12,38	- 1,47
8.03	13,07	1,89	11,18	9,71	5,15	4,56	6,36	11,43	- 5,07
8.24	11,76	13,21	- 1,45	12,62	6,19	6,43	8,18	3,81	4,37
Povprečje	18,81	19,50	- 0,69	19,74	13,17	6,57	15,35	15,34	0,01

Končna čista ekstremna vrednost (odgovor 10) je bila najpogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju ter najmanjkrat izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju. Tudi pri končni ekstremni vrednosti opazimo pri spletnem ter terenskem anketiranju zelo majhne razlike med

lestvicama odgovorov, medtem ko se večja razlika med lestvicama odgovorov pojavi pri telefonskem anketiranju. Rezultate iz Tabele 5.17 predstavljamo še na Sliki 5.7.

Slika 5.7: Pogostost izbire čiste ekstremne vrednosti (odgovor 10) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov



Prav tako izračuna seštevka vrednosti devet in deset ter seštevek odgovorov osem, devet in deset kažeta na najpogostejšo izbiro končne ekstremne vrednosti na unipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju. Seštevek odgovorov osem, devet in deset, kot tudi seštevek vrednosti devet in deset so kot ekstremna vrednost na desni strani najmanjkrat izbrane pri bipolarni lestvici odgovorov pri spletnem anketiranju. Gledano na način anketiranja, je pri telefonskem anketiranju desna ekstremna vrednost pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov, medtem ko pri drugih dveh načinih anketiranja ni bistvenih razlik med lestvicama. Gledano na lestvico odgovorov je končna ekstremna vrednost pri telefonskem anketiranju najpogosteje izbrana pri unipolarni lestvici, medtem ko je pri tem istem načinu anketiranja najredkeje izbrana pri bipolarni lestvici odgovora. Pri spletnem anketiranju je sicer najmanj izbire desne ekstremne vrednosti pri obeh lestvicah (torej je manj pozitivnih odgovorov).

Hipotezo H3.3 zavrnamo. Končna ekstremna vrednost je najpogosteje izbrana pri telefonskem anketiranju na unipolarni lestvici, vendar je ob enem tudi najmanjkrat izbrana pri telefonskem anketiranju bipolarne lestvice odgovorov. Pri telefonskem

anketiranju tako opazimo največjo razliko med različnima lestvicama odgovorov, medtem ko je pogostost izbire končne ekstremne vrednosti pri terenskem in predvsem spletnem anketiranju dokaj izenačena. Tudi izračuni, kjer zajamemo več končnih odgovorov (8, 9 in 10) so pokazali, da končna ekstremna vrednost ni najpogosteje izbrana pri telefonskem anketiranju pri obeh oblikah lestvice.

V kolikor nas zanima pogostost izbire pozitivnih ekstremnih vrednosti, so iz praktičnega vidika pomembne ugotovitve:

- Pri telefonskem anketiranju ni vseeno, ali uporabimo bipolarno ali unipolarno lestvico odgovorov, saj bomo verjetno dobili več pozitivnih odgovorov v primeru unipolarne lestvice. V tem primeru smo namreč ugotovili interakcijo med obliko lestvice in načinom anketiranja.
- Za terenske in spletne ankete pa je vseeno, katero lestvico uporabimo.

H3.4: Mere srednjih vrednosti bodo najvišje pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju.

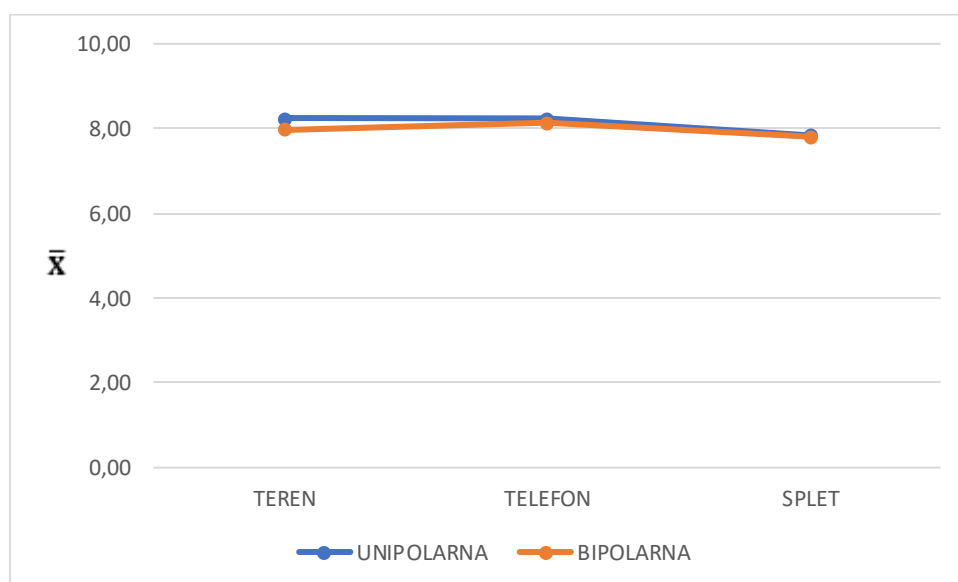
Pri preverjanju hipoteze H1.3, kjer nismo razlikovali med načini anketiranja, smo ugotovili, da so vse srednje vrednosti (gledano v povprečju) večje pri unipolarni lestvici odgovorov kot pri bipolarni lestvici odgovorov. Pri hipotezi H2.1, kjer nismo razlikovali med lestvicama odgovorov, smo zabeležili najnižje mere srednje vrednosti pri spletnem anketiranju, medtem ko sta bili meri srednje vrednosti telefonskega in terenskega anketiranja precej izenačeni. V Tabeli 5.18 pa predstavljamo vrednosti aritmetične sredine, kjer razlikujemo med lestvicama odgovorov ter tremi načini anketiranja.

Tabela 5.18: Srednja vrednost (aritmetična sredina) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov

Vprašanja	\bar{X}								
	Teren			Telefon			Splet		
	U	B	U - B	U	B	U - B	U	B	U - B
1.13	8,51	8,28	- 0,23	8,26	8,22	0,04	7,91	7,59	0,32
2.17	8,86	8,79	0,07	8,93	8,66	0,27	8,68	8,35	0,33
3.11	8,32	7,76	0,56	8,18	8,31	- 0,13	8,01	7,85	0,16
3.13	8,20	7,71	0,49	8,59	8,74	- 0,15	8,55	8,15	0,40
4.18	8,30	8,85	- 0,55	8,21	7,86	0,35	7,91	7,97	- 0,06
4.27	7,56	8,30	- 0,74	7,80	7,74	0,06	7,13	7,59	- 0,46
7.01	7,69	7,96	- 0,27	7,87	7,64	0,23	7,31	7,50	- 0,19
8.03	9,06	6,25	2,81	8,56	8,40	0,16	7,79	8,42	- 0,63
8.24	7,56	8,03	- 0,47	7,77	7,68	0,09	7,26	6,87	0,39
Povprečje	8,23	7,99	0,24	8,24	8,14	0,10	7,84	7,81	0,03

Podatke v Tabeli 5.18 predstavljamo še na grafikonu (Slika 5.8).

Slika 5.8: Srednja vrednost (aritmetična sredina) pri različnih načinih anketiranja in lestvicama odgovorov



Aritmetična sredina, izračunana kot povprečje čez vsa vprašanja, je približno enaka pri unipolarni lestvici odgovorov pri terenskem in telefonskem anketiranju, medtem ko

najnižjo aritmetično sredino zabeležimo pri bipolarni lestvici odgovorov pri spletnem anketiranju. Vendar so razlike izjemno majhne.

Hipotezo H3.4 zavrnemo, saj v našem eksperimentu srednja vrednost ni najvišja pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju, kot smo predvidevali. Vidimo pa, da je najvišja aritmetična sredina res pri telefonskem anketiranju, vendar druge oblike lestvice odgovorov. Iz Tabele 5.18 je še razvidno, da je pri vseh načinih anketiranja povprečni izračun srednje vrednosti večji pri unipolarni lestvici odgovorov, kar pomeni, da so na bipolarni lestvici, ne glede na način anketiranja, anketiranci podajali bolj negativne odgovore. Dodati pa je potrebno, da so razlike v povprečnem izračunu res majhne.

Dodatni indikatorji:

Poleg prej omenjenih interpretiranih indikatorjev smo pri tem raziskovalnem vprašanju izračunali tudi standardni odklon (glej Tabelo 5.2). Pri spletnem anketiranju pri obeh lestvicah odgovorov opazimo nekoliko večjo razpršenost odgovorov, na kar nakazuje standardni odklon, ki je večji od dveh točk ($s_{uni*spletno} = 2,15$; $s_{bi*spletno} = 2,31$). Še za malenkost večji standardni odklon opazimo pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju, ki znaša 2,45. Najmanjši standardni odklon smo zabeležili pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju (1,67).

Preverili smo tudi samo porazdelitev odgovorov po posameznih oblikah lestvic odgovorov in načinih anketiranja ter z neparametričnimi testi analizirali razlike med njimi.

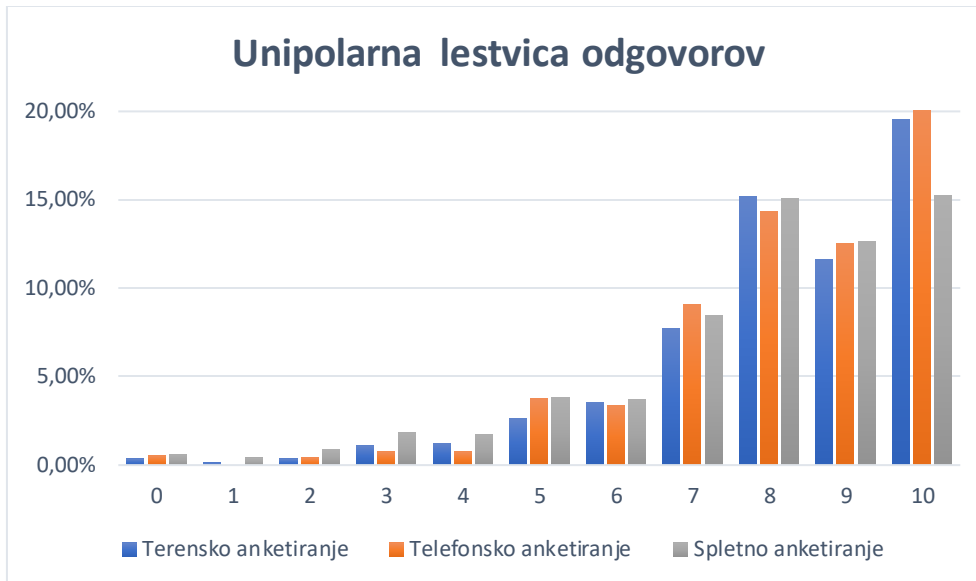
Tabela 5.19: Rezultat neparametričnega testa za primerjavo porazdelitve odgovorov med načini anketiranja pri posamezni lestvici odgovorov

	Neparametrični test	
	Unipolarna	Bipolarna
Vprašanja	Sig	Sig
1.13	0,053	0,075
2.17	0,346	0,340
3.11	0,564	0,636
3.13	0,910	0,919
4.18	0,383	0,002
4.27	0,434	0,064
7.01	0,156	0,254
8.03	0,521	0,189
8.24	0,386	0,045

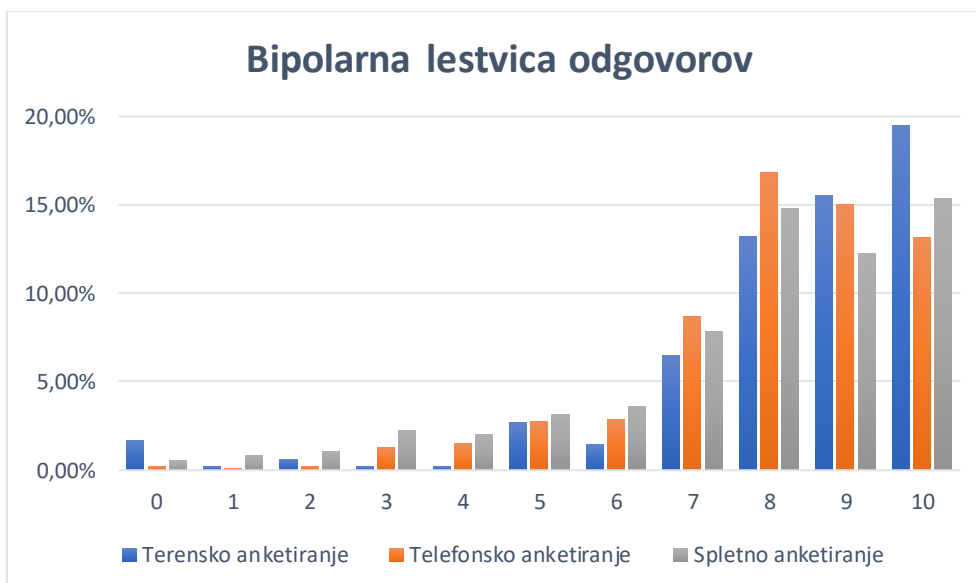
Samo pri prvem vprašanju (1.13) je pri unipolarni kot bipolarni lestvici odgovorov porazdelitev med različnimi načini anketiranja statistično značilno različna od stopnje značilnosti, manjše od 0,10. Razlike med različnimi načini anketiranja se potrdijo kot statistično značilne (pri statistični značilnosti manjši od 0,10) tudi pri bipolarnih lestvicah odgovorov še pri treh drugih vprašanjih.

V nadaljevanju predstavljamo še grafa s predstavljenimi povprečji frekvenc skozi vseh devet vprašanj na unipolarni lestvici in bipolarni lestvici odgovorov pri treh načinih anketiranja.

Slika 5.9: Povprečna porazdelitev pri unipolarni lestvici odgovorov pri treh načini anketiranja



Slika 5.10: Povprečna porazdelitev pri bipolarni lestvici odgovorov pri treh načini anketiranja



Ne glede na obliko lestvice vidimo, da je porazdelitev asimetrična v levo, torej anketiranci v povprečju izražajo večje zadovoljstvo kot nezadovoljstvo. Je pa porazdelitev odgovorov na bipolarni lestvici med različnimi načini anketiranja nekoliko bolj raznolika kot na unipolarni lestvici. Največ razlik med načini anketiranja je opaziti pri ekstremnima vrednostma (0, 10) ter najmanj razlik med načini anketiranja na bipolarni lestvici pri srednji vrednosti (5).

Pri terenskem anketiranju imamo večjo izbiro začetne ekstremne vrednosti na bipolarni lestvici odgovorov, medtem ko sta izbiri končne ekstremne vrednosti ter srednje vrednosti (5) na obeh lestvicah dokaj izenačeni. Pri telefonskem anketiranju se je največja razlika pojavila pri čisti ekstremni vrednosti desne strani. Pri spletnem anketiranju lahko opazimo, da je med lestvicama odgovorov najmanj razlik. Opazimo pa manjšo izbiro desne ekstremne vrednosti pri obeh lestvicah v primerjavi z ostalimi metodami. Pri izračunu razlik med odgovori pri spletnem anketiranju med unipolarno in bipolarno lestvico lahko opazimo, da je pri vseh odgovorih razlika manjša kot 1% točk, absolutno najmanjši razliki opazimo pri obeh ekstremnih vrednostih.

Če povzamemo; pri naših podatkih so je pokazalo izjemno malo razlik v odgovorih med unipolarno in bipolarno lestvico odgovorov, kar kaže na to, da ni interakcije med načinom anketiranja in obliko lestvice. Izjema je naslednje:

- srednja vrednost (5) je nekoliko pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju kot pri drugih dveh načinih anketiranja, vendar v nobenem primeru ne prihaja do bistvenih razlik med lestvicama,
- bistvenih razlik v pogostosti izbire začetnih ekstremnih vrednosti ni,
- pri pogostosti izbire končnih ekstremnih vrednosti se pokaže interakcija med načinom anketiranja in obliko lestvice: za telefonsko anketiranje velja, da so bile končne ekstremne vrednosti najpogosteje izbrane pri unipolarni, najredkeje pa pri bipolarni lestvici odgovorov; za druga dva načina anketiranja pa razlik ni,
- bistvenih razlik v aritmetični sredini ni.

5.3.4 Povzetek preverjanja hipotez

Na tem mestu povzamemo preverjanje hipotez. V Tabeli 5.21 so navedene vse hipoteze in ob tem opredelimo, ali so se le-te potrdile, delno potrdile ali smo jih zavrnili ter pripadajoči rezultati.

Tabela 5.20: Povzetek preverjanja hipotez

Hipoteza	Potrjena, delno potrjena ali zavrnjena	Rezultat
Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri bipolarni kot pri unipolarni lestvici odgovorov.	Zavrnjena	Srednja vrednost je bila pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov.
Začetne ekstremne vrednosti (nižje/negativne) bodo pogosteje izbrane pri unipolarni kot pri bipolarni lestvici odgovorov.	Zavrnjena	Začetna ekstremna vrednost je bila pogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov.
Razlike v pogostosti izbire končnih (višjih/pozitivnih) ekstremnih vrednosti med lestvicama ne bo.	Zavrnjena	Končna ekstremna vrednost je pogosteje izbrana pri unipolarni lestvici odgovorov.
Mere srednje vrednosti (aritmetična sredina, mediana, modus) bodo višje pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici.	Zavrnjena	Vse mere srednjih vrednosti so nekoliko večje pri unipolarni lestvici odgovorov kot pri bipolarni lestvici odgovorov.
Mera variabilnosti (standardni odklon) bo višja pri bipolarni lestvici odgovorov kot pri unipolarni lestvici.	Delno potrjena	Pri bipolarni lestvici odgovorov je standardni odklon nekoliko večji, kar govori o tem, da so odgovori pri tej lestvici nekoliko bolj razpršeni, vendar so razlike izjemno majhne.
Srednja vrednost bo pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju kot pri terenskem ali telefonskem anketiranju.	Potrjena	Pri spletnem anketiranju je bila srednja vrednost pogosteje izbrana kot pri terenskem in telefonskem anketiranju.
Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju, medtem ko bodo končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti pogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju.	Potrjena le pri začetnih ekstremnih vrednostih	Začetne ekstremne vrednosti so bile pogosteje izbrane pri spletnem anketiranju. Končne ekstremne vrednosti so bile pogosteje izbrane pri terenskem anketiranju.
V spletni anketi bodo mere srednje vrednosti nižje kot pri drugih dveh načinih anketiranja.	Delno potrjena	Mere srednje vrednosti so bile najmanjše pri spletnem anketiranju, vendar pa razlika v povprečju te skupine z drugima dvema skupinama ni statistično značilna.
Srednja vrednost bo najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.	Zavrnjena	Srednja vrednost je bila nekoliko pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju, vendar najpogosteje pri unipolarni (in ne bipolarni) lestvici odgovorov.

<p>Začetne (nižje/negativne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri unipolarni lestvici pri spletnem anketiranju.</p>	<p>Zavrnjena</p>	<p>Začetna ekstremna vrednost je bila najpogosteje izbrana pri bipolarni lestvici odgovorov pri terenskem anketiranju.</p>
<p>Končne (višje/pozitivne) ekstremne vrednosti bodo najpogosteje izbrane pri telefonskem anketiranju, ne glede na obliko lestvice.</p>	<p>Zavrnjena</p>	<p>Končna ekstremna vrednost je najpogosteje izbrana pri telefonskem anketiranju na unipolarni lestvici, vendar je ob enem tudi najmanjkrat izbrana pri telefonskem anketiranju bipolarne lestvice odgovorov.</p>
<p>Mere srednjih vrednosti (aritmetična sredina, mediana, modus) bodo najvišje pri bipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju.</p>	<p>Zavrnjena</p>	<p>Aritmetična sredina je bila najvišja pri unipolarni lestvici odgovorov pri telefonskem anketiranju.</p>

6 Zaključek

Razlikovanje med unipolarnimi in bipolarnimi lestvicami odgovorov ter uporaba primerne je za odziv anketirancev lahko pomembno, saj lahko lestvici odgovorov pri anketirancu ustvarita različna spoznanja, ki vplivajo na pridobivanje informacij, oblikovanje odgovorov in vedenjske odzive, kar posledično vpliva na kakovost odgovorov (Schwarz in drugi 1991). Najbolj osnovni razliki med lestvicama odgovorov, ki lahko vplivata na razumevanje in dojetje anketirancev, sta razliki v srednji vrednosti in na negativni strani lestvice odgovorov, kot smo predstavili v teoretičnem delu magistrskega dela. Prav tako smo v teoretičnem delu predstavili razlike med tremi načini anketiranja, predvsem razlike v merjenju pri terenskem, telefonskem in spletnem anketiranju: razlika v prisotnosti (terensko, telefonsko anketiranje) in odsotnosti anketarja (spletno anketiranje) ter razlika med slušnim in vizualnim podajanjem vprašanj in odgovorov. V empiričnem delu magistrskega dela smo na podlagi analize eksperimenta, kjer smo z anketnimi vprašanji merili zadovoljstvo z različnimi vidiki življenja, ugotavljali, do kakšnih razlik prihaja v odzivu anketirancev na unipolarno ali bipolarno lestvico odgovorov pri treh različnih načinih anketiranja ter ali prihaja do interakcije med tema dvema faktorjema. V nadaljevanju predstavljamo ključne ugotovitve skozi tri raziskovalna vprašanja.

Razlike med dvema lestvicama odgovorov smo analizirali pri prvem raziskovalnem vprašanju, kjer so nas zanimale razlike v odgovorih, ne glede na način anketiranja. Pri pogostosti izbire srednje vrednosti kot tudi ekstremnih vrednosti so razlike med lestvicama odgovorov izrazito majhne in statistično neznačilne, zaradi česar zaključujemo, da pri izboru teh vrednosti med lestvicama ne pride do razlik. Enako velja za mere srednjih vrednosti in o razlikah ne moremo govoriti. Nekoliko več razlik se je pokazalo pri standardnem odklonu, ki nakazuje na večjo razpršenost odgovorov pri bipolarni lestvici odgovorov, kar ni presenetljivo glede na dejstvo, da bipolarna lestvica odgovorov meri dve dimenziji, ki sta si nasprotujoči in tako vsebuje kontinuum strinjanja in nestrinjanja v različni meri. Pri obeh lestvicah odgovorov pa je opaziti porazdelitev asimetrično v levo, kar pomeni, da so anketiranci ne glede na lestvico odgovarjali bolj pozitivno. Opazili smo tudi, da so bili začetni odgovori zelo redko izbrani, torej anketiranci redko kažejo nezadovoljstvo oz. majhno zadovoljstvo z različnimi vidiki življenja.

Pri drugem raziskovalnem vprašanju smo preverjali, kakšna je razlika v odgovorih med različnimi načini anketiranja ne glede na vrsto lestvice. Tudi tukaj nas je zanimala pogostost izbire srednje ter ekstremnih vrednosti kot tudi mere srednje vrednosti. Srednja vrednost je bila pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju, kar sovpada s tezo Heerwegh in Loosveldt (2008), ki razloge za to vidita v vizualni predstavitvi lestvice odgovorov. Prav tako je bila začetna ekstremna vrednost pogosteje izbrana pri spletnem anketiranju, pri katerem imamo tudi najmanjšo aritmetično sredino, kar nakazuje na potrditev teze iz literature, da spletne ankete spodbujajo učinek primarnosti (zaradi vizualnega procesiranja informacij) ter manj družbeno zaželeno odgovore (zaradi odsotnosti anketarja). Izračun povprečja aritmetičnih sredin skozi vsa vprašanja kaže na to, da bolj kot je vpet anketar, večja je aritmetična sredina, kar nakazuje na to, da anketar s svojo prisotnostjo izvabi bolj pozitivne odgovore.

Tretje raziskovalno vprašanje je bilo zasnovano na podlagi kombinacije prejšnjih dveh. Preverjali smo, ali različni načini anketiranja različno učinkujejo na odgovore pri različnih vrstah lestvic. Razlike smo preverjali skozi pogostost izbire srednje vrednosti kot tudi ekstremnih vrednosti in mero srednje vrednosti (aritmetično sredino). Pri preverjanju razlik pri pogostosti izbire srednje vrednosti so razlike med lestvicama odgovorov in načini anketiranja izrazito majhne. Nekoliko pogosteje je bila srednja vrednost izbrana pri spletnem anketiranju, vendar med lestvicama ne prihaja do bistvenih razlik. Prav tako ne moremo govoriti o razlikah v pogostosti izbire začetnih ekstremnih vrednosti. Pri pogostosti izbire končnih ekstremnih vrednosti se pokaže interakcija med načinom anketiranja in obliko lestvice pri telefonskem anketiranju, kjer so bile končne ekstremne vrednosti najpogosteje izbrane pri unipolarni, najredkeje pa pri bipolarni lestvici odgovorov, pri drugih dveh načinih anketiranja pa razlik ni. Prav tako je med lestvicama odgovorov pri različnih načinih anketiranja dokaj izenačena aritmetična sredina.

Razlike, ki so se pokazale med lestvicama odgovorov in različnimi načini anketiranja, so povezane s prisotnostjo anketarja in razlikami med vizualno in slušno prezentacijo vprašanj in odgovorov, kar lahko vpliva na pogostost izbire srednje vrednosti ter vrednosti na negativni strani lestvice odgovorov. Ob navajanju nekaterih ugotovitev moramo poudariti, da so razlike med primerjanimi segmenti minimalne ter nekatere statistično neznačilne. Ključna omejitev te študije torej izhaja iz majhnosti vzorca.

Naj omenimo še nekaj možnosti nadaljnjega raziskovanja te problematike. Npr., uporabljeni podatki v naši študiji niso omogočali meritev časa, ki je potreben za izpolnjevanje tako ene kot druge oblike lestvice odgovorov. To bi bil lahko indikator za kompleksnost in stopnjo razumevanja, ki jo nudi posamezna lestvica odgovorov. Zaradi zasnove baze podatkov, uporabljene pri naši študiji, tudi nismo uspeli razlikovati med dejanskimi neodgovori in neodgovori, ki so bili posledica preskoka vprašanj. Z indikatorjem neodgovora spremenljivk bi lahko preverjali, ali pride do razlike med lestvicama odgovorov v številu neodgovorov znotraj istega načina anketiranja. Razlike v kakovosti odgovorov med bipolarno in unipolarno lestvico odgovorov bi bilo smiselno primerjati še z enim indikatorjem, in sicer s pogostostjo odgovora »ne vem«. S tem indikatorjem bi lahko raziskali trditev, da si anketiranci srednjo vrednost pri bipolarni lestvici odgovorov interpretirajo tudi kot nadomestilo za nevsebinsko vrednost »ne vem«, kar posledično lahko vpliva na večjo izbiro te vrednosti. Za nadaljnjo preverjanje pomena srednje vrednosti pri lestvicah odgovorov bi bilo smiselno analizirati tudi lestvice brez srednje vrednosti, torej lestvice s sodim številom vrednosti (štiri, šest, osem, deset,...) ter jih primerjati z lestvicam odgovorov, kjer imamo srednjo vrednost ter na vsaki strani od nje enako število vrednosti – lestvice z lihimi številom vrednosti, kot v naši študiji. Pri tem bi lahko preverjali trditev Schumanna in Presserja (1981) ter Krosnicka (2002), ki pravijo, da anketiranci ne izberejo naključnega odgovora, če ni podan sredinski odgovor, ter prav tako trditev Moors (2008), ki navaja, da se pri ponujeni srednji vrednosti verjetnost, da bo ta izbrana, poveča. S tovrstnimi primerjavami in dodatnimi indikatorji bi dobili bolj celostni pregled nad morebitnimi razlikami v odgovorih, ki jih producirata lestvici odgovorov.

Dodajmo še nekaj omejitev študije. V študiji nismo naredili vseh možnih testov značilnosti, s katerimi bi lahko preverjali, ali razlike, dobljene na teh vzorcih, dejansko veljajo tudi za populacijo. Takšni odločitvi je botrovalo tudi majhno število enot v nekaterih skupinah. Prav tako v naši analizi nismo analizirali, ali različni anketiranci (npr. po starosti, izobrazbi) različno reagirajo na obliko lestvice.

V prvem delu magistrskega dela smo si zadali cilj, da predstavimo teoretično sliko problematike, ki smo ga kljub pomanjkanju študij, ki se ukvarjajo s to tematiko, dosegli. V drugem delu smo se osredotočili na glavni cilj dela, tj. ugotoviti, ali pride do razlike v odgovorih z različnima oblikama lestvice odgovorov in ali se pojavi razlika med različnimi načini anketiranja. Ugotovili smo, da med različnima lestvicama odgovorov

ne pride do pomembnih razlik v porazdelitvi odgovorov. Razlike, ki so se sicer pri naši študiji pokazale, gre pripisati zgolj učinku načina anketiranja, ne pa tudi različnim lestvicam odgovorov. S temi ugotovitvami smo prispevali k nekoliko boljšemu razumevanju kakovosti podatkov iz dotičnih vrst anketnih vprašanj.

7 Literatura

- Berrens, Robert P., Alok K. Bohara, Henk Jenkins-Smith, Carol Silva in David L. Weimer. 2003. The advent of Internet surveys for political research: A comparison of telephone and Internet samples. *Political Analysis* 11(1): 1–22.
- Berzelak, Jernej. 2014. *Mode Effects in Web Surveys*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.
- Biemer, Paul P. in Lars E. Lyberg. 2003. *Introduction to survey quality*. Wiley series in survey methodology. Hoboken, NJ: Wiley.
- Callegaro, Mario, Katja Lozar Manfreda in Vasja Vehovar. 2015. *Web Survey Methodology*. SAGE.
- Chen, Amy W., Anna V.A. Resurreccion in L.P. Paguio. 1996. Age Appropriate Hedonic Scales to Measure Food Preferences of Young Children. *Journal of Sensory Studies* 11 (2): 141–163.
- Christian, Leah Melani, Don A. Dillman in Jolene D. Smyth. 2007. Helping Respondents Get It Right the First Time: The Influence of Words, Symbols, and Graphics in Web Surveys. *Public Opinion Quarterly* 71 (1): 113–125.
- Dillman, Don A., Tommy L. Brown, John E. Carlson, Edwin H. Carpenter, Frederick O. Lorenz, Robert Mason, John Saltiel in Roberta L. Songster. 1995. Effects of Category Order on Answers in Mail and Telephone Surveys. *Rural Sociology* 60 (4): 674–687.
- Dillman, Don A., Jolene D. Smyth in Leah Melani Christian. 2014. *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys*. New York: Wiley.
- Doyle, James K. 2005. *Face-to-Face Surveys*. Worcester: Worcester Polytechnic Institute.
- Ganassali, Séphane. 2006. Design of web survey questionnaire and quality of responses. Savoie: University of Savoie.
- Garland, Roy. 1991. The Mid-Point on a Rating Scale: Is it Desirable? *Marketing Bulletin* 2 (1): 66–70.
- Greenberg, Michael R. in Marc D. Weiner. 2014. Keeping Surveys Valid, Reliable, and Useful: A Tutorial. *Risk Analysis* 34 (8): 1362–1375.
- Groves, Robert M., Floyd J. Fowler, Mick P. Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau. 2011. *Survey Methodology*. John Wiley & Sons.

- Heerwegh, Dirk in Geert Loosveldt. 2008. Face-to-face versus Web surveying in a high Internet-coverage population: differences in response quality. *Public Opinion Quarterly* 72 (5): 836–846.
- Hox, Joop J., Edith D. De Leeuw in Eva A. O. Zijlman. 2015. Measurement equivalence in mixed mode surveys. *Frontiers in Psychology* 6 (87): 1–11.
- Klausch, Thomas, Joop J. Hox in Barry Schouten. 2013. Measurement Effects of Survey Mode on the Equivalence of Attitudinal Rating Scale Questions. *Sociological Methods & Research* 42 (3): 227–263.
- Krebs, Dagmar in Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik. 2008. Unipolar Versus Bipolar Response Scale Format and Response Behavior. Rom: European Conference on Quality in Official Statistics.
- Lawless, Harry T. in Hildegard Heymann. 2010. Scaling. V *Sensory Evaluation of Food: principles and practices*, ur. Harry T. Lawless in Hildegard Heymann, 149–177. New York: Springer Science and Business Media.
- Leeuw, Edith de in Nejc Berzelak. 2016. Survey mode or survey modes? On Mixed Mode Surveys. V *The SAGE Handbook of Survey Methodology*, ur. Christof Wolf, Dominique Joye, Tom W. Smith in Yang-chih Fu, 142–156. London: SAGE.
- Lind, Laura H., Michael F. Schober, Frederick G. Conrad in Heidi Reichert. 2013. Why Do Survey Respondents Disclose More When Computers Ask the Questions? *Public Opinion Quarterly* 77 (4): 888–935.
- Lyberg, Lars in Daniel Kasprzyk. 1991. Data Collection Methods and Measurement Error: An Overview. V *Measurement Errors in Surveys*, ur. P. P. Biemer, R. M. Groves, L. E. Lyberg, N. A. Mathiowetz in S. Sudman, 235–257. Dostopno prek: Wiley Online Library.
- Malhotra, Neil, Jon A. Krosnick in Randall K. Thomas. 2009. Optimal Design of Branching Questions to Measure Bipolar Constructs. *Public Opinion Quarterly* 73 (2): 304–324.
- Marsden, Peter V. in James D. Wright. 2010. *Handbook of Survey Research*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Mazaheri, Mehrdad in Peter Theuns. 2009. Effects of Varying Response Formats on Self-ratings of Life-Satisfaction. *Social Indicators Research* 90 (3): 381–395.

- McCroskey, James, Samuel Prichard in William Arnold. 1968. Attitude intensity and the neutral point on semantic differential scales. *The Public Opinion Quarterly* 31 (4): 642–645.
- McCroskey, James in Virginia P. Richmond. 1989. Bipolar scales. V *Measurement of communication behavior*, ur. Larry Lee Barker in Philip Emmert, 154–167. New York: Longman.
- Meir, Dan. 2006. The Seven Stages of Effective Survey Research. *American Marketing Association*. Dostopno prek: <https://www.scribd.com/document/152088375/The-Seven-Stages-of-Effective-Survey-Research> (29. januar 2017).
- Menold, Natalja in Kathrin Bogner. 2016. Design of Rating Scales in Questionnaires. *GESIS Survey Guidelines*. Mannheim: GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences.
- Mohorko, Anja, Edith de Leeuw in Joop Hox. 2013. Internet Coverage and Coverage Bias in Europe: Developments Across Countries and Over Time. *Journal of Official Statistics* 29 (4): 1–15.
- Moors, Guy. 2008. Exploring the effect of a middle response category on response style in attitude measurement. *Quality & Quantity* 42 (6): 779–794.
- O’Muircheartaigh, Colm, George Gaskell in Daniel B. Wright. 1995. Weighing Anchors: Verbal and Numeric Labels for Response Scales. *Journal of Official Statistics* 11 (3): 295–307.
- Porte, Nancy. 2012. Bipolar or Unipolar scale; that is the question! *Verint*. Dostopno prek: <http://blog.verint.com/blog/bid/322039/Bipolar-or-Unipolar-150-that-is-the-question> (18. marec 2017).
- Preston, Carolyn C. in Andrew M. Colman. 2000. Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta psychologica* 104 (1): 1–15.
- Sanders, David, Harold D. Clarke, Marianne C. Stewart in Paul Whiteley. 2007. Does mode matter for modeling political choice? Evidence from the 2005 British Election Study. *Political Analysis* 15 (3): 257–285.
- Saunders, Mark, Philip Lewis in Adrian Thornhill. 2003. *Research Methods for Business Students*. Pennsylvania: Prentice Hall.
- Schaeffer, Nora Cate in Stanley Presser. 2003. The Science of Asking Questions. *Annual Review of Sociology* 29 (1): 65–88.

- Schuman, Howard in Stanley Presser. 1981. *Questions and Answers in Attitude Surveys: Experiments on Question Form, Wording, and Context*. London: SAGE.
- Schwarz, Norbert, Bärbel Knäuper, Hans-J. Hippler, Elisabeth Noelle-Neumann in Leslie Clark. 1991. Rating Scales: Numeric Values May Change the Meaning of Scale Labels. *The Public Opinion Quarterly* 55 (4): 570–582.
- Stephenson, Laura B. in Jean Crete. 2011. Studying Political Behavior: A Comparison of Internet and Telephone Surveys. *International Journal of Public Opinion Research* 23 (1): 24–55.
- Szolnoki, Gergely in Dieter Hoffmann. 2013. Online, Face-to-Face and Telephone surveys—Comparing Different Sampling Methods in Wine Consumer Research. *Wine Economics and Policy* 2 (2): 57–66.
- Tourangeau, Roger, Lance J. Rips in Kenneth Raisinski. 2000. *The Psychology of Survey Response*. Cambridge University Press.
- Vannieuwenhuyze, Jorre T. A. in Geert Loosveldt. 2013. Evaluating Relative Mode Effects in Mixed-Mode Surveys: Three Methods to Disentangle Selection and Measurement Effects. *Sociological Methods & Research* 42 (1): 82–104.
- Vaske, Jerry. 2011. Advantages and Disadvantages of Internet Surveys: Introduction to the Special Issue. *Human Dimensions of Wildlife* 16 (3): 149–153.
- Viswanathan, Madhubalan, Seymour Sudman in Michael D. Johnson. 2004. Maximum versus meaningful discrimination in scale response: Implications for validity of measurement of consumer perceptions about products. *Journal of Business Research* 57 (2): 108–124.
- Yorke, Mantz. 2001. Bipolarity... or Not? Some Conceptual Problems Relating to Bipolar Rating Scales. *British Educational Research Journal* 27 (2): 171–186.
- Zahs, Dan in Reg Baker. 2007. *Telephone and mail surveys: Advantages and disadvantages of each*. Livonia: Market Strategies, Inc.

Priloge

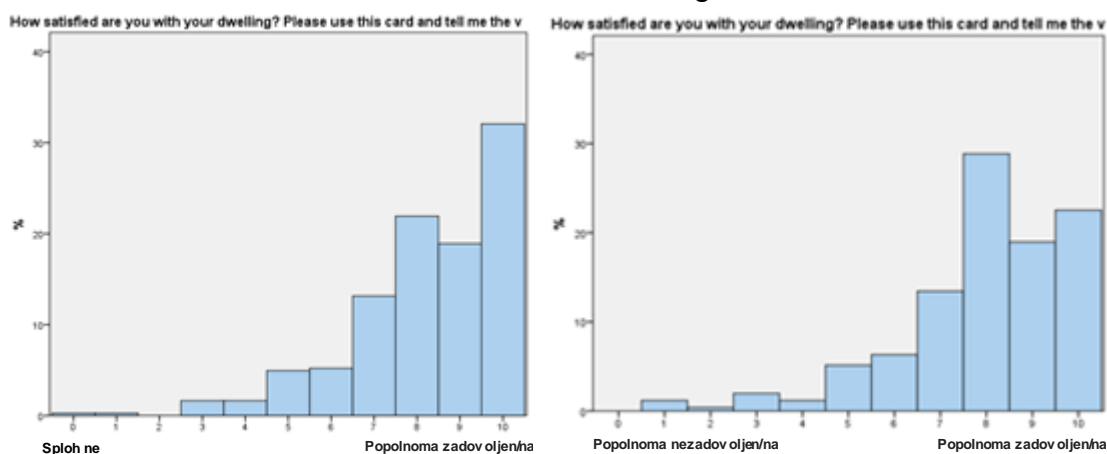
Priloga A: Izračuni po posameznih vprašanjih

1.13 Kako ste zadovoljni s svojim stanovanjem?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	365	253
	Manjkajoči odg	1	2
% manjkajočih odg		0,27	0,78
Arit. sredina		8,26	7,97
Mediana		9	8
Modus		10	8
St. odklon		1,783	1,833
% odg 0 (0+1)		0,55	1,18
% odg 0 (0+1+2)		0,55	1,57
% odg 4+5+6		11,75	12,55
% odg 5		4,92	5,10
% odg 10 (8+9+10)		72,68	69,80
% odg 10 (9+10)		50,82	41,18

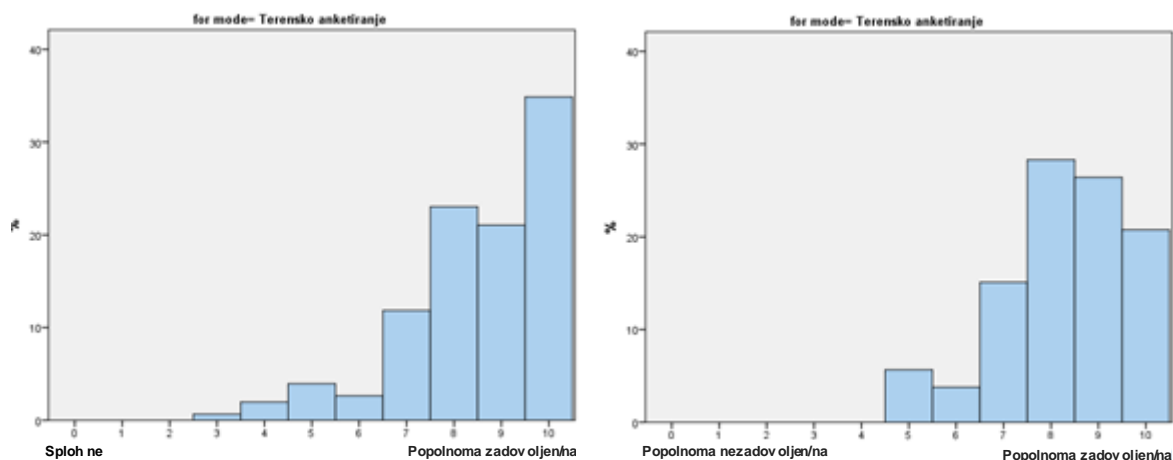
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



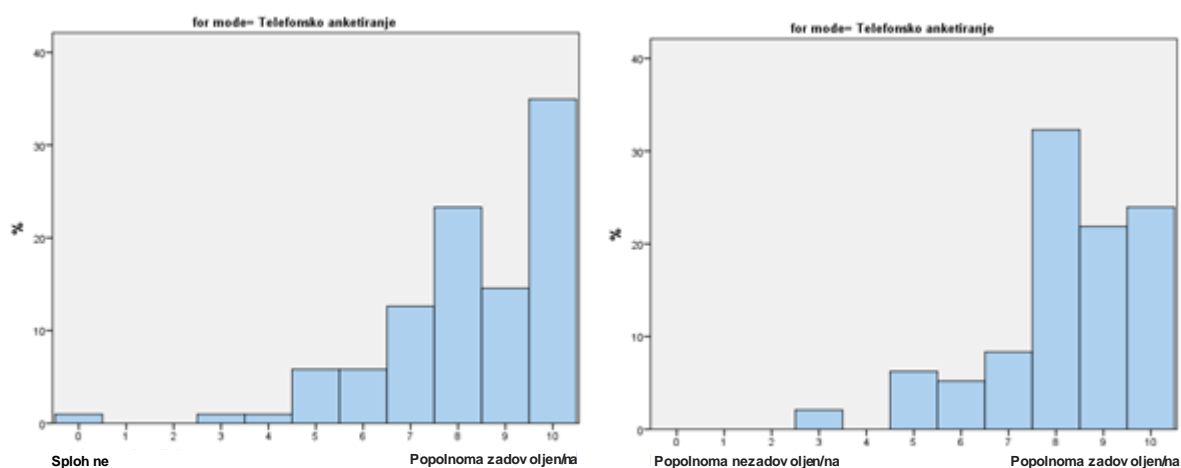
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	152	53	103	96	110	104
	Manjkajoči odg	1	0	0	1	0	1
% manjkajočih odg		0,65	0,00	0,00	1,03	0,00	0,95
Arit. sredina		8,51	8,28	8,26	8,22	7,91	7,59
Mediana		9	8	8	8	8	8
St. odklon		1,557	1,364	1,847	1,591	1,966	2,166

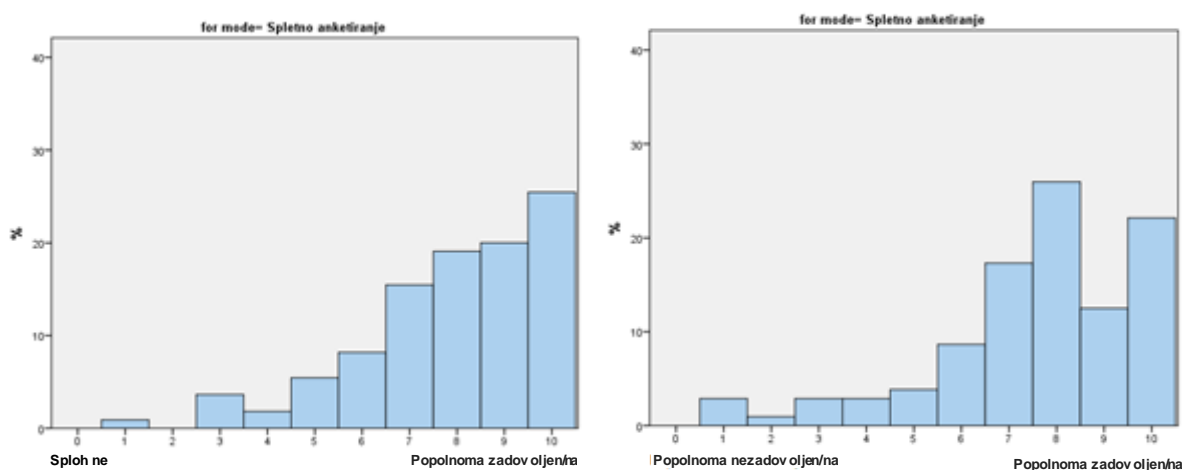
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

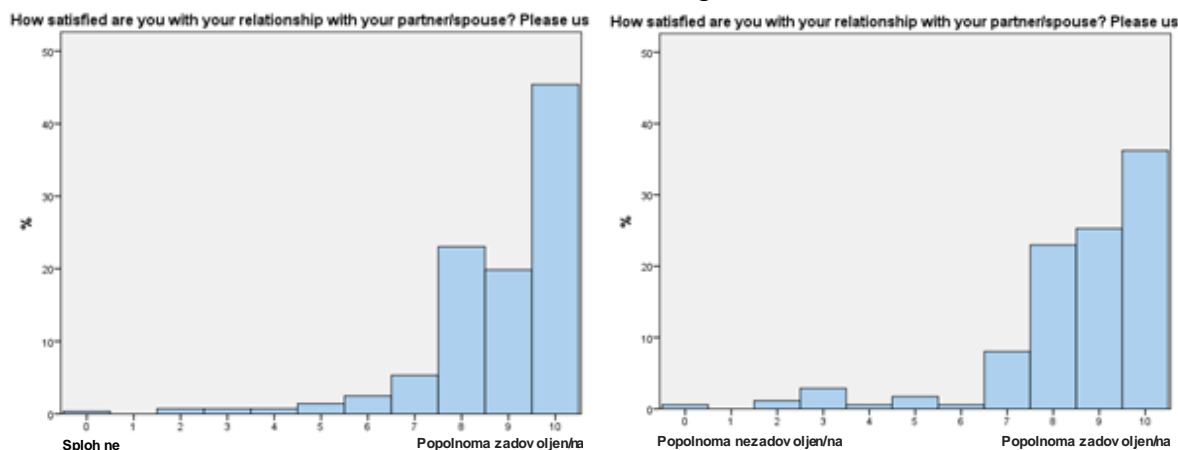


2.17 Kako ste zadovoljni s svojim odnosom s svojim/svojo partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	282	174
	Manjkajoči odg	84	81
% manjkajočih odg		22,95	31,76
Arit. sredina		8,83	8,55
Mediana		9	9
Modus		10	10
St. odklon		1,547	1,807
% odg 0 (0+1)		0,27	0,39
% odg 0 (0+1+2)		0,82	1,18
% odg 4+5+6		3,55	1,96
% odg 5		1,09	1,18
% odg 10 (8+9+10)		68,03	57,65
% odg 10 (9+10)		50,27	41,96

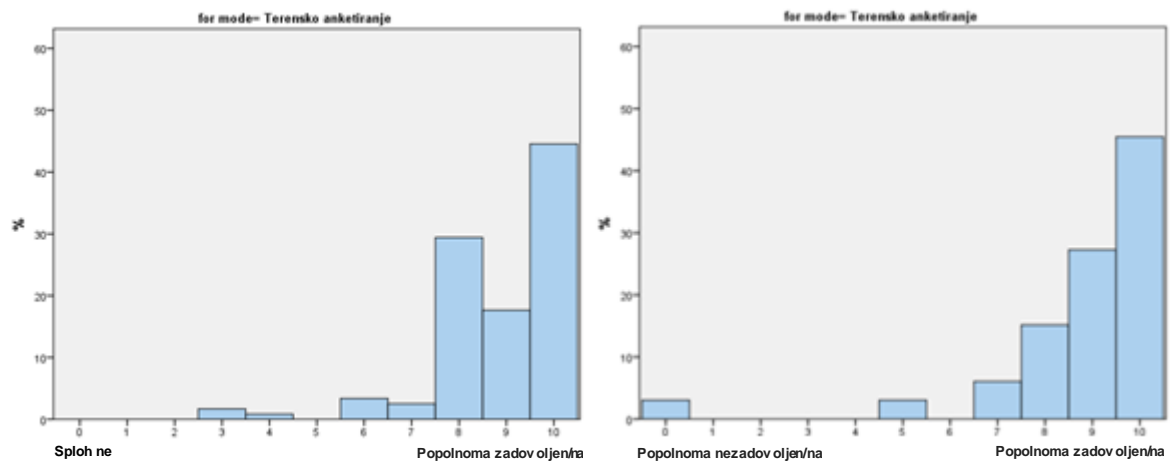
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



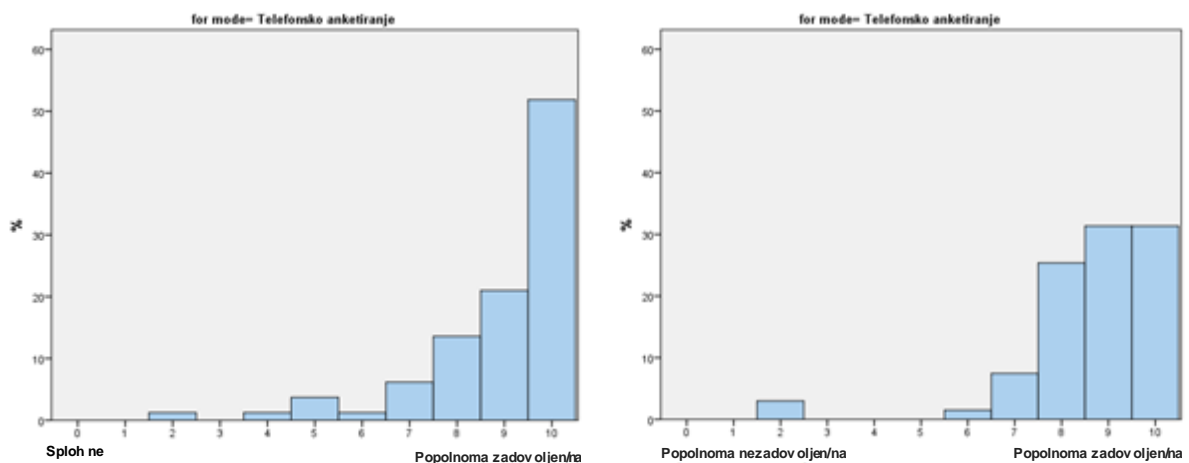
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	119	33	81	67	82	74
	Manjkajoči odg	34	20	22	30	28	31
% manjkajočih odg		22,22	37,74	21,36	30,93	25,45	29,52
Arit. sredina		8,86	8,79	8,93	8,66	8,68	8,35
Mediana		9	9	10	9	9	9
St. odklon		1,398	1,965	1,595	1,543	1,706	1,954

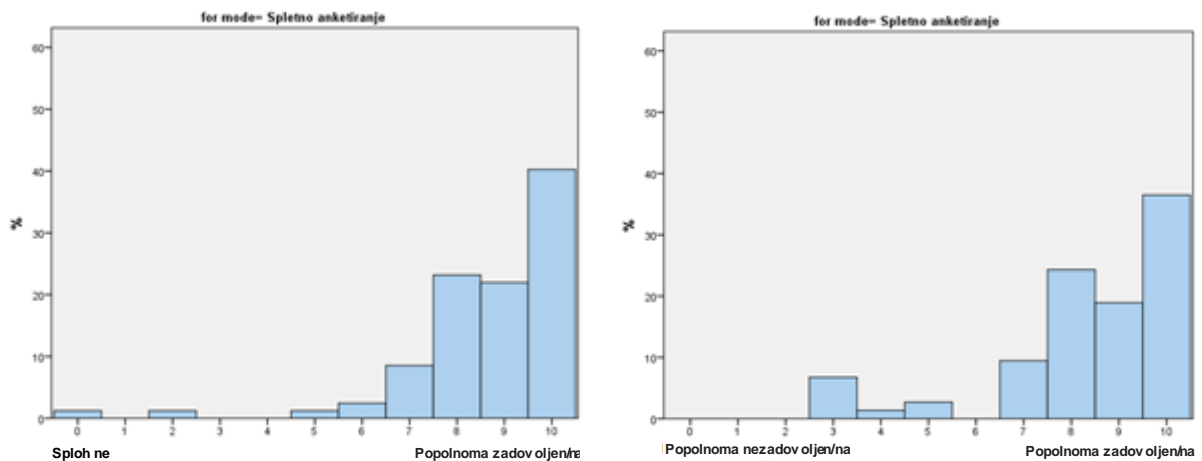
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

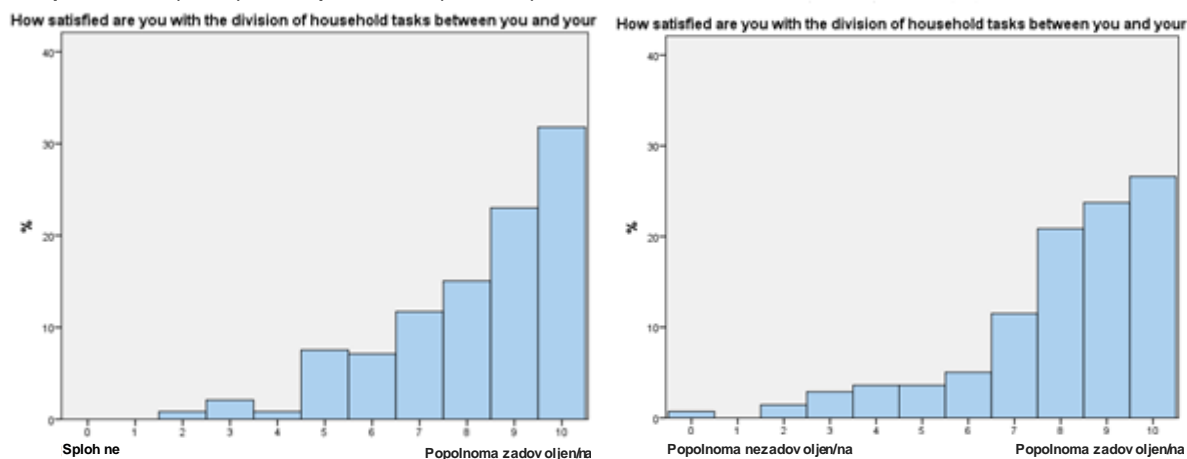


3.11 Kako ste zadovoljni z delitvijo opravil v vašem gospodinjstvu med vami in vašim partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	239	139
	Manjkajoči odg	127	116
% manjkajočih odg		34,70	45,49
Arit. sredina		8,19	8,01
Mediana		9	9
Modus		10	10
St. odklon		1,875	2,061
% odg 0 (0+1)		0,00	0,39
% odg 0 (0+1+2)		0,55	1,18
% odg 4+5+6		10,11	6,67
% odg 5		4,92	1,96
% odg 10 (8+9+10)		45,63	38,82
% odg 10 (9+10)		35,79	27,45

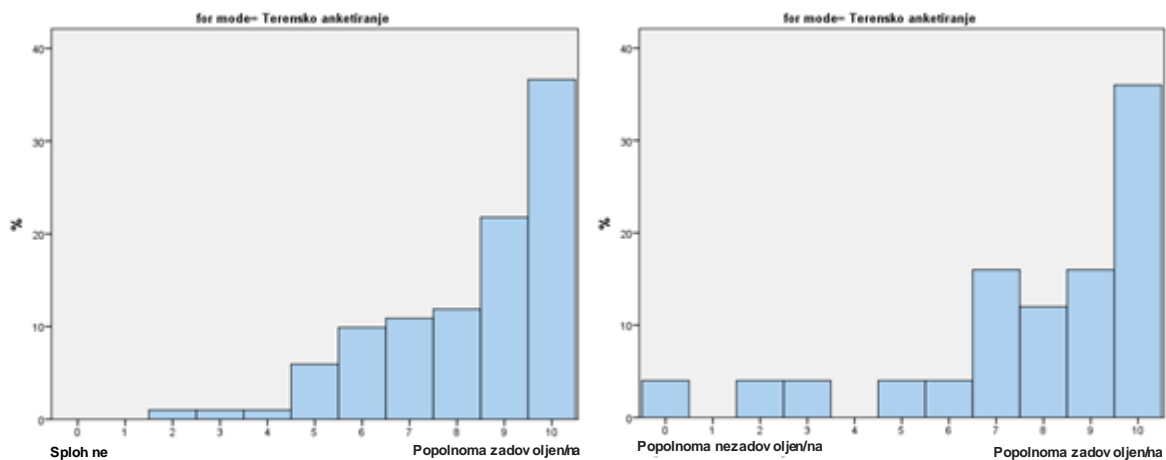
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



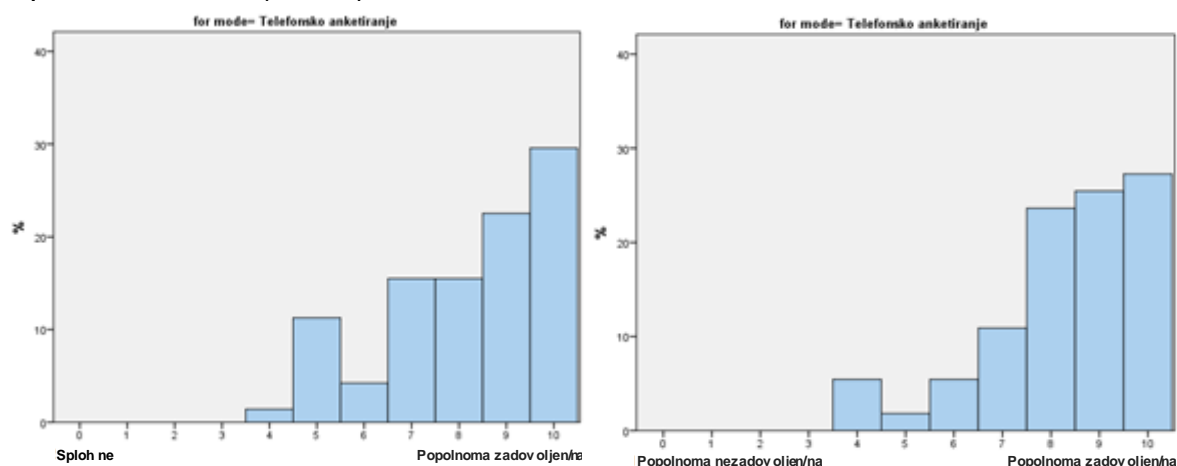
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	101	25	71	55	67	59
	Manjkajoči odg	52	28	32	42	43	46
% manjkajočih odg		33,99	52,83	31,07	43,30	39,09	43,81
Arit. sredina		8,32	7,76	8,18	8,31	8,01	7,85
Mediana		9	9	9	9	9	8
St. odklon		1,849	2,743	1,726	1,632	2,071	2,091

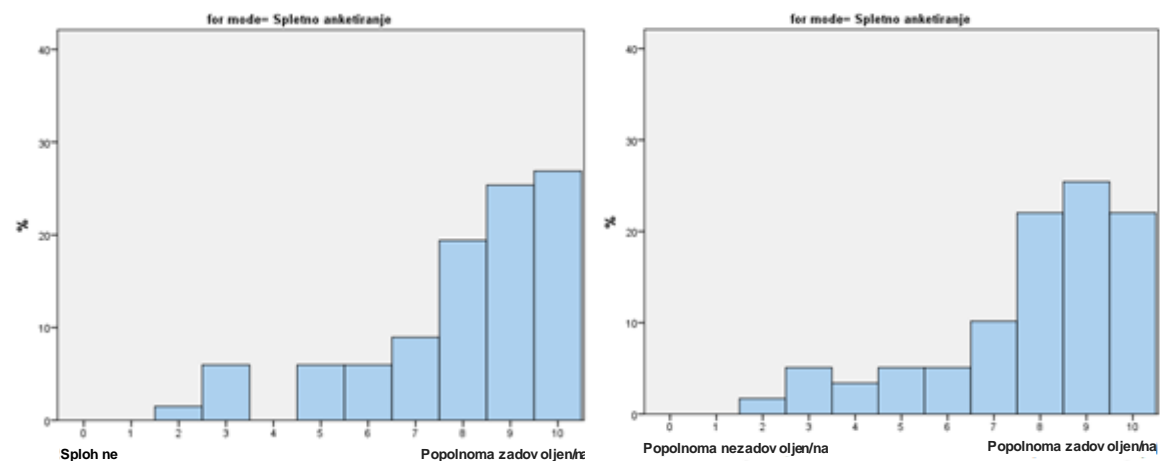
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

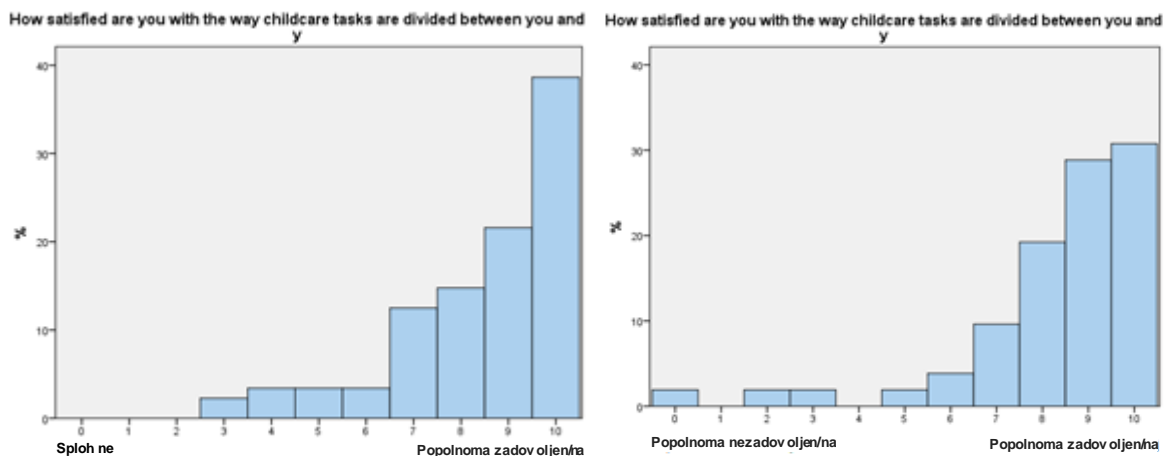


3.13 Kako ste zadovoljni z delitvijo opravil pri skrbi za otroka med vami in partnerjem/partnerko, soprogom/soprogo?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	88	52
	Manjkajoči odg	278	203
% manjkajočih odg		75,96	79,61
Arit. sredina		8,44	8,31
Mediana		9	9
Modus		10	10
St. odklon		1,812	2,082
% odg 0 (0+1)		0,0	0,39
% odg 0 (0+1+2)		0,0	0,78
% odg 4+5+6		2,46	1,18
% odg 5		0,82	0,39
% odg 10 (8+9+10)		18,03	16,08
% odg 10 (9+10)		14,48	12,16

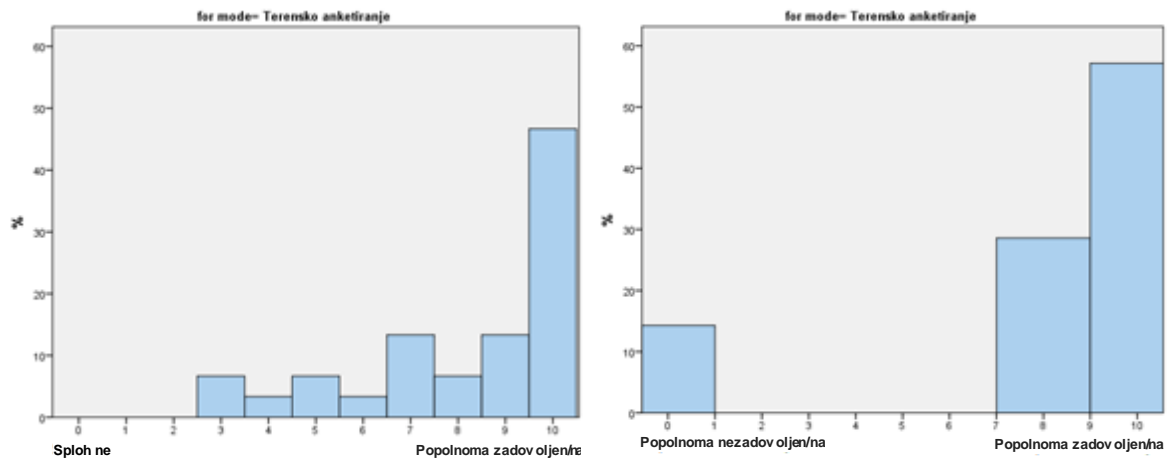
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



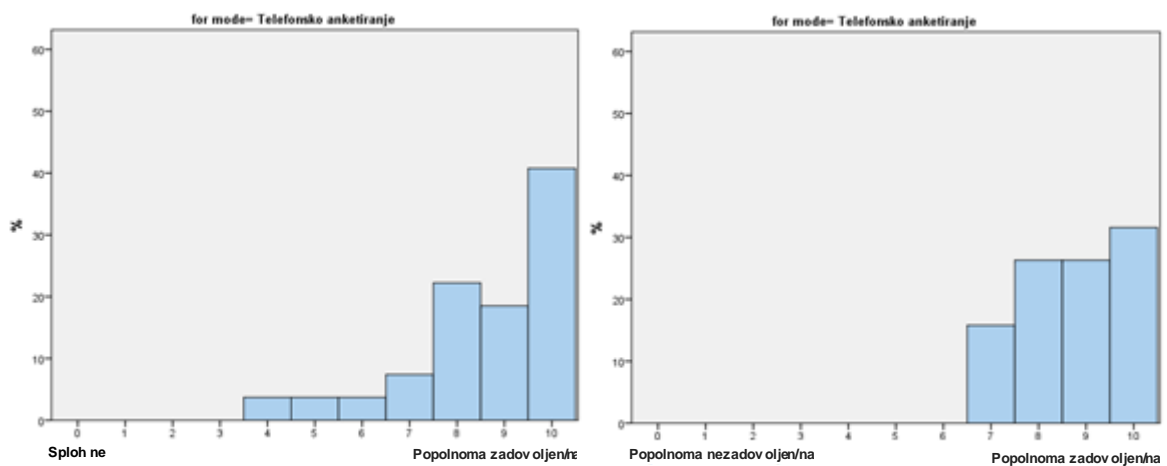
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	30	7	27	19	31	26
	Manjkajoči odg	123	46	76	78	79	79
% manjkajočih odg		80,39	86,79	73,79	80,41	71,82	75,24
Arit. sredina		8,20	7,71	8,59	8,74	8,55	8,15
Mediana		9	9	9	9	9	9
St. odklon		2,280	3,592	1,647	1,098	1,434	2,148

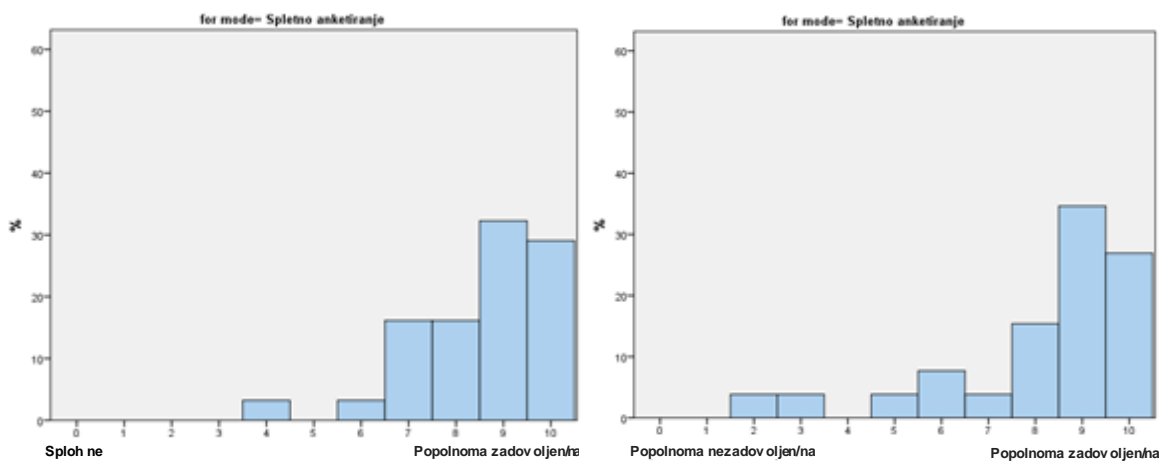
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

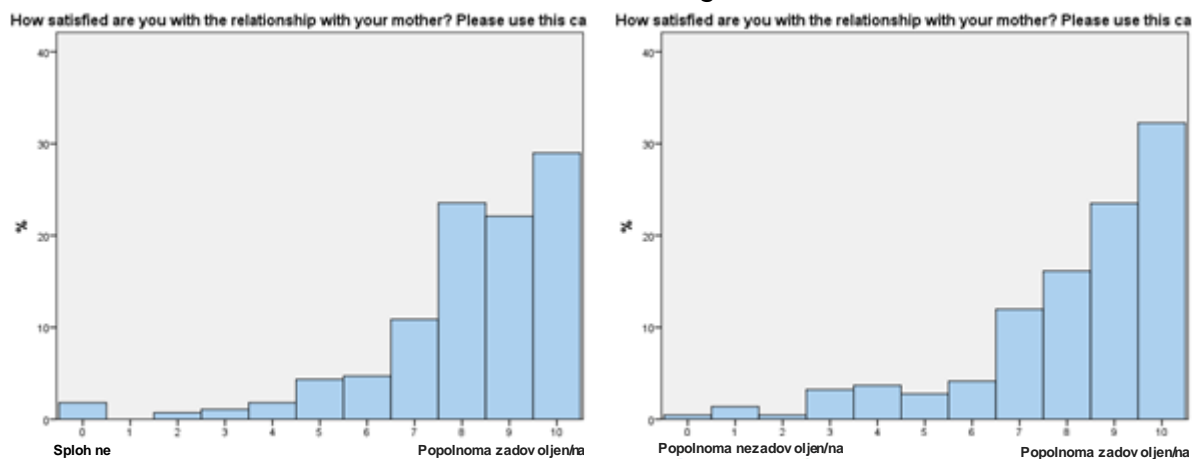


4.18 Kako ste zadovoljni z odnosom, ki ga imate s svojo materjo?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	276	217
	Manjkajoči odg	90	38
% manjkajočih odg		24,59	14,90
Arit. sredina		8,15	8,12
Mediana		9	9
Modus		10	10
St. odklon		2,011	2,145
% odg 0 (0+1)		1,37	1,57
% odg 0 (0+1+2)		1,91	1,96
% odg 4+5+6		8,20	9,02
% odg 5		3,38	2,35
% odg 10 (8+9+10)		56,28	61,18
% odg 10 (9+10)		38,52	47,45

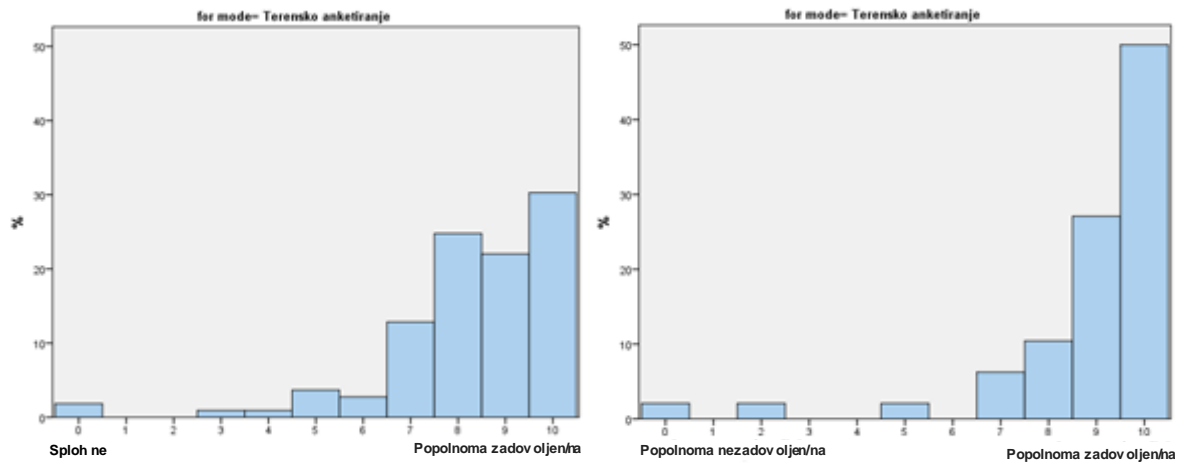
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



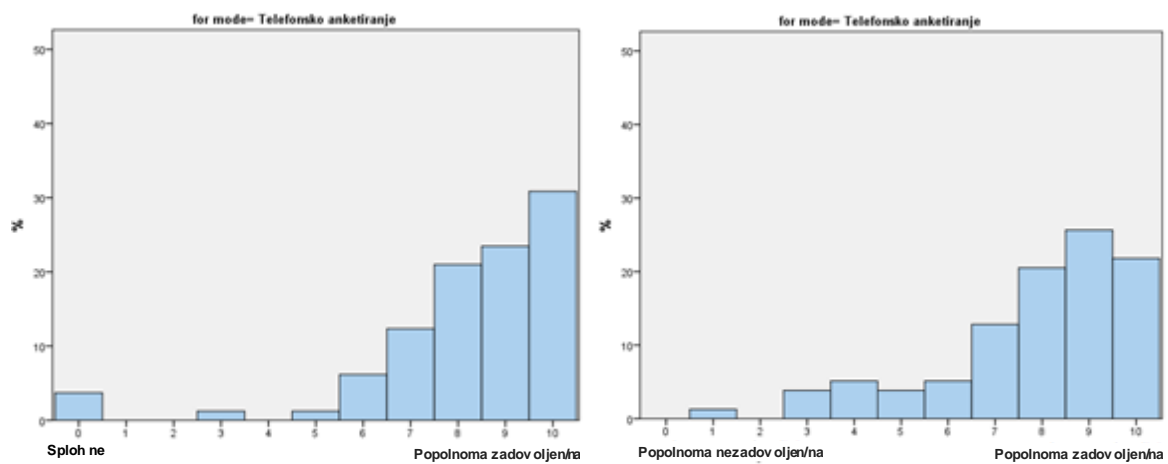
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	109	48	81	78	86	91
	Manjkajoči odg	44	5	22	19	24	14
% manjkajočih odg		28,76	9,43	21,36	19,59	21,82	13,33
Arit. sredina		8,30	8,85	8,21	7,86	7,91	7,97
Mediana		9	9,5	9	8	8	9
St. odklon		1,868	1,989	2,155	2,062	2,044	2,228

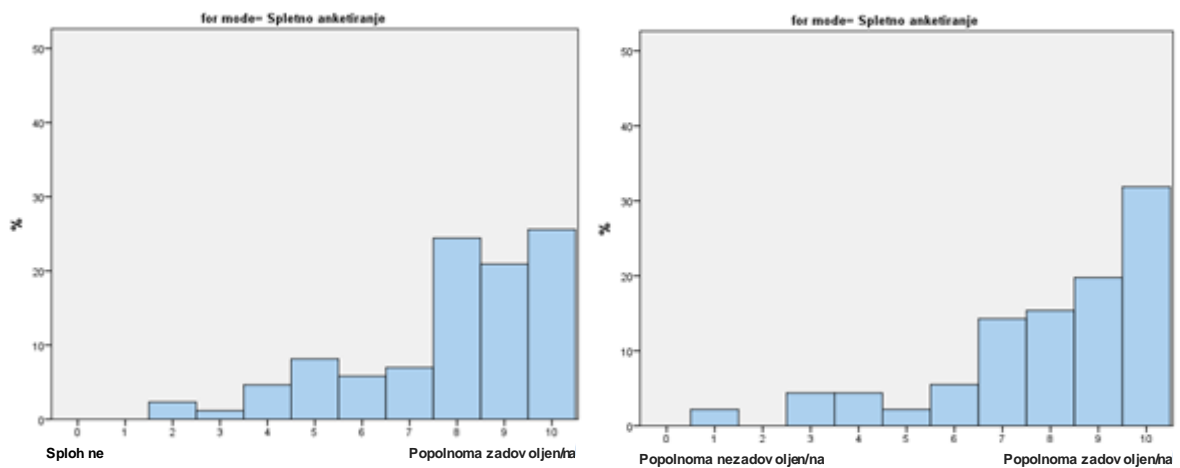
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

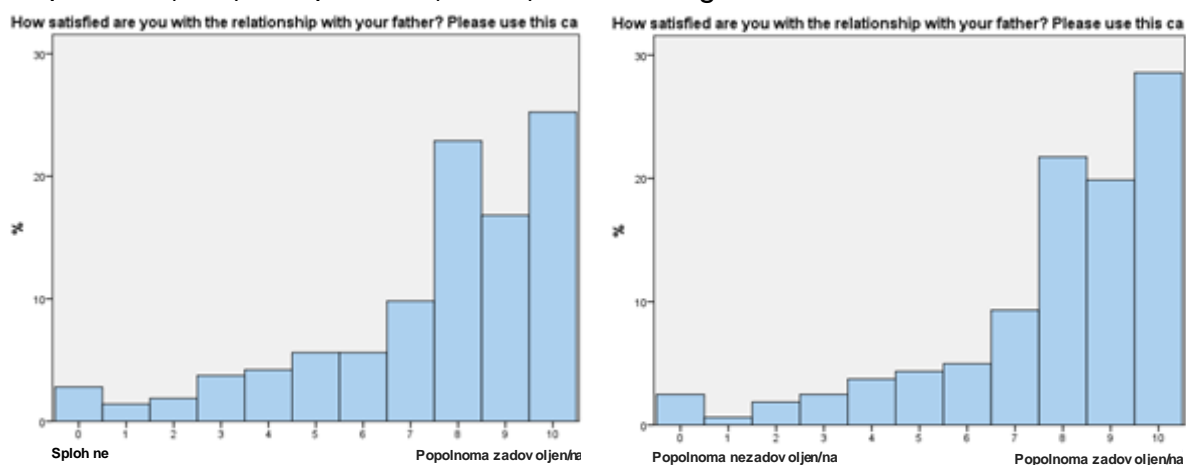


4.27 Kako ste zadovoljni z odnosom, ki ga imate s svojim očetom?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	214	161
	Manjkajoči odg	152	94
% manjkajočih odg		41,53	36,86
Arit. sredina		7,50	7,82
Mediana		8	8
Modus		10	10
St. odklon		2,560	2,411
% odg 0 (0+1)		2,46	1,95
% odg 0 (0+1+2)		3,55	3,14
% odg 4+5+6		9,02	8,24
% odg 5		3,28	2,75
% odg 10 (8+9+10)		37,98	44,31
% odg 10 (9+10)		24,59	30,59

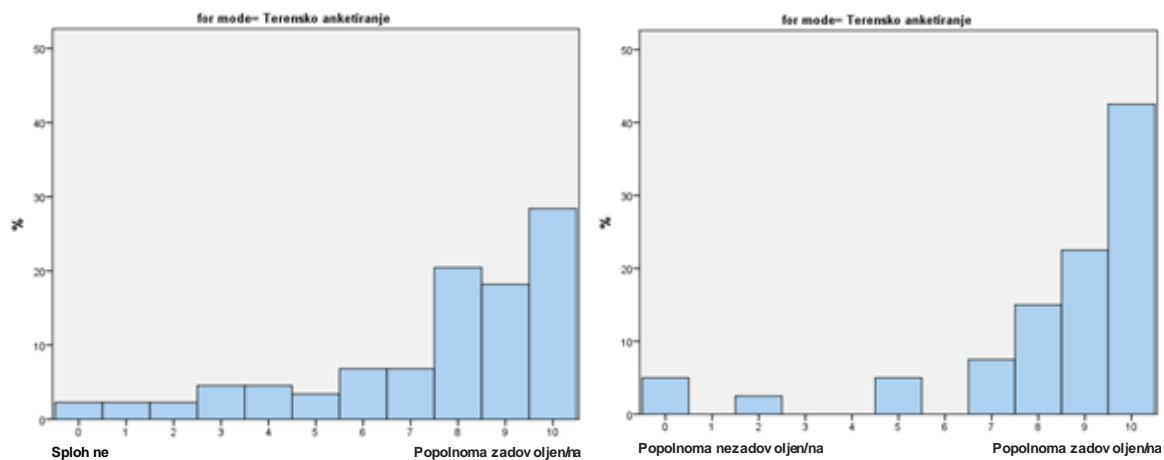
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



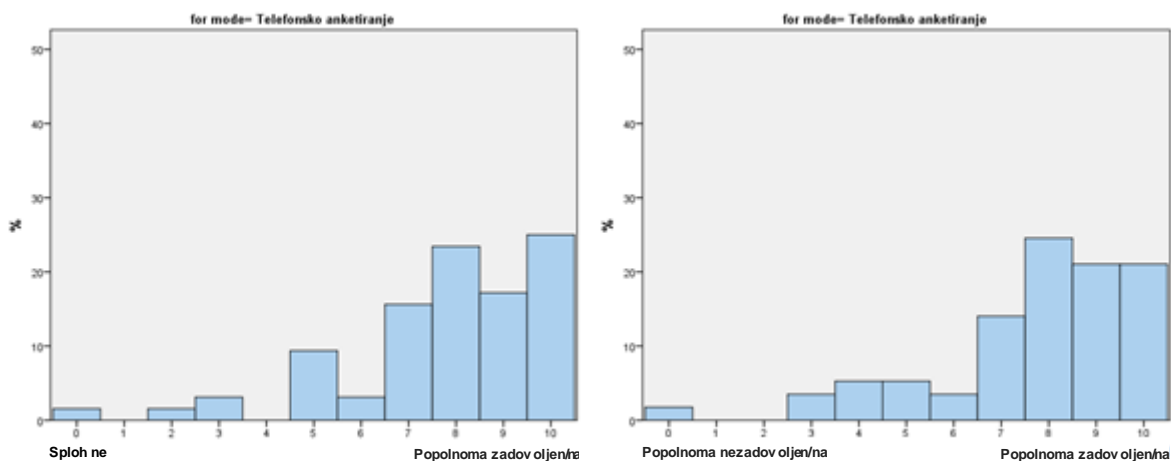
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	88	40	64	57	62	64
	Manjkajoči odg	65	13	39	40	48	41
% manjkajočih odg		42,48	24,53	37,86	41,24	43,64	39,05
Arit. sredina		7,56	8,30	7,80	7,74	7,13	7,59
Mediana		8	9	8	8	8	8
St. odklon		2,665	2,574	2,162	2,159	2,773	2,512

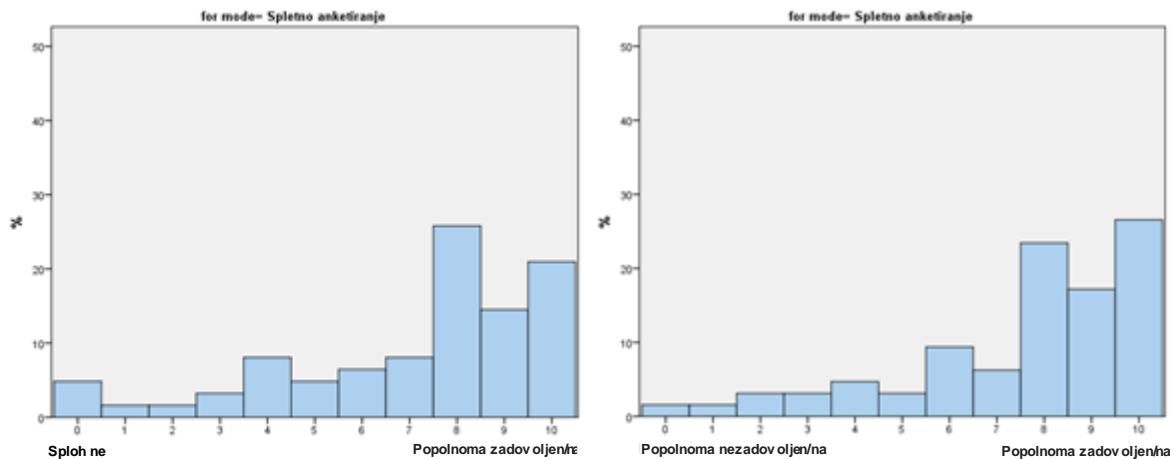
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

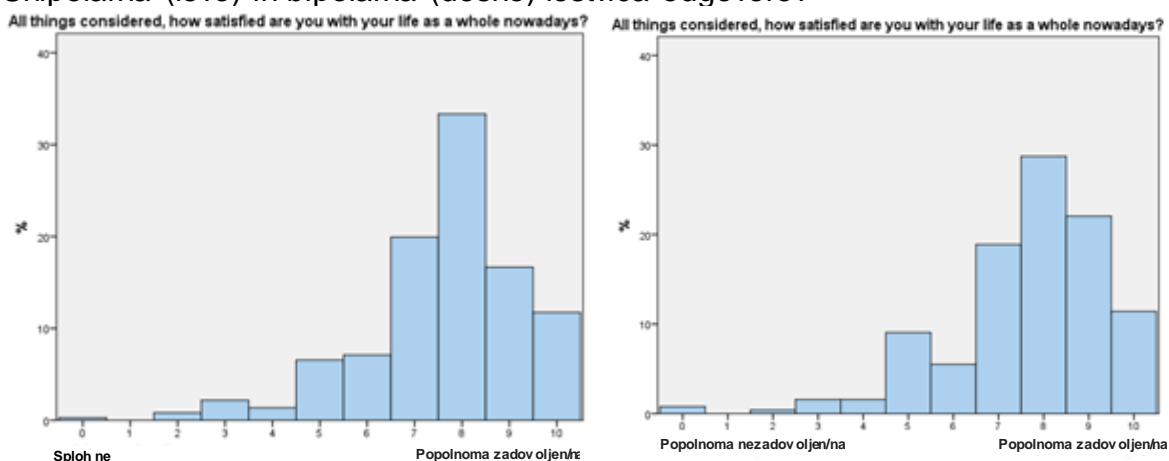


7.01 Kako ste v splošnem zadovoljni s svojim življenjem dandanes?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	366	254
	Manjkajoči odg	0	1
% manjkajočih odg		0,00	0,39
Arit. sredina		7,63	7,65
Mediana		8	8
Modus		8	8
St. odklon		1,678	1,756
% odg 0 (0+1)		0,27	0,78
% odg 0 (0+1+2)		1,09	1,18
% odg 4+5+6		15,03	16,08
% odg 5		6,56	9,02
% odg 10 (8+9+10)		61,75	61,96
% odg 10 (9+10)		28,42	33,33

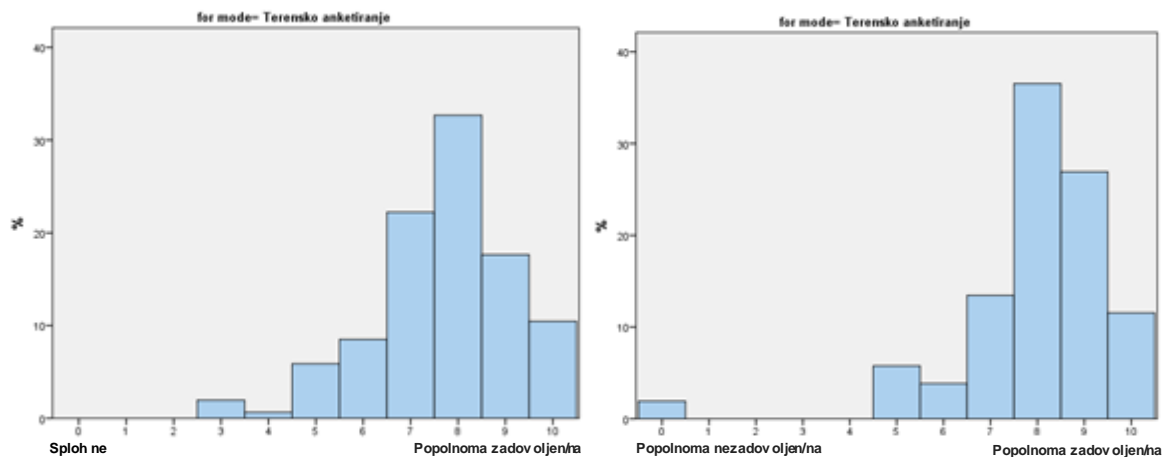
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



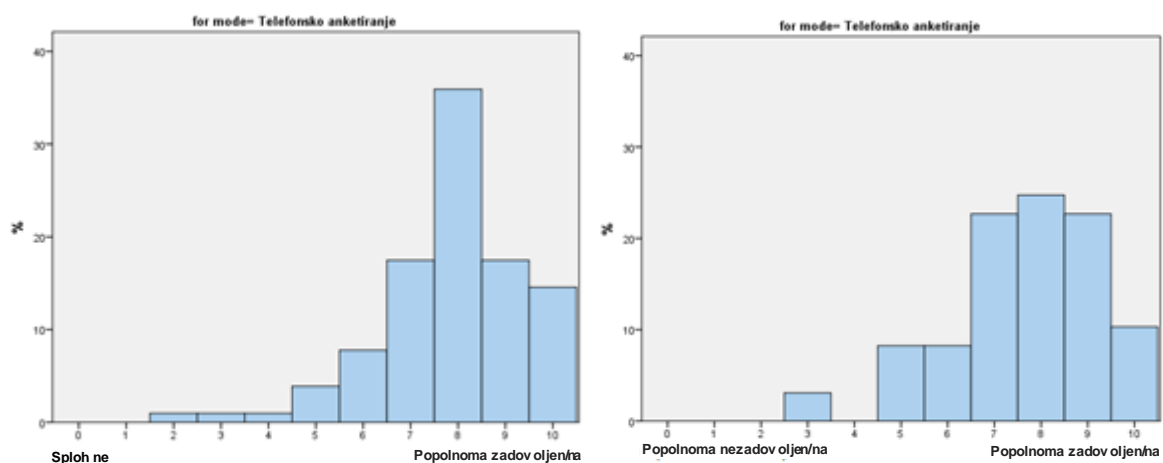
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	153	52	103	97	110	105
	Manjkajoči odg	0	1	0	0	0	0
% manjkajočih odg		0,00	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00
Arit. sredina		7,69	7,96	7,87	7,64	7,31	7,50
Mediana		8	8	8	8	8	8
St. odklon		1,484	1,680	1,532	1,615	1,999	1,907

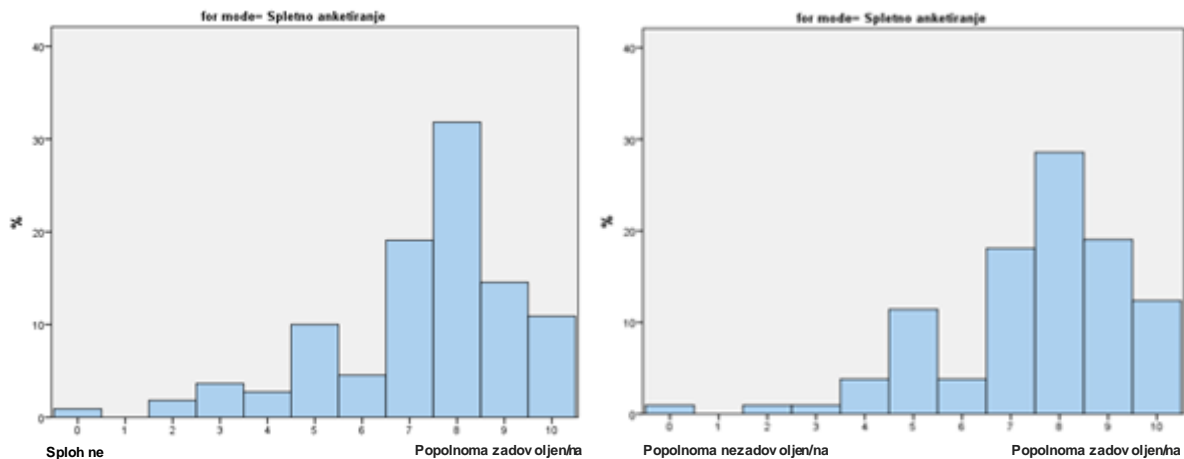
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

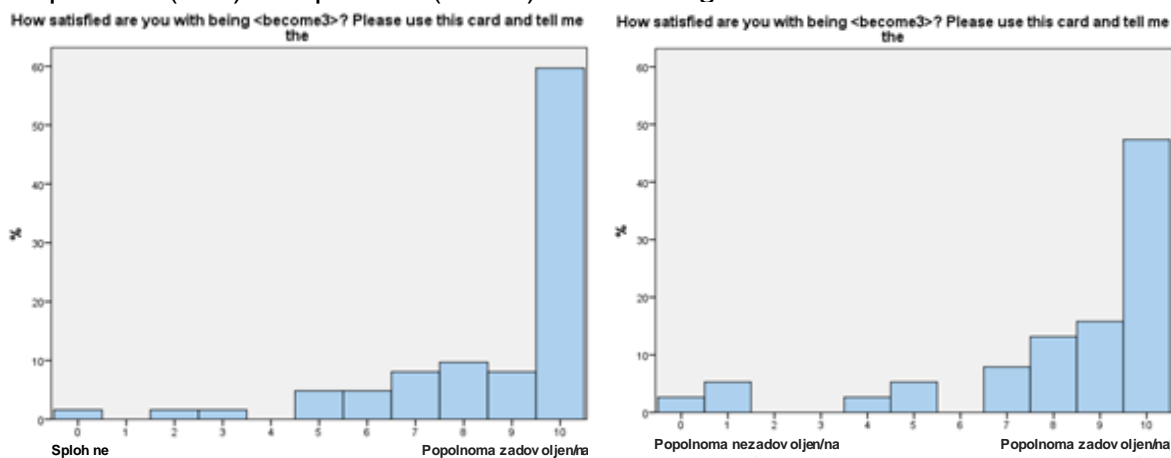


8.03 Kako zadovoljni ste s tem, da ste [upokojen/skrbnik za dom ali družino]?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	62	38
	Manjkajoči odg	304	217
% manjkajočih odg		83,06	85,10
Arit. sredina		8,65	8,18
Mediana		10	9
Modus		10	10
St. odklon		2,204	2,730
% odg 0 (0+1)		0,27	1,18
% odg 0 (0+1+2)		0,55	1,18
% odg 4+5+6		1,64	1,18
% odg 5		0,82	0,78
% odg 10 (8+9+10)		13,11	11,37
% odg 10 (9+10)		11,48	9,41

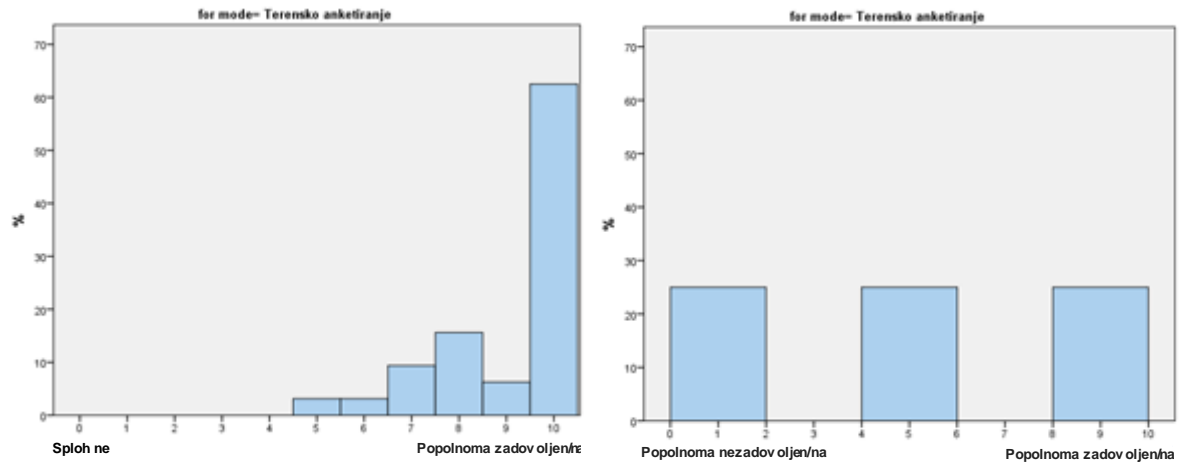
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



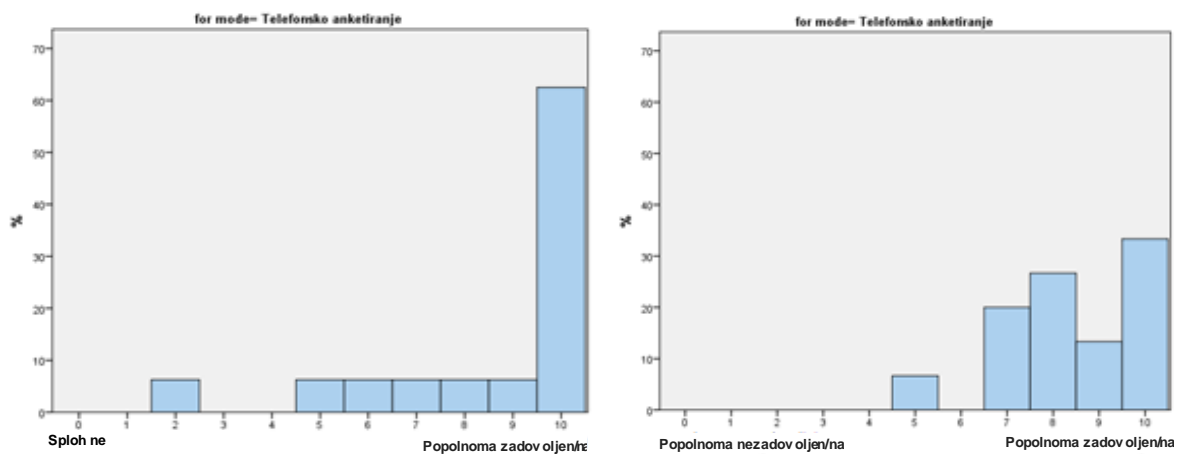
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	32	4	16	15	14	19
	Manjkajoči odg	121	49	87	82	96	86
% manjkajočih odg		79,08	92,25	84,47	84,54	87,27	81,90
Arit. sredina		9,06	6,25	8,56	8,40	7,79	8,42
Mediana		10	7	10	8	9,5	10
St. odklon		1,413	4,113	2,394	1,502	3,191	3,133

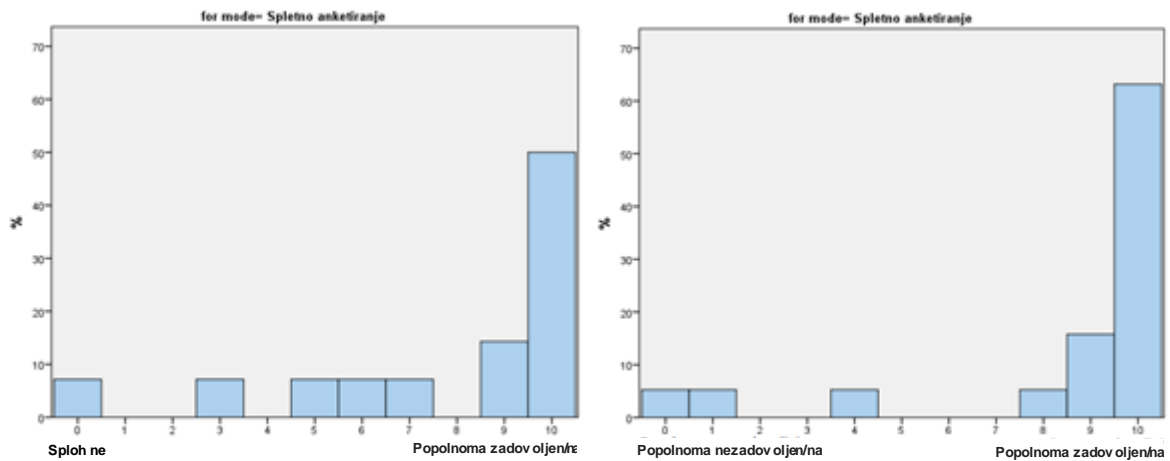
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

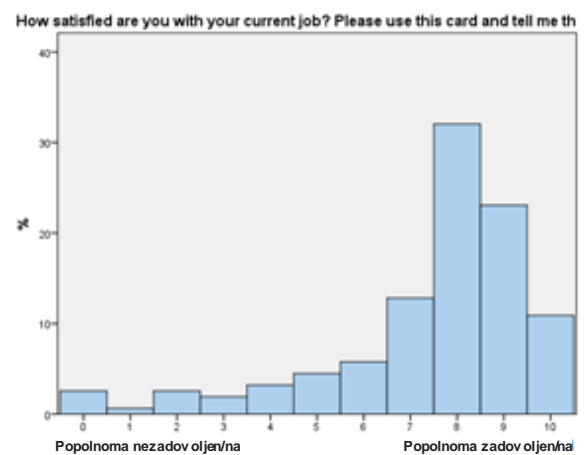
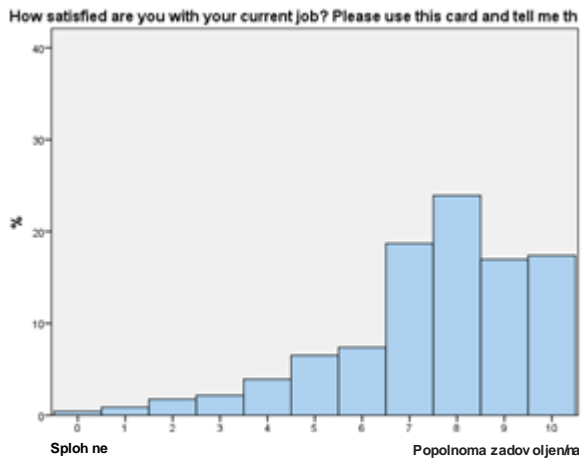


8.24 Kako ste zadovoljni s svojo trenutno službo?

Izračuni glede na lestvico odgovorov

		Unipolarna	Bipolarna
N	Veljavni	230	156
	Manjkajoči odg	136	99
% manjkajočih odg		37,16	38,82
Arit. sredina		7,52	7,44
Mediana		8	8
Modus		8	8
St. odklon		2,055	2,241
% odg 0 (0+1)		0,82	1,96
% odg 0 (0+1+2)		1,91	3,53
% odg 4+5+6		11,20	8,24
% odg 5		4,10	2,75
% odg 10 (8+9+10)		36,61	40,39
% odg 10 (9+10)		21,58	20,78

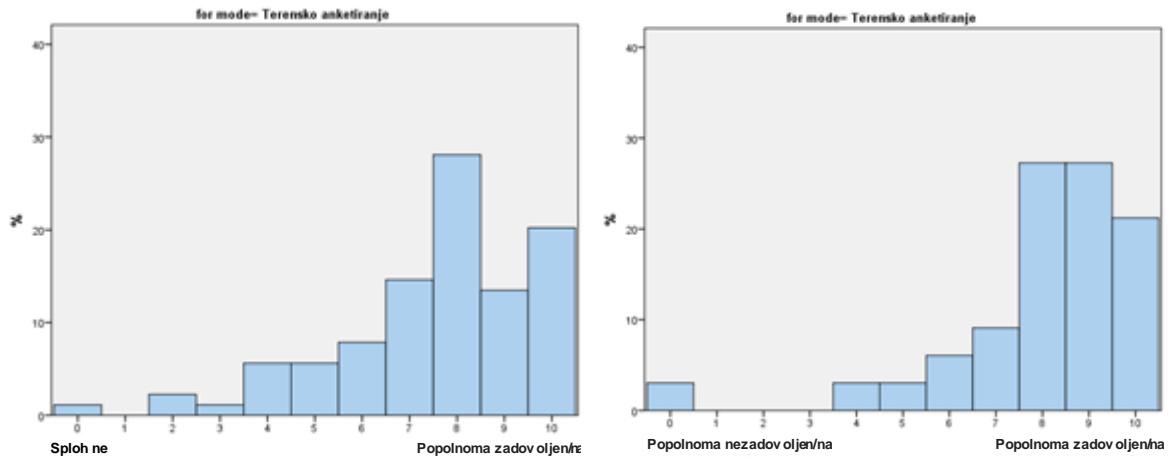
Unipolarna (levo) in bipolarna (desno) lestvica odgovorov



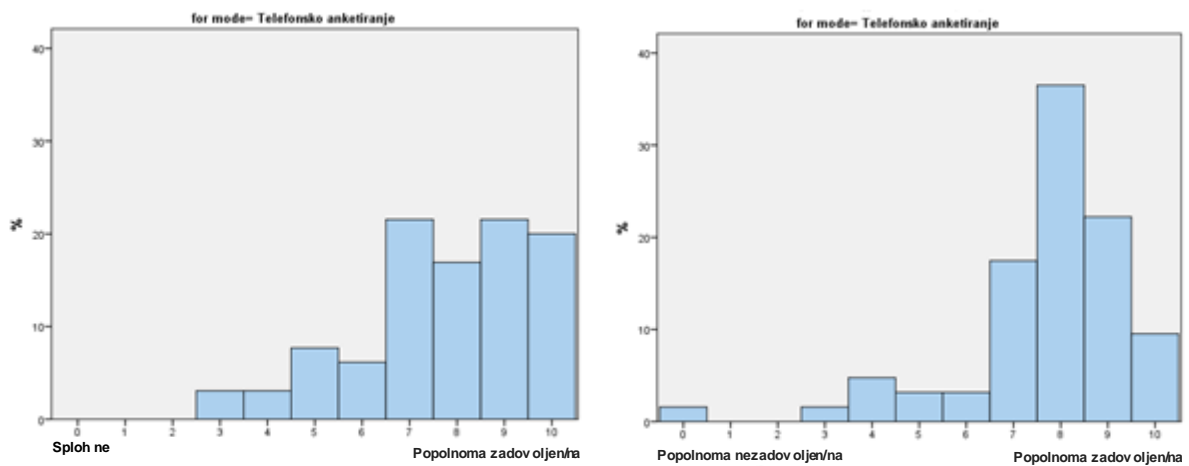
Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov

		Terensko		Telefonsko		Spletno	
		Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
N	Veljavni	89	33	65	63	76	60
	Manjkajoči odg	64	20	38	34	34	45
% manjkajočih odg		41,83	37,74	36,89	35,05	30,91	42,86
Arit. sredina		7,56	8,03	7,77	7,68	7,26	6,87
Mediana		8	8	8	8	8	8
St. odklon		2,116	2,069	1,852	1,821	2,144	2,607

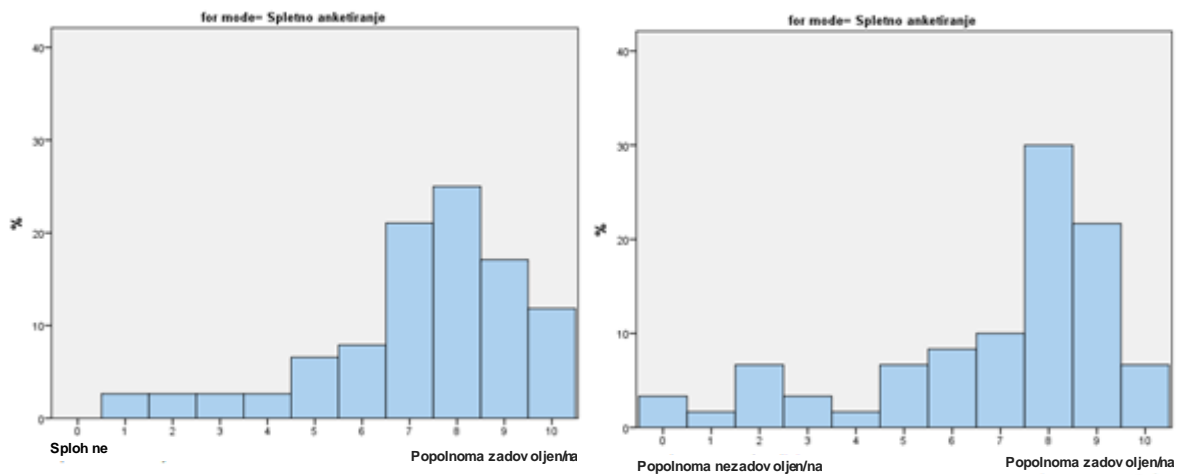
Terensko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Terensko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Telefonsko anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Telefonsko anketiranje * bipolarna lestvica (desno)



Spletno anketiranje * unipolarna lestvica (levo) in Spletno anketiranje * bipolarna lestvica (desno)

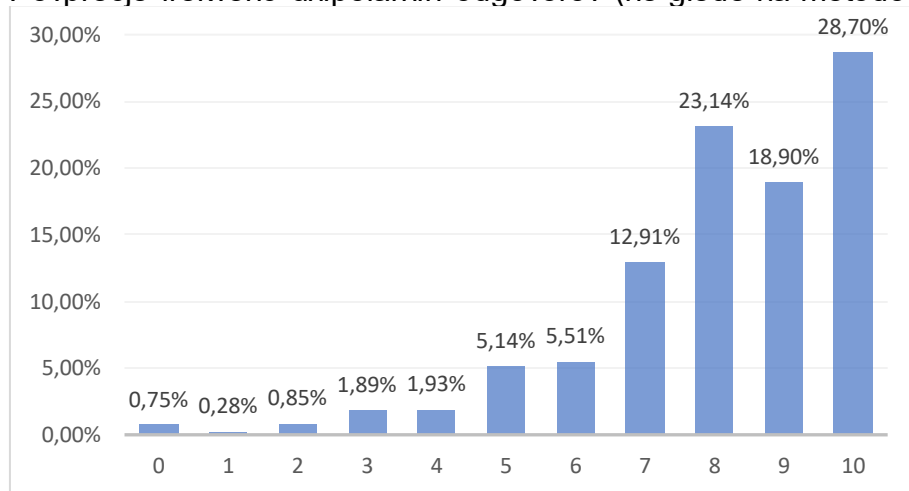


Priloga B: Povprečja indikatorjev preko vseh devet vprašanj

Izračuni glede na lestvico odgovorov (povprečje skozi vsa vprašanja)

	Unipolarna	Bipolarna
% manjkajočih odg	35,58	37,08
Arit. sredina	8,13	8,01
Mediana	8,78	8,56
Modus	9,56	9,33
St. odklon	1,95	2,12
% odg 0 (0+1)	0,67	1,09
% odg 0 (0+1+2)	1,21	1,74
% odg 4+5+6	8,11	7,24
% odg 5	3,31	2,92
% odg 10 (8+9+10)	45,57	44,63
% odg 10 (9+10)	30,66	29,37

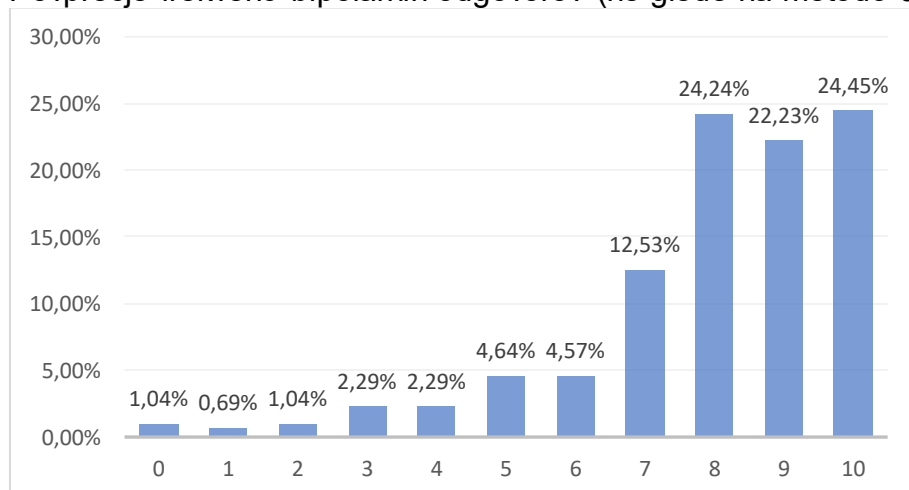
Povprečje frekvenc unipolarnih odgovorov (ne glede na metodo anketiranja)



Sploh ne

Popolnoma zadovoljen/na

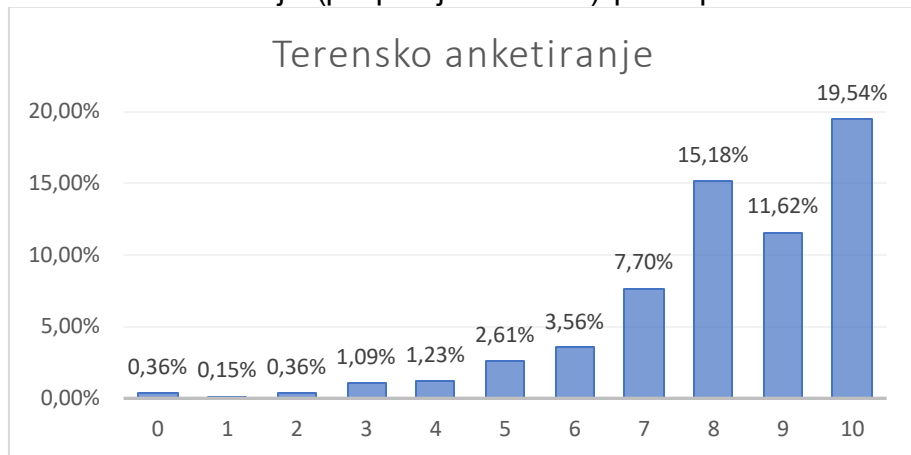
Povprečje frekvenc bipolarnih odgovorov (ne glede na metodo anketiranja)



Popolnoma nezadovoljen/na

Popolnoma zadovoljen/na

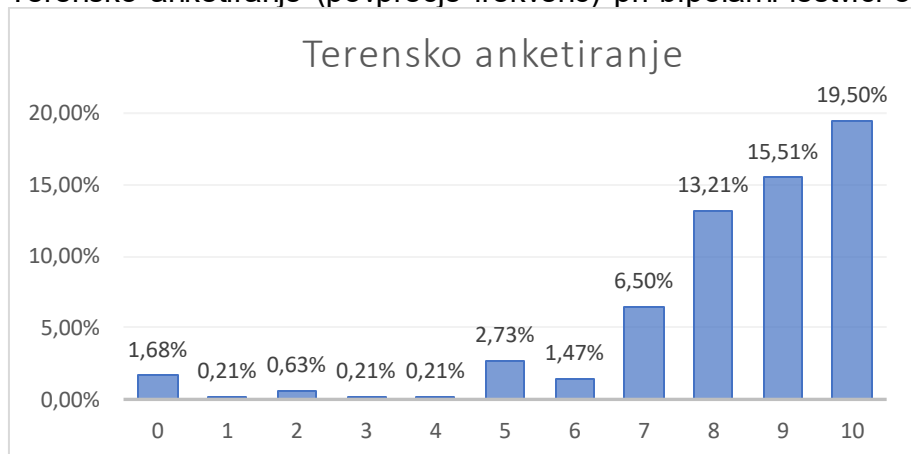
Terensko anketiranje (povprečje frekvenc) pri unipolarni lestvici odgovorov



Sploh ne

Popolnoma zadovoljen/na

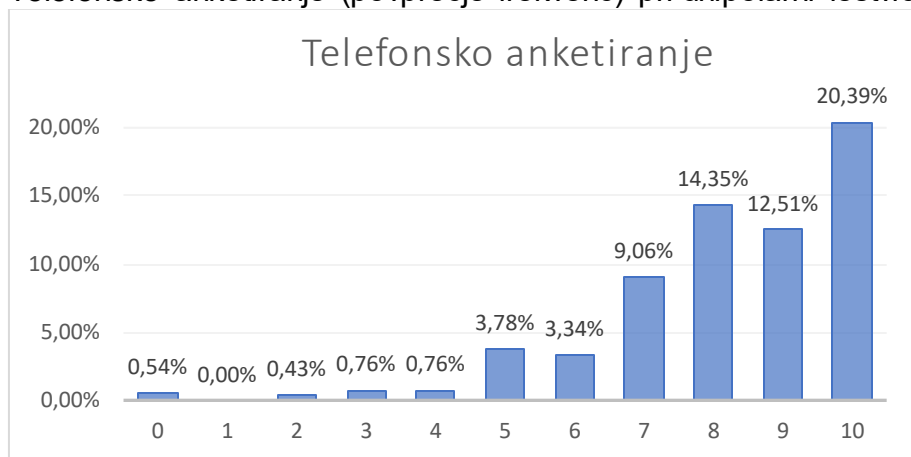
Terensko anketiranje (povprečje frekvenc) pri bipolarni lestvici odgovorov



Popolnoma nezadovoljen/na

Popolnoma zadovoljen/na

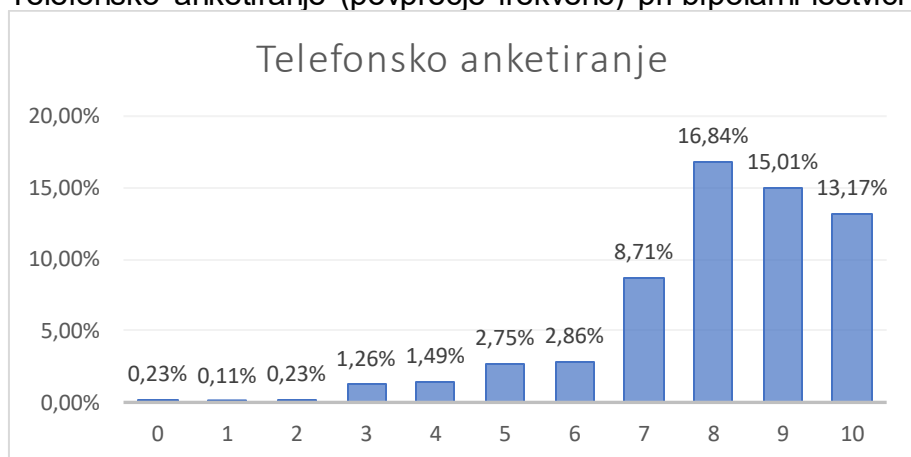
Telefonsko anketiranje (povprečje frekvenc) pri unipolarni lestvici odgovorov



Sploh ne

Popolnoma zadovoljen/na

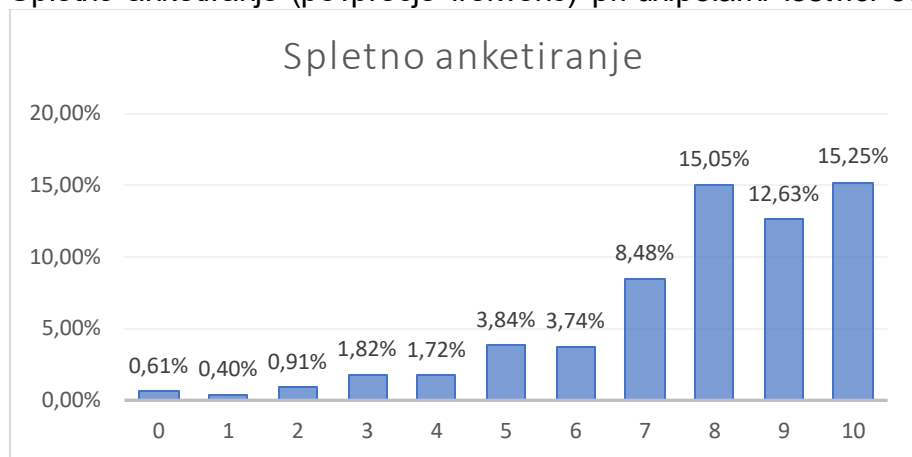
Telefonsko anketiranje (povprečje frekvenc) pri bipolarni lestvici odgovorov



Popolnoma nezadovoljen/na

Popolnoma zadovoljen/na

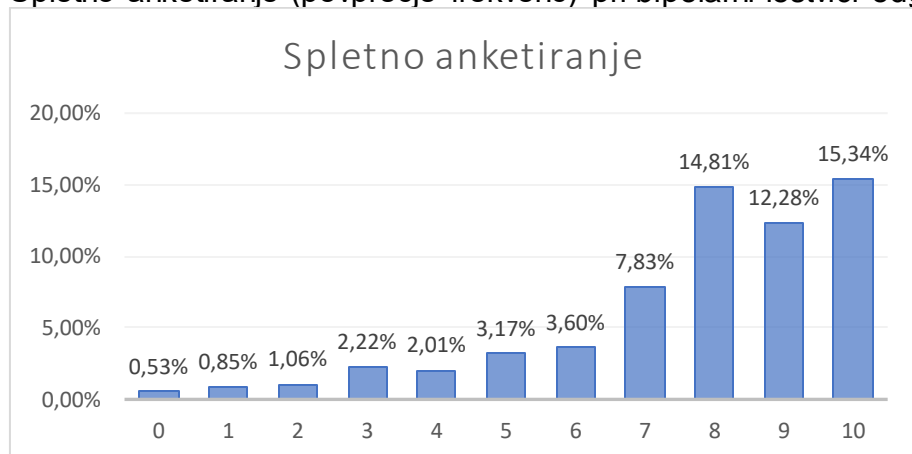
Spletno anketiranje (povprečje frekvenc) pri unipolarni lestvici odgovorov



Sploh ne

Popolnoma zadovoljen/na

Spletno anketiranje (povprečje frekvenc) pri bipolarni lestvici odgovorov



Popolnoma nezadovoljen

Popolnoma zadovoljen/na

Izračuni glede na način anketiranja in lestvico odgovorov (povprečje skozi vsa vprašanja)

	Terensko		Telefonsko		Spletno	
	Uni	Bi	Uni	Bi	Uni	Bi
% manjkajočih odg	36,60	38,13	34,09	37,34	35,56	36,30
Arit. sredina	8,23	7,99	8,24	8,14	7,84	7,81
Mediana	8,78	8,50	8,78	8,33	8,50	8,56
St. odklon	1,85	2,45	1,88	1,67	2,15	2,31

Priloga C: T testi

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
1.13	Equal variances assumed	,662	,416	1,933	616	,054
	Equal variances not assumed			1,923	532,470	,055

t = 1.933, p = 0.054

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
2.17	Equal variances assumed	1,640	,201	1,725	454	,085
	Equal variances not assumed			1,663	324,018	,097

t = 1.725, p = 0.085

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
3.11	Equal variances assumed	,001	,976	,858	376	,391
	Equal variances not assumed			,837	267,059	,403

t = 0.858, p = 0.391

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
3.13	Equal variances assumed	,000	,990	,404	138	,687
	Equal variances not assumed			,390	95,647	,697

t = 0.404, p = 0.687

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
4.18	Equal variances assumed	1,922	,166	,148	491	,883
	Equal variances not assumed			,147	449,162	,884

t = 0.148, p = 0.883

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
4.27	Equal variances assumed	1,371	,242	-1,210	373	,227

Equal variances not assumed			-1,220	354,795	,223
-----------------------------	--	--	--------	---------	------

t = - 1.210, p = 0.227

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
7.01	Equal variances assumed	,611	,435	-,152	618	,879
	Equal variances not assumed			-,150	528,249	,880

t = - 0.152, p = 0.879

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
8.03	Equal variances assumed	,853	,358	,926	98	,357
	Equal variances not assumed			,880	66,064	,382

t = 0.926, p = 0.357

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
8.24	Equal variances assumed	,084	,773	,359	384	,720
	Equal variances not assumed			,353	313,285	,724

t = 0.359, p = 0.720

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.1	Equal variances assumed	,100	,756	,347	16	,733
Pog_5	Equal variances not assumed			,347	14,993	,733

t = 0.347, p = 0.733

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.1	Equal variances assumed	,050	,826	,378	16	,711
Pog_4,5,6	Equal variances not assumed			,378	15,801	,711

t = 0.378, p = 0.711

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.2	Equal variances assumed	,075	,787	-1,230	16	,236
Pog_0,1	Equal variances not assumed			-1,230	15,316	,237

t = - 1.230, p = 0.236

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.2	Equal variances assumed	,070	,794	-1,097	16	,289
Pog_0,1,2	Equal variances not assumed			-1,097	15,782	,289

t = -1.097, p = 0.289

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.3	Equal variances assumed	,035	,855	,097	16	,924
Pog_8,9,10	Equal variances not assumed			,097	15,984	,924

t = 0.097, p = 0.924

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.3	Equal variances assumed	,115	,739	,199	16	,845
Pog_9,10	Equal variances not assumed			,199	15,918	,845

t = 0.199, p = 0.845

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.2	Equal variances assumed	,012	,912	-.619	16	,545
Pog_0	Equal variances not assumed			-.619	15,931	,545

t = - 0.619, p = 0.545

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.3	Equal variances assumed	,265	,614	,739	16	,471
Pog_10	Equal variances not assumed			,739	15,585	,471

t = 0.739, p = 0.471

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.4	Equal variances assumed	1,435	,248	,630	16	,538
aritmet iczna	Equal variances not assumed			,630	14,260	,539

t = 0,630, p = 0,538

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.4	Equal variances assumed	,038	,848	,784	16	,444
media na	Equal variances not assumed			,784	15,191	,445

t = 0,784, p = 0,444

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.4	Equal variances assumed	1,000	,332	,500	16	,624
modus	Equal variances not assumed			,500	15,754	,624

t = 0,500, p = 0,624

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
H1.5	Equal variances assumed	,002	,969	-1,176	16	,257
st.odkl on	Equal variances not assumed			-1,176	15,983	,257

t = 0,969, p = 0,257

Priloga Č: Analiza variance

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.13	6,276	2	615	,002
2.17	1,917	2	453	,148
3.11	1,779	2	375	,170
3.13	5,411	2	137	,005
4.18	1,756	2	490	,174
4.27	3,108	2	372	,046
7.01	6,385	2	617	,002
8.03	3,485	2	97	,035
8.24	2,841	2	383	,060
Aritmetična	1,222	1	16	0,285

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1.13	Between Groups	53,744	2	26,872	8,419	,000
	Within Groups	1963,008	615	3,192		
	Total	2016,752	617			
2.17	Between Groups	9,204	2	4,602	1,686	,186
	Within Groups	1236,426	453	2,729		
	Total	1245,629	455			
3.11	Between Groups	6,921	2	3,460	,914	,402
	Within Groups	1418,984	375	3,784		
	Total	1425,905	377			
3.13	Between Groups	6,127	2	3,064	,837	,435
	Within Groups	501,266	137	3,659		
	Total	507,393	139			
4.18	Between Groups	26,132	2	13,066	3,079	,047
	Within Groups	2079,211	490	4,243		
	Total	2105,343	492			
4.27	Between Groups	14,368	2	7,184	1,152	,317
	Within Groups	2320,032	372	6,237		
	Total	2334,400	374			
7.01	Between Groups	17,784	2	8,892	3,066	,047
	Within Groups	1789,563	617	2,900		
	Total	1807,347	619			

8.03	Between Groups	6,176	2	3,088	,525	,593
	Within Groups	570,734	97	5,884		
	Total	576,910	99			
8.24	Between Groups	33,924	2	16,962	3,793	,023
	Within Groups	1712,535	383	4,471		
	Total	1746,459	385			
Aritmetična	Between Groups	,609	1	,609	,417	,527
	Within Groups	23,344	16	1,459		
	Total	23,952	17			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic ^a	df1	df2	Sig.
1.13	Welch	7,831	2	405,475	,000
2.17	Welch	1,527	2	301,124	,219
3.11	Welch	,884	2	247,381	,414
3.13	Welch	,836	2	78,956	,437
4.18	Welch	3,289	2	325,463	,039
4.27	Welch	1,087	2	246,826	,339
7.01	Welch	2,668	2	409,697	,071
8.03	Welch	,460	2	62,095	,634
8.24	Welch	3,454	2	253,000	,033
Aritmetična	Welch	,417	1	14,468	,528

Post HOC analiza

Tamhane

Dependent Variable	(I) mode of administration	(J) mode of administration	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	90% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
1.13	Terensko anketiranje	Telefonsko anketiranje	,20757	,16139	,486	-,1348	,5500
		Spletno anketiranje	,69644*	,17628	,000	,3225	1,0704
	Telefonsko anketiranje	Terensko anketiranje	-,20757	,16139	,486	-,5500	,1348
		Spletno anketiranje	,48887*	,18680	,027	,0926	,8851
	Spletno anketiranje	Terensko anketiranje	-,69644*	,17628	,000	-1,0704	-,3225
		Telefonsko anketiranje	-,48887*	,18680	,027	-,8851	-,0926
7.01	Terensko anketiranje	Telefonsko anketiranje	,00098	,15454	1,000	-,3268	,3288
		Spletno anketiranje	,35632	,17100	,109	-,0064	,7190
	Telefonsko anketiranje	Terensko anketiranje	-,00098	,15454	1,000	-,3288	,3268
		Spletno anketiranje	,35535	,17351	,119	-,0127	,7234

Spletno anketiranje	Terensko anketiranje	-,35632	,17100	,109	-,7190	,0064
anketiranje	Telefonsko anketiranje	-,35535	,17351	,119	-,7234	,0127

Hochberg

Dependent Variable	(I) mode of administration	(J) mode of administration	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	90% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
4.18	Terensko anketiranje	Telefonsko anketiranje	,43360	,23176	,174	-,0576	,9248
		Spletno anketiranje	,53348*	,22583	,055	,0548	1,0122
	Telefonsko anketiranje	Terensko anketiranje	-,43360	,23176	,174	-,9248	,0576
		Spletno anketiranje	,09988	,22508	,960	-,3772	,5770
	Spletno anketiranje	Terensko anketiranje	-,53348*	,22583	,055	-1,0122	-,0548
		Telefonsko anketiranje	-,09988	,22508	,960	-,5770	,3772
8.24	Terensko anketiranje	Telefonsko anketiranje	-,03804	,26755	,999	-,6055	,5295
		Spletno anketiranje	,60029*	,26368	,068	,0410	1,1596
	Telefonsko anketiranje	Terensko anketiranje	,03804	,26755	,999	-,5295	,6055
		Spletno anketiranje	,63833*	,26040	,043	,0860	1,1907
	Spletno anketiranje	Terensko anketiranje	-,60029*	,26368	,068	-1,1596	-,0410
		Telefonsko anketiranje	-,63833*	,26040	,043	-1,1907	-,0860

Priloga D: Neparometrični testi

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The medians of S113XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,025	Reject the null hypothesis.
2	The medians of S217XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,067	Reject the null hypothesis.
3	The medians of S311XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,345	Retain the null hypothesis.
4	The medians of S313XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,450	Retain the null hypothesis.
5	The medians of S418XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,493	Retain the null hypothesis.
6	The medians of S427XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,260	Retain the null hypothesis.
7	The medians of S701XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,210	Retain the null hypothesis.
8	The medians of S803XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	.	Unable to compute.
9	The medians of S824XY are the same across categories of split-ballot for satisfaction questions Samples (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Median Test	,973	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of S113XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,026	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of S217XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,089	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of S311XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,444	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of S313XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,686	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of S418XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,675	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of S427XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,210	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of S701XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,625	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of S803XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,326	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of S824XY is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217, a236, a263; a308, a311, a31).	independent-Samples Mann-Whitney U Test	,874	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of use is the same across categories of split-ballot for satisfaction questions (a113; a217; a236, a263; a308, a311, a31.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,072	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision	
1	The distribution of How satisfied are you with your dwelling? Please use this card and tell me the v is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,053	Reject the null hypothesis.	1.13(U)
2	The distribution of How satisfied are you with your dwelling? Please use this card and tell me the v is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,075	Reject the null hypothesis.	1.13(B)
3	The distribution of How satisfied are you with your relationship with your partner/spouse? Please us is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,346	Retain the null hypothesis.	2.17(U)
4	The distribution of How satisfied are you with your relationship with your partner/spouse? Please us is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,340	Retain the null hypothesis.	2.17(B)
5	The distribution of How satisfied are you with the division of household tasks between you and your is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,564	Retain the null hypothesis.	3.11(U)
6	The distribution of How satisfied are you with the division of household tasks between you and your is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,636	Retain the null hypothesis.	3.11(B)
7	The distribution of How satisfied are you with the way childcare tasks are divided between you and y is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,910	Retain the null hypothesis.	3.13(U)
8	The distribution of How satisfied are you with the way childcare tasks are divided between you and y is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,919	Retain the null hypothesis.	3.13(B)
9	The distribution of How satisfied are you with the relationship with your mother? Please use this ca is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,383	Retain the null hypothesis.	4.18(U)

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision	
10	The distribution of How satisfied are you with the relationship with your mother? Please use this ca is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,002	Reject the null hypothesis.	4.18(B)
11	The distribution of How satisfied are you with the relationship with your father? Please use this ca is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,434	Retain the null hypothesis.	4.27(U)
12	The distribution of How satisfied are you with the relationship with your father? Please use this ca is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,064	Reject the null hypothesis.	4.27(B)
13	The distribution of All things considered, how satisfied are you with your life as a whole nowadays is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,156	Retain the null hypothesis.	7.01(U)
14	The distribution of All things considered, how satisfied are you with your life as a whole nowadays is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,254	Retain the null hypothesis.	7.01(B)
15	The distribution of How satisfied are you with being <become3>? Please use this card and tell me the is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,521	Retain the null hypothesis.	8.03(U)
16	The distribution of How satisfied are you with being <become3>? Please use this card and tell me the is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,189	Retain the null hypothesis.	8.01(B)

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision	
17	The distribution of How satisfied are you with your current job? Please use this card and tell me th is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,386	Retain the null hypothesis.	8.24(U)
18	The distribution of How satisfied are you with your current job? Please use this card and tell me th is the same across categories of mode of administration.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,045	Reject the null hypothesis.	8.24(B)

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,10.

*U = unipolarna lestvica odgovorov, B = bipolarna lestvica odgovorov, št. 1.13 – 8.24 = označbe pripadajočih vprašanj v anketi