



Sammenhengen mellom livstilfredshet og familietype blant gifte og samboende kvinner og menn

The association between life satisfaction and family type among married and cohabitant women and men

Miriam Tessem Strøm
Master i folkehelsevitenskap 2015
30 studiepoeng

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Institutt for landskapsplanlegging
Seksjon for folkehelsevitenskap



Nasjonalt folkehelseinstitutt
Divisjon for psykisk helse



Forord

Som student i folkehelsevitenskap har det å skrive masteroppgave ved Folkehelseinstituttet vært utrolig spennende, og jeg følte meg svært heldig da jeg fikk masterplass ved Divisjon for psykisk helse. Masteroppgaven er utarbeidet som en vitenskapelig artikkel med kappe, der artikkelen er skrevet på engelsk etter tidsskriftets forfatterveiledning, og kappen på norsk i henhold til NMBUs anbefalte referansestil. Artikkelen vil bli forsøkt publisert i tidsskriftet *Quality of Life Research*, men er fortsatt under bearbeidelse.

Jeg vil takke hovedveileder og førsteamanuensis Grete Grindal Patil ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet for særs ryddige og oppklarende tilbakemeldinger, empati og støtte i prosessen med masteroppgaven. En stor takk går også til mine veiledere ved Divisjon for psykisk helse ved Folkehelseinstituttet; seniorforsker Jocelyne Clench-Aas som har hjulpet meg gjennom en bratt læringskurve og øst av sin kunnskap, vennlighet og tid, og forsker/PhD Ragnhild Bang Nes for uvurderlige innspill til artikkelen og oppmuntringer. Jeg har i tillegg fått gode råd vedrørende statistikken av epidemiolog Geir Aamodt ved NMBU; en professor som faktisk kan få statistikk til å engasjere.

Takk til mine flotte medstudenter Sarah og Neha som jeg har delt kontor med det siste året. Jeg ville sikkert sisset fast i tabeller og figurer enda om ikke vi hadde jobbet oss stegvis gjennom «hele» SPSS sammen! Takk til min kjære lillesøster Janine som trøster når alt butrer imot, og tross travle dager med egen masterskisse har tatt seg tid til å gjennomlese oppgaven min. Takk til pappa som har stilt opp med en urokkelig tro på at dette skulle gå bra, og slekt og venner som har heiet meg gjennom studiene. Og sist, men ikke minst, takk til min kjære Henrik som aldri klager, men i alle år har vært der med støtte, oppmuntringer og IT-support. Dette hadde aldri gått uten deg!

Miriam Tessem Strøm,

Oslo, august 2015

Sammendrag

Formål med studien

Hovedformålet med denne studien var å undersøke sammenhengen mellom livstilfredshet og da med å ha sitt yngste barn i alderen 0-6 år eller 7-19 år, mot ikke å ha barn i et stort og representativt norsk utvalg av gifte og samboende voksne. Det er i liten grad undersøkt hvordan mestring påvirker opplevelsen av livstilfredshet hos kvinner og menn i Norge, med og uten barn, og det var derfor ønskelig å se om mestring som mediator kunne forklare noe av sammenhengen mellom livstilfredshet og familietype i denne studien.

Materiale og metode

Data er hentet fra tverrsnittundersøkelsene Samordnet levekårsundersøkelse fra 2005 og 2012. På grunn av frafall var endelig svarprosent 56,7 % i 2005 ($N = 5212$) og 58 % i 2012 ($N = 5660$). Familietype ble brukt som prediktorvariabel, og var inndelt i om man hadde sitt yngste barn i alderen 0-6 år, 7-19 år eller om man ikke hadde barn. Utfallsvariabelen tilfredshet med livet ble målt ved hjelp av Dieners SWLS. Analyser ble utført med vektet data i generell lineær modell (GLM) i SPSS 22.0 separat for 2005 og 2012, og for kvinner og menn. Opplevelsen av mestring som intervenserende variabel ble undersøkt gjennom mediatoranalyser. Kontrollvariabler var alder, utdanningsnivå, sysselsettingsstatus og tilfredshet med parforholdet.

Resultater

Studien viste at livstilfredshet var signifikant høyere for kvinner med yngste barn i alderen 0-6 år i 2005 og for kvinner med yngste barn 0-6 år i 2012. Kvinner hadde signifikant høyere livstilfredshet enn menn. De samme funnene var ikke signifikante for menn. Selvrappertert mestring hadde en signifikant indirekte effekt på livstilfredshet for kvinner med yngste barn 0-6 år og kvinner med yngste barn 7-19 år i begge undersøkelsesårene.

Konklusjon

Resultatene indikerer at det er en mulig sammenheng mellom kvinners livstilfredshet og barnas alder, og at mestring delvis forklarer denne sammenhengen. Litteraturen tyder på at mødre i Norge er mer tilfredse med livet enn i andre vestlige land, og at det er mulig å påvirke livstilfredsheten med helsefremmende politikk og intervensjoner rettet mot foreldre.

Summary

Objectives

The main purpose of this study was to examine the relationship between life satisfaction and having a youngest child aged 0-6 years or 7-19 years, contrary to having children at all, in a large and representative sample of married and cohabiting Norwegian adults. In Norway, it is rarely discussed whether or not a sense of mastery affects the experience of life satisfaction for men and women, with or without children. Therefore, this study aims to discover whether a sense of mastery as a mediator could assist in explaining the link between family type and satisfaction with life.

Materials and method

The data was extracted from the cross-sectional Survey of Living Conditions in 2005 and 2012. Because of non-respondents, the final response rate was 56.7 % in 2005 ($N = 5212$) and 58 % in 2012 ($N = 5660$). Family type was used as predictor variable, and was divided into three groups: whether one had a youngest child in the age group 0-6 years, 7-19 years, or whether they had no children. Life satisfaction was used as dependent variable and was measured by Diener's SWLS. Analyses were conducted with weighted data in the general linear model (GLM) using SPSS 22.0, performed separately for 2005 and 2012, and for women and men. Sense of mastery as an intervening variable was examined through the use of mediator analysis. The control variables were age, education level, occupation status and relationship satisfaction.

Results

This study showed that life satisfaction was significantly higher for women whose youngest child was aged 0-6 years both in 2005 and in 2012. Women had a significantly higher life satisfaction than men during these life phases. These results were not replicated in men. In both survey years, a sense of mastery had a significant indirect effect on life satisfaction for women, both in the cases where the youngest child was 0-6 years old and where the youngest child was 7-19 years old. These findings emphasize the importance of mastery in life satisfaction for mothers.

Conclusion

The results indicate that there is an association between women's life satisfaction and the age of their children, and further, that a sense of mastery partly explains this relationship. The literature implies that mothers in Norway are more satisfied with life than mothers in other Western

countries, and that it is possible to influence their satisfaction with a healthy public policy and interventions aimed at parents.

Innhold

Forord.....	ii
Sammendrag.....	iii
Summary	iv
Tabeller og figurer.....	viii
1.0 Introduksjon	1
2.0 Teori og empiri.....	3
2.1 Tilfredshet med livet	3
2.2 Familietype og livstilfredshet.....	5
2.3 Mestring	5
2.4 Et helhetlig perspektiv i folkehelsearbeidet	6
3.0 Forskningsspørsmål og hypotese.....	7
4.0 Materiale og metode.....	8
4.1 Datamateriale, design og deltakere	8
4.2 Vekting.....	9
4.3 Variabler.....	10
4.3.1 Utfallsvariabel	10
4.3.2 Uavhengig variabel.....	12
4.3.3 Andre variabler.....	13
4.4 Etikk	15
4.5 Statistiske analyser	16
5.0 Resultater.....	17
5.1 Livstilfredshet hos gifte og samboende.....	18
5.2 Mestring som medierende faktor.....	19
6.0 Diskusjon.....	19
6.1 Metodologiske betraktninger.....	19
6.1.1 Validitet.....	19
6.1.2 Innhold og begrepsvaliditet.....	20
6.1.3 Intern validitet	20
6.1.4 Ekstern validitet.....	22
6.1.5 Statistiske konklusjoner om validitet.....	23
6.1.6 Reliabilitet	25
6.2 Generell resultatdiskusjon	26
7.0 Oppsummering og implikasjoner	28

8.0 Referanser.....	30
9.0 Artikkel.....	35
10.0 Vedlegg	56

Tabeller og figurer

Kappe

Figur 1: Enkel mediatormodell.....	6
Tabell 1: Frafallsoversikt Levekårsundersøkelsen 2005 og 2012.....	10
Figur 2: Histogram som viser fordelingen av livstilfredshet i 2005 og 2012, vektet.....	12
Tabell 2: Oversikt over alle inkluderte variabler.....	13
Figur 3: Mediatormodell, relevante variabler.....	15
Figur 4: Livstilfredshet for de ulike parene, fordelt på kjønn, vektet.....	18

Artikkel

Table 1: Prevalence table.....	52
Table 2: Regression analysis (GLM) examining association between family type and life satisfaction, by year and for men and women.....	53
Figure 1: Distribution of life satisfaction in the total sample of 2005 and 2012.....	54
Figure 2: Model of sense of mastery as a mediator in association between family type and life satisfaction.....	55

1.0 Introduksjon

Vordende foreldre blir gjerne spurt om de er i lykkelige omstendigheter. I motsetning til hva de fleste tror, er det mye som tyder på at par uten barn er lykkeligere enn de som har barn (Hansen 2012). Det å bli forelder ser ut til å ha en sammenheng med dårligere mental helse etter fødselen for mødre (Munk-Olsen et al. 2006), og både redusert tilfredshet med livet (Nelson et al. 2014) og parforholdet (Mitnick et al. 2009; Mortensen et al. 2012). Opplevelsen av å bli foreldre oppfattes ulikt hos kvinner og menn, og ser ut til å påvirke kvinners lykke i større grad (Hansen 2012).

I dagligtalen brukes ulike begreper knyttet til positiv mental helse, som lykke, trivsel eller velvære (Næss et al. 2011). Verdens Helseorganisasjon (WHO) har beskrevet mental helse som en opplevelse av velvære, der individet kan se sitt eget potensiale og mestre normale belastende situasjoner i livet (WHO 2015a). Livskvalitet er et begrep som omfatter mer enn mental helse, og kan brukes om psykisk velvære; å ha en opplevelse av at man har det godt og har en grunnstemning av glede (Næss et al. 2001). Livstilfredshet er en subjektiv, men mer stabil vurdering av hvordan man opplever livet i sin helhet (Diener et al. 1985).

De viktigste påvirkningsfaktorene for lykke er å være i et stabilt parforhold og hvilket land man bor i (Abdallah et al. 2008; Diener 2000; Veenhoven 2008). Med redusert tilfredshet med parforholdet etter fødsel og mange samlivsbrudd hos samboende foreldre i Norge (Mortensen et al. 2012), kan det være nyttig å se på hvordan tilfredsheten hos foreldre fordeler seg. Kunnskap om at skilsmisser ser ut til å føre til mer stress hos foreldre og påvirker relasjonen mellom barn og forelder (Umberson 1989), gjør det viktig å se på forhold som kan forebygge samlivsbrudd. Studier viser at det å ha hjemmeboende barn gir forskjellig påvirkning på opplevelsen av lykke i ulike land, og har en sammenheng med lavere livstilfredshet i Sør-Europa enn i de nordiske landene (Hansen 2012; Umberson 1989). Selv om det også er sett en redusert tilfredshet etter fødsel hos mødre i Norge, var mødrene i studien mer tilfredse enn mødre i studier fra andre land (Dyrdal et al. 2011). Velferdsstaten og hvordan familiepolitikken er organisert, ser ut til å spille en stor rolle i hvor tilfredse foreldre er med livet (Hansen 2013).

Å være lykkelig er viktig for den enkelte og kan også gi bedre helse i befolkningen (Huppert et al. 2004), både fysisk og mentalt. Lykke ser ut til å påvirke fysisk helse positivt, muligens på grunn av en positiv effekt på livsstil, stress og mestring (Keyes et al. 2010; Nes & Clench-Aas

2011; Veenhoven 2008). En god mental helse fører til lavere prevalens av psykiske lidelser, hjerte- og karsykdommer, bruk av legemidler, bruk av helsetjenester og sykefravær i befolkningen (Keyes et al. 2010). Menneskers livskvalitet og helse påvirkes av en rekke faktorer som gener, utdanningsnivå, sosioøkonomiske forhold, mestringsressurser, sosial støtte, positive og negative livshendelser og strukturelle faktorer (Getz et al. 2011; Helsedirektoratet 2014; Melberg 2006; Nes et al. 2010; Nes & Clench-Aas 2011; Taylor & Stanton 2007). Tiltak og intervensjoner rettet mot disse faktorene er viktige oppgaver i helsefremmende arbeid (Huppert et al. 2004; Naidoo & Wills 2009; Taylor & Stanton 2007), og forebygging av sykdom kan også være samfunnsøkonomisk lønnsomt (Keyes et al. 2010; Naidoo & Wills 2009). Det er for øvrig et politisk mål å få mer kunnskap om livskvalitet og trivsel i befolkningen (St.meld. nr 19 (2014–2015) 2015).

Med tiden har det vokst frem et ønske om å kunne måle livskvalitet og trivsel i befolkningen på andre måter enn materielt og økonomisk, som ved bruttonasjonalprodukt (Diener & Tay 2015; Dolan et al. 2008; Dolan & Metcalfe 2012). Det har tilkommet en økende interesse for hvordan man kan analysere og kvantifisere subjektivt velvære (SWB), og befolkningens livstilfredshet har blitt viktigere for politikerne (Diener & Tay 2015; Dolan & Metcalfe 2012; Huppert et al. 2004; OECD 2013). Likevel kan befolkningen ha lav tilfredshet med livet og dårlig mental helse selv om de bor i en velferdsstat (Clench-Aas et al. 2009; Huppert et al. 2004). Forskning tyder på at å fremme positiv mental helse i befolkningen kan bidra til lavere nivåer av dårlig psykisk helse (Keyes et al. 2010) og at lykkelige mennesker har en tendens til å ha bedre fysisk helse og økt levealder. Effekten av å være lykkelig er omtrent den samme som man får av å la være å røyke (Veenhoven 2008). Vi trenger mer forskning på trivsel og livskvalitet for å fremme lykke og helse i befolkningen, og for å forstå hvordan ressurser skal kunne fordeles rettferdig (Huppert et al. 2004). Helse er ikke bare fravær av sykdom, slik som lykke ikke bare er fravær av sorg (Huppert et al. 2004). Å studere dårlig helse eller depresjon forteller oss egentlig lite om hva god helse og lykke faktisk er og hvordan man kan oppnå det (Huppert et al. 2004; Seligman & Csikszentmihalyi 2000).

Med presentasjonen av Ottawa-charteret på den første internasjonale konferansen for helsefremmende arbeid i Ottawa i 1986, ble utforming av en mer helsefremmende politikk (HPP) et nytt og viktig satsingsområde innen folkehelsearbeidet (Naidoo & Wills 2009; WHO 2015b). HPP er sektorovergripende og har som mål å endre miljøfaktorer slik at det blir enklere å ta sunne valg. En helsefremmende politikk skal være en grunnpilar i det helsefremmende arbeidet (Naidoo & Wills 2009; WHO 2015b). HPP skal altså virke på flere områder enn det som er

ansett som helsetjenestens ansvarsområde, og kan innebære politikk knyttet til velferdsordninger, arbeid og barnetrygd (Koren 2012; Morgan & Ziglio 2007; Naidoo & Wills 2009; WHO 2015b). Wildavsky mener at omtrent 10 % av hvor godt og hvor lenge du lever kan tilskrives helsetjenesten, mens de resterende 90 % er relatert til andre faktorer utenfor legenes kontroll (Koren 2012; Wildavsky 1977). For eksempel kan politiske områder relatert til likestilling, arbeidsbelastning for den enkelte og tidspres i familielivet ha en effekt på livskvalitet, og å fremme tidskontroll og utvikle tiltak rettet mot tilfredshet i parforhold kan gi en lavere helserisiko (Melberg 2006). Med den nye folkehelseloven ble det tverrsektorielle ansvaret for å tenke helse i alt vi gjør satt på dagsordenen gjennom en helsefremmende politikk i Norge også (Folkehelseloven 2011; Koren 2012).

Denne masteroppgaven er skrevet som en vitenskapelig artikkel med kappe, der artikkelen (Strøm et al. under bearbeidelse) er skrevet på engelsk etter tidsskriftets forfatterveiledning, og kappen er skrevet på norsk i henhold til NMBUs referansestil. Kappen starter med en innføring i relevant teori og empiri. Metod delen gjør rede for en del av det metodiske bakgrunnsarbeidet som ligger til grunn for studien. Resultatene presenteres kort i kappen, men kan studeres nærmere i artikkelen. Diskusjonen går i mer utstrakt grad inn på hvilke metodiske overveielser som er gjort, og diskuterer resultatene i forhold til problemstillingen, i lys av teori og empiri. Til sist ligger artikkelen, med tilhørende tabeller og figurer.

2.0 Teori og empiri

2.1 Tilfredshet med livet

Livskvalitetsforskningen deles ofte inn i to tradisjoner; den hedoniske som fokuserer på lykke, livstilfredshet og rekreasjon, og den eudaimoniske som innebærer selvrealisering, mening, mestring og subjektivt velvære (Deci & Ryan 2008; Helsedirektoratet 2014; Huta & Waterman 2014). Noen forskere argumenter mot dette skillet, og mener et skille ikke kan overføres til forskningen på grunn av for store utfordringer med å kunne måle eudaimonia på en tilfredsstillende måte (Kashdan et al. 2008). Siden livstilfredshet er en mer stabil vurdering enn lykke, anbefaler Gundelach og Kreiner at det skilles mellom disse begrepene (Gundelach & Kreiner 2004). Lykke er mer emosjonell enn kognitiv, selv om livstilfredshet og lykke er

korrelert (Gundelach & Kreiner 2004). Livstilfredshet er en mer stabil vurdering av livsomstendighetene man er i; en kognitiv evaluering av hvordan et individ opplever livet som helhet (Diener et al. 1985; Pavot & Diener 1993b). Livstilfredshet er ikke et nøytralt begrep, men god livstilfredshet kan ses som en personlig vurdering av subjektiv livskvalitet evaluert utfra kriterier man selv har valgt og regner som akseptable (Diener et al. 1985).

For livstilfredshet er også opprinnelsesland viktig, men også hvordan opplevelsen av kontroll er; hvor mye frihet og kontroll man har over hvordan livet blir (Veenhoven 2008). Det er mye som tyder på at strukturelle faktorer påvirker nivåene av livstilfredshet i befolkningen (Diener et al. 2013). Studier viser at befolkningen i Norden rapporterer høye verdier av tilfredshet med livet, sammenlignet med mange andre land (Abdallah et al. 2008; Veenhoven 2008). Det er likevel problematisk å sammenligne dette på tvers av landegrensene på grunn av kulturelle forskjeller, subjektive forståelser av fenomener og begreper, og ulike normer og verdier når det gjelder hva som er viktig i livet (Abdallah et al. 2008).

Livstilfredshet har også vist seg å være korrelert med alder, inntekt, sysselsettingsstatus, utdanningsnivå, sivilstand/ekteskap, helse, personlige egenskaper og viktige hendelser i livet (Dolan et al. 2008; Peterson et al. 2005). De viktigste påvirkningsfaktorene har stort sett vist seg å være de samme på tvers av studier (Dolan & Metcalfe 2012). Samtidig er det sett at tilfredshet med livet har vært ansett som viktigere enn inntekt, og at livstilfredshet og helse ikke nødvendigvis har en direkte sammenheng (Diener 2000). Det kan rapporteres om overraskende høy livstilfredshet i land med lav gjennomsnittsinntekt og motsatt (Diener 2000). Selv om de rikere landene i gjennomsnitt er lykkeligere, har ikke den senere tidens økning i inntekt i disse landene ført til økt lykke (Diener 2000). Et problem kan være at ressursene er ulikt fordelt. Den helsefremmende politikken har som en av sine kjerneverdier at ressurser skal redistribueres for å redusere ulikheten mellom mennesker (Naidoo & Wills 2009).

Livstilfredshet har en stor effekt på helsetilstanden, både fysisk og psykisk. Den vil ikke gjøre mennesker friskere av sykdom, men høy livstilfredshet kan beskytte mot at man faktisk blir syk (Veenhoven 2008). Livstilfredshet kan være et viktig aspekt i forskning på mental helse og folkehelse, da lav livstilfredshet også har vist seg å være en prediktor for selvmord (Diener 2000).

2.2 Familietype og livstilfredshet

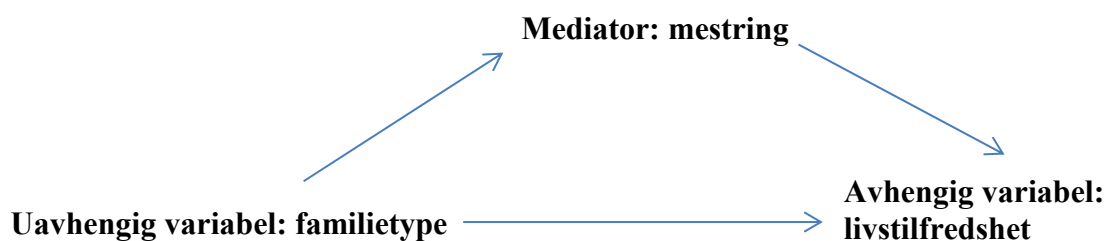
Å ha hjemmeboende barn har vist seg mer negativt for kvinners tilfredshet enn å ha borteboende barn (Umberson 1989). Sammenhengen mellom barn og livstilfredshet ser ut til å være sterkere for kvinner enn menn (Hansen 2012). Det å ha barn under 6 år, har vist seg å være mer negativt for kvinners tilfredshet enn å ha barn i andre aldre (Umberson 1989). En dansk studie har vist at det etter fødsel er en økt risiko for psykiske helseplager (Munk-Olsen et al. 2006). Samtidig kan man se at de nordiske landene stort sett viser andre tendenser, som er interessant i denne sammenheng (Hansen et al. 2009). Studier fra Sverige og Danmark har vist en positiv effekt av foreldreskap på kvinners lykke og livstilfredshet (Hansen 2012), mens studier fra Norge har gitt varierende resultater (Dyrdal et al. 2011; Hansen et al. 2009). Redd Barnas rapport om verdens mødre rangerer Norge høyest på sin World's Mothers Index for etter hvor det er best å være mor, målt ut fra indikatorer som mødredødelighet, høyere utdanning og økonomisk status (Save the Children Federation 2015).

Redusert tilfredshet med parforholdet etter fødsel er sett hos både kvinner og menn (Mitnick et al. 2009; Sanders 2010; Twenge et al. 2003). Kvinner har ofte mest ansvar for barna, og tidligere forskning har vist at kvinner opplever flere negative psykiske virkninger av å være foreldre enn det fedrene gjør (Umberson 1989).

2.3 Mestring

Mestring kan ses som en subjektiv følelse av kontroll (Pearlin et al. 1981). Følelsen av å ha kontroll henger sammen med følelsen av mestring. Mestring er som livstilfredshet viktig for positiv mental helse (Clench-Aas et al. 2009), og har også effekt på både den fysiske helsen vår (Taylor & Stanton 2007). I Norge er selvrapportert mestring målt til å ligge nær gjennomsnittet hvis man sammenligner med andre land, men ligger lavere enn i for eksempel Sverige og Island (Clench-Aas et al. 2009). Spørsmålene i Levekårsundersøkelsen er hentet fra Pearlin and Schooler Mastery Scale; et instrument som måler mentale mestringsressurser (Pearlin & Schooler 1978) (Vedlegg). Med mestringsressurser mener man «i hvilken grad man mener å ha kontroll over egne livsjanser, i kontrast til å være under fatalistisk herredømme» (Pearlin & Schooler 1978; Pearlin et al. 1981); altså at man føler seg maktesløs og skjebnestyrt. Sense of mastery er mye brukt for å måle en opplevd følelse av kontroll (Lopez & Snyder 2009). Som i

andre studier som har vist at sosioøkonomiske faktorer har betydning for opplevelsen av mestring (Pearlin & Schooler 1978), har høyere utdanning, inntekt og å bo i byen vist seg å ha en sammenheng med høyere grad av mestring for respondenter i Norge (Clench-Aas et al. 2009). Mye tyder på at man kan påvirke opplevelsen av mestringsressurser gjennom målrettede tiltak og intervensjoner (Taylor & Stanton 2007). Mestring er viktig å undersøke i denne studien da den er kjent som en sterk mediator (Figur 1) og buffer i stressprosesser (Pearlin et al. 1981; Taylor & Stanton 2007) og det å bli forelder kan oppleves stress eller som en form for krise med for lite søvn og kronisk tretthet (Sanders 2010; Twenge et al. 2003), og kan føre til tidspress (Melberg 2006). Mestring og kontroll har i flere studier vist seg å ha en medierende effekt på ulike sammenhenger med livstilfredshet (Fiori et al. 2006; Windle & Woods 2004), og på livstilfredshet hos kvinner i rollen som mor eller ektefelle (Martire et al. 1998). (Figur 1). Å utføre tester for å studere medierende effekter er nyttig fordi man kan undersøke hvilke fenomener som har en indirekte effekt på en utfallsvariabel (MacKinnon et al. 2002).



Figur 1: Enkel mediatormodell, basert på modeller fra Baron & Kenny og Field (Baron & Kenny 1986; Field 2013).

2.4 Et helhetlig perspektiv i folkehelsearbeidet

Ottawa-charteret presenterte et salutogenetisk perspektiv på helse ved å vise til at helsefremmende arbeid gir mennesker muligheten til selv å gjenvinne kontroll over og selv forbedre sin egen helse (Antonovsky 1996). De siste århundrene har det skjedd store endringer i folkehelsearbeidet og oppfatningen av hva slags oppgaver det skal innebære (Ihlebak 2009; Naidoo & Wills 2009). Under utviklingen av det moderne folkehelsearbeidet, var tanken om det det fysiske miljøets påvirkning på befolkningens helse ved å skape gode sanitærforhold og bekjempe smittsomme sykdommer fremtredende (Ihlebak 2009; Naidoo & Wills 2009). I dag

står et økologisk og helhetlig perspektiv sterkt i folkehelsevitenskapen, med en forståelse av at både økonomiske, miljømessige og sosiale faktorer henger sammen og påvirker helsen vår (Naidoo & Wills 2009).

Strukturelle faktorer er viktige fordi de har vist seg å påvirke foreldres tilfredshet, og det å være i arbeid ser ut til å være en beskyttende faktor for mødre (Umberson 1989). En helsefremmende politikk kan rettes mot strukturelle faktorer som arbeidsliv og sosial urettferdighet, og kan være en god tilnærming fordi den forsøker å forstå hvordan en kombinasjon av ulike faktorer påvirker helse i befolkningen (Morgan & Ziglio 2007). Melberg forsøkte i sin studie å se på hvordan politikken påvirker familiers tilfredshet, og spesielt ser det ut til at tiltak som fører til mindre tidspress på familiene kan være av betydning (Melberg 2006). Foreldre er mest lykkelige i land med en familievennlig politikk og høy grad av likestilling både i hjemmet og arbeidslivet (Hansen 2013).

3.0 Forskningsspørsmål og hypotese

Hovedformålet med denne studien var å undersøke sammenhengen mellom opplevd livstilfredshet og å ha sitt yngste barn i alderen 0-6 år, å ha sitt yngste barn i alderen 7-19 år eller ikke å ha barn i et stort og representativt norsk utvalg av gifte og samboende voksne. Analysene ble gjennomført separat for kvinner og menn, på grunn av antatte forskjeller mellom kjønnene.

H_0 : Det er ingen sammenheng mellom livstilfredshet og det å ha sitt yngste barn i alderen 0-6 år, i alderen 7-19 år, eller ikke å ha barn hos gifte og samboende kvinner og menn i Norge.

H_1 : Det er en sammenheng mellom livstilfredshet og det å ha sitt yngste barn i alderen 0-6 år, i alderen 7-19 år, eller ikke å ha barn hos gifte og samboende kvinner og menn i Norge.

Opplevelsen av mestring som intervenserende variabel ble undersøkt gjennom mediatoranalyser. Det er i liten grad undersøkt hvilke mekanismer som kan påvirke opplevelsen av livstilfredshet for gifte og samboende kvinner og menn med og uten barn i Norge, og det var derfor ønskelig å få svar på om mestring kunne forklare forholdet mellom den avhengige og uavhengige variabelen i denne studien.

H_0 : Mestring har ingen medierende effekt på livstilfredshet hos gifte og samboende kvinner og menn, med og uten barn.

H_1 : Mestring har en medierende effekt på livstilfredshet hos gifte og samboende kvinner og menn, med og uten barn.

4.0 Materiale og metode

I dette kapittelet vil det bli redegjort for deltakere og frafall i utvalget fra levekårsundersøkelsene om helse som danner grunnlag for studien. Avgang gjelder de det ikke ble oppnådd kontakt med på grunn av bosted i institusjon eller utlandet, eller dødsfall, mens frafall brukes om de som ikke besvarte undersøkelsen, i tråd med SSBs dokumentasjonsrapporter (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005).

4.1 Datamateriale, design og deltakere

Datamaterialet er hentet fra Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse, og Samordnet levekårsundersøkelse om helse, omsorg og sosial kontakt 2012.

Levekårsundersøkelsene er repeterende tverrsnittsundersøkelser som er utført av Statistisk sentralbyrå (SSB) i Norge (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005). Undersøkelsene er siden 2011 en del av et europeisk samarbeid om undersøkelser vedrørende inntekt og levetilstand (EU-SILC), koordinert av Eurostat (SSB 2015). Resultatene brukes til å sammenligne levekår, fattigdom og sosial inkludering i flere europeiske land (Eurostat 2015). Den norske undersøkelsen om levekår veksler mellom å se på temaene helse, arbeid og bolig. Materialet innhentes gjennom intervjuer, postalskjemaer og registerdata. Registerdata er hentet fra Statistisk sentralbyrås registre om utdanning, skatt, inntekt og arbeidsmarked.

At disse undersøkelsene gjentas over flere år gjør det mulig å se på utviklingen over tid, samtidig som det er verdt å merke seg at det er en tverrsnittsundersøkelse med ulike deltakere i hvert utvalg (Amdam & Vrålstad 2014). I årene 2005 og 2012 var hovedtema i undersøkelsen hvordan den norske befolkningen opplever sin helse, og omfatter blant annet områder som levevaner, sosial kontakt, virkninger av sykdom og bruk av helsetjenester (Amdam & Vrålstad 2014; SSB 2015).

I 2005 ble det til Levekårsundersøkelsen trukket to representative utvalg, et hovedutvalg og et tilleggsutvalg, på 5.000 personer (16 år eller eldre) fra den norske befolkningsdatabasen BEBAS (Hougen 2005). Utvalgene er trukket ut fra geografiske strata som dekker hele landet, og undersøkelsene ble utført både ved intervju og et postalt tillegg. Svarprosenten var lavere enn ønskelig, og det ble derfor gjennomført frafallsoppfølging (Hougen 2005). I nettoutvalget var de fra «Østlandet ellers» (Buskerud, Vestfold, Telemark og Østfold) underrepresentert (- 1,0 %) og de i alderen 45-66 år (+ 3,1 %), mens og kvinner var overrepresentert (+ 3,6 %) (Hougen 2005).

Ved Levekårsundersøkelsen for helse, omsorg og sosial kontakt i 2012, ble først et nasjonalt utvalg på 14085 deltakere trukket ut fra befolkningsdatabasen BEREG (Amdam & Vrålstad 2014). Deretter ble det trukket ut et representativt utvalg på 10000 over 16 år ut fra aldersgruppe, kjønn og geografisk tilhørighet. Det ble også denne gangen tatt i bruk spørreskjemaer for selvutfylling i tillegg til intervju, og spesielt sensitive spørsmål om psykisk helse var med i det postale tillegget. Alle som hadde deltatt i intervjuet fikk i tillegg tilsendt det postale tillegget (Amdam & Vrålstad 2014). På grunn av frafall er de med høyere utdanning signifikant overrepresentert (høyere utdanning inntil tre år + 4,1 % og høyere utdanning over tre år + 1,8 %), og de med lavere (- 5,3 %) eller ingen utdanning (- 2,0 %) er signifikant underrepresentert. De i alderen opp til 44 år er signifikant underrepresentert (- 3,9 %), mens de fra 45-66 år (+ 3,0 %) og 67-79 år (+ 2,0 %) er signifikant overrepresentert. Kvinner er også overrepresentert (+ 1,0 %), men ikke signifikant (Amdam & Vrålstad 2014).

4.2 Vekting

På grunn av frafallet var den endelige svarprosenten 56,7 % i 2005 ($N = 5212$, ikke vektet) og 58 % i 2012 ($N = 5660$, ikke vektet). Se nærmere oversikt over frafallet ved undersøkelsene i Tabell 1. Merk at fremgangsmåten for trekking var ulik de to årene.

Frafall ved store helseundersøkelser kan medføre utfordringer som overrepresentasjon og underrepresentasjon i ulike grupper (Osborne 2011). Å unnlate vekting av data kan bidra til feiltolkninger ved fremstillingen av standardfeil og ulike effektmål (Cioli et al. 2006; Osborne 2011; Saylor et al. 2012). Det anbefales å bruke spesialiserte analyseverktøy, eller at man ved bruk av vanlige analyseverktøy som SPSS tar i bruk tilpassede frafallsvekter i analysene for å rette opp overrepresentasjon og andre utfordringer (Hahs-Vaughn 2006). På grunn av relativt stort frafall er det utarbeidet spesialiserte vektingsmodeller for Levekårsundersøkelsen, og disse

frafallsvektene skal i høy grad kunne kompensere for frafall og delvis justere for skjevhet (Lillegård 2009). Vektingsmodellene er utviklet på bakgrunn av registerdata for kjønn, alder, bosted og utdanningsgruppe (Amdam & Vrålstad 2014). Bruttoutvalget etter vekting, var 10 746 deltakere. En nærmere beskrivelse av det endelige utvalget etter eksklusjon av deltakere som ikke var interessante for studien følger i beskrivelsen av variabler.

Tabell 1: Frafallsoversikt

	2005		2012	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Hele intervjuundersøkelsen	10000	100	10000	100
Avgang (død, bosatt i utlandet eller institusjon)	303		229	
Frafall	2931	30,2	4111	42,0
Nettoutvalg	6766	69,8	5660	58,0
Hovedutvalg intervju	5000	100		
Frafall	1448	29,9		
Nettoutvalg	3391	70,1		
Tilleggsutvalg intervju	5000	100		
Frafall	1483	30,5		
Nettoutvalg	3375	69,5		
Postalt tillegg/spørreskjema	9187	100	5660	100
Frafall	3975	43,3	1627	29,0
Nettoutvalg	5212	56,7	4033	71,0

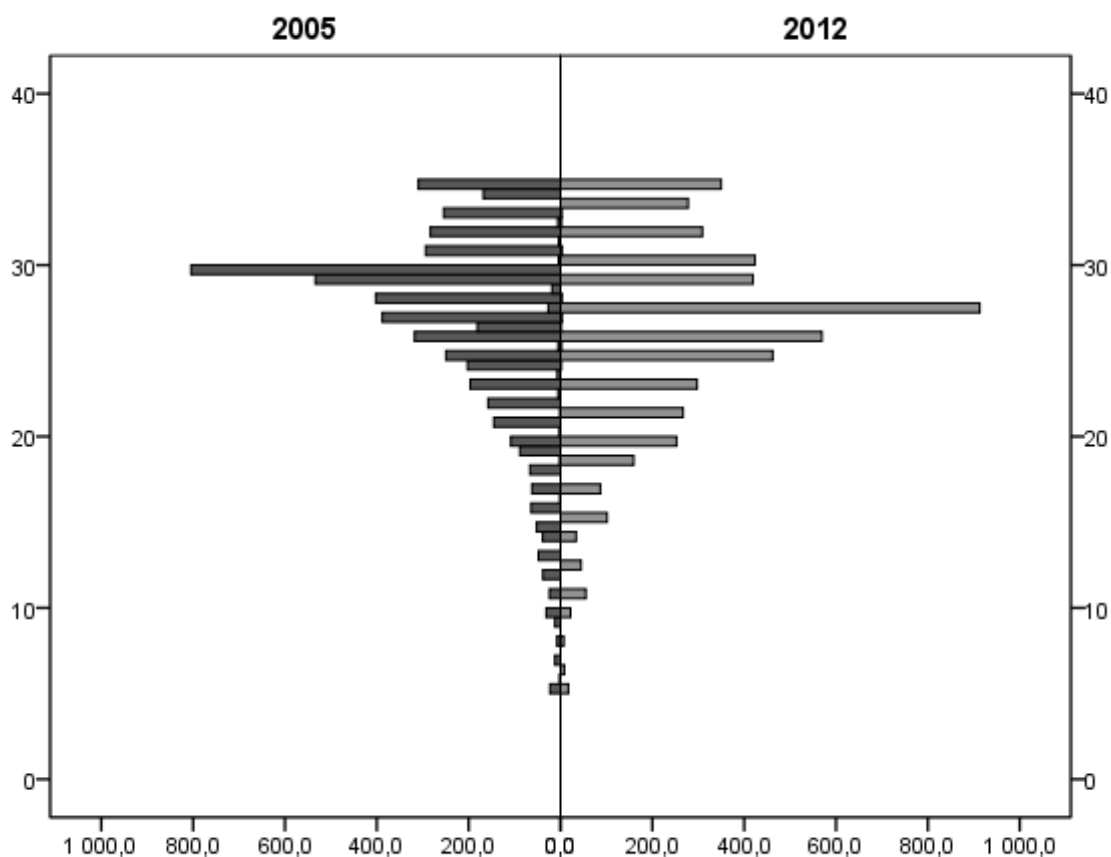
Kilde: Basert på tabeller fra dokumentasjonsrapportene for Levekårsundersøkelsene i 2005 og 2012 (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005).

4.3 Variabler

4.3.1 Utfallsvariabel

Tilfredshet med livet (TML) ble hentet fra det postale tillegget og er i analysene brukt som en kontinuerlig avhengig variabel. Spørsmålene om livstilfredshet ble først innført i Levekårsundersøkelsen om helse i 2005 (Clench-Aas et al. 2009). I 2005 ble TML målt ved hjelp av Satisfaction With Life Scale (SWLS) (Diener et al. 1985). Spørsmålet var formulert slik: «Hvor fornøyd er du med livet? Kryss av om hvor enig eller uenig du er i følgende påstander.

Sett ett kryss for hver linje». SWLS består av fem påstander der svarene er gjengitt som en Likert-skala med syv kolonner som går fra helt enig til helt uenig (Vedlegg) (Clench-Aas et al. 2009). Ved å legge sammen summen for alle fem påstandene, får man en totalsum mellom 5 og 35, der 5 er svært utilfreds og 35 er svært tilfreds (Pavot & Diener 1993b). En totalsum på 20 vurderes til å være et nøytralt punkt på skalaen, men de fleste mennesker angir en score som ligger i området mellom 23 og 28, noe som betyr at de ligger et sted mellom å være ganske og svært fornøyde med livet (Pavot & Diener 1993b). I 2012 brukte Statistisk sentralbyrå (SSB) det samme spørsmålet om TML, men med en annen skala (Amdam & Vrålstad 2014). Denne gangen hadde skalaen bare fem svarkategorier fra helt enig til helt uenig (Vedlegg 1), og dette resulterte i en total poengsum fra 5 til 25. For å kunne se på samlede tall for 2005 og 2012, ble skalaen strukket til å være på syv poeng. Figur 2 viser fordelingen av livstilfredshet for begge årene etter at skalaen er strukket til syv poeng ved hjelp av en transformasjonsalgoritme (Nes et al. 2006) og med vektet datasett.



Figur 2: Histogram som viser fordelingen av livstilfredshet i 2005 og 2012, vektet

4.3.2 Uavhengig variabel

For å få svar på hvilken sammenheng det var mellom å ha barn og opplevd livstilfredshet, ble familietype brukt som uavhengig variabel. Mest interessant for denne studien var voksne i et parforhold, enten gjennom ekteskap eller samboerskap. De som ikke var i arbeidsfør alder ble ekskludert, så det endelige utvalget bestod av respondenter mellom 20 og 67 år ($N = 2478$, ikke vektet). Deretter ble de som ikke levde i et parforhold ekskludert, og kun gifte og samboere inkludert, og den nye variabelen fikk navnet familietype. Det resterende utvalget ble delt inn i tre grupper som ble klassifisert etter om de var par med sitt yngste barn i alderen 0-6 år (ble satt til 0) ($N = 508$, ikke vektet), par med sitt yngste barn i alderen 7-19 år (ble satt til 1) ($N = 661$, ikke vektet) eller par uten barn (ble satt til 2) ($N = 1309$, ikke vektet). Barnas alder var hentet fra

registerdata. Navn på barn som var registrert på adressen ble lest opp under intervju, og måtte bekreftes som hjemmeboende av respondentene før de ble regnet med i husholdningen (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005).

I Tabell 2 presenteres vektet utvalg etter at deltakere som ikke er interessante for studien er ekskludert.

Tabell 2: Oversikt over inkluderte variabler og endelig utvalg, vektet

		2005		2012		Total	
		<i>N</i>	Gj.sn	<i>N</i>	Gj.sn	<i>N</i>	Gj.sn
Kjønn	Mann	2876		2664		5540	
	Kvinne	2775		2430		5205	
	Total	5651		5095		10746	
Alder			45		46		45
Utdanningsgruppe	Grunnskole	651		948		1599	
	Videregående skole	3217		2160		5377	
	Høgskole/universitet	1695		1854		3548	
Syssestatt	Nei	896		1078		1975	
	Ja	4755		4016		8771	
Tilfredshet med parforhold		2956	6,63	2213	2,25	5169	4,75
Familiefase	Par med yngste barn 0-6 år	1314		1191		2505	
	Par med yngste barn 7-19 år	1520		1344		2863	
	Par uten barn	2802		2560		5362	
Livstilfredshet		5651	26,97	5095	26,29	10746	26,65
Mestring		5651	19,07	5095	20,21	10746	19,62

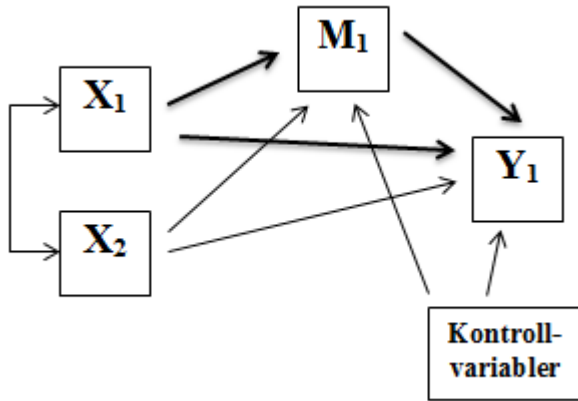
4.3.3 Andre variabler

Kontrollvariabler i regresjonsanalysene med GLM var alder, utdanningsnivå, sysselsettingsstatus og tilfredshet med parforholdet. Utdanning var basert på registerdata og kategorisert i de tre gruppene grunnskole, videregående skole og høyere utdanning. I 2005 spurte SSB om respondentene hadde betalt arbeid av minst en times varighet i forrige uke (Hougen 2005). I

2012 ble spørsmålet endret til selvdefinert sosioøkonomisk status; for eksempel om respondenten hadde fast jobb, studier eller var vernepliktig (Amdam & Vrålstad 2014). Disse to variablene ble slått sammen til en variabel for sysselsetting kalt «sysselsatt» i det nye datasettet.

Svaralternativene var rettet mot om man var sysselsatt eller ikke, der nei ble satt til 0 og ja ble satt til 1. Tilfredshet med parforholdet ble målt med fire spørsmål hentet fra Marital Satisfaction Scale (MSS), der det i 2005 ble brukt en skala med syv responskategorier (helt uenig til helt enig), og det i 2012 ble brukt en skala med fem responskategorier (helt uenig til helt enig) (Vedlegg). Det tilrådes at alle spørsmålene blir brukt i undersøkelsene, men spørsmålene som ble tatt i bruk i Levekårsundersøkelsen er blant de anbefalte i en forkortet versjon (Blum & Mehrabian 1999). I Levekårsundersøkelsen er måleinstrumentet ytterligere forkortet (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005).

En medierende effekt viser til forhold der en sammenheng mellom en prediktorvariabel og en utfallsvariabel kan forklares av en sammenheng mellom en tredje variabel; en medierende variabel eller en mediator (Field 2013). Mestring er undersøkt gjennom separate mediatoranalyser i et steg 2, der datamaterialet for begge årene er slått sammen. Som vist i modellen (Figur 3) er det laget dummyvariabler for de med barn i alderen 0-6 år (X_1) og 7-19 (X_2) (Field 2013). Voksne uten barn ble brukt som referansegruppe (baseline), og analysene ble kjørt enkeltvis for gruppene, sortert for kjønn. Mestring som kontinuerlig variabel er lagt inn som mediator (M_1), mens livstilfredshet er utfallsvariabel (Y_1). Også denne er brukt som kontinuerlig variabel. Kontrollvariabler i mediatoranalysene var alder, utdanningsnivå, sysselsettingsstatus, tilfredshet med parforholdet og undersøkelsesår.



Figur 3: Mediatormodell basert på Andrew Hayes som viser total, direkte og indirekte effekt av mediator på utfallsvariabelen (Hayes 2009).

4.4 Etikk

Det er ved bruk av personopplysninger i helseforskning krav om innhenting av et «frivillig, informert og uttrykkelig samtykke» fra respondenter (Laake et al. 2007). Gjennomføringen av Levekårsundersøkelsene ble forhåndsgodkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, med informert og frivillig samtykke fra respondentene (SSB 2015). Alle svar på disse undersøkelsene er anonyme og Statistisk sentralbyrå har sitt eget personvernombud som skal sikre at informasjonen som samles inn blir håndtert i tråd med etiske retningslinjer og lovverk (SSB 2015).

Grunnlaget for mastergradsoppgaven er en del av datamateriale som Statistisk sentralbyrå (SSB) allerede har samlet inn og anonymisert, og det er derfor ikke nødvendig å søke Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk for godkjenning (REK) (Helseregisterloven 2015). Det er innhentet tillatelse til tilgang på datamaterialet i oppgaven gjennom Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). NSD har godkjent bruk av datamaterialet, og taushetserklæring er signert (Vedlegg). Studenten er gjort kjent med de etiske prinsippene i Helsinkideklarasjonen (FBIB 2014) og Helseregisterloven og Personopplysningsloven (Laake et al. 2007).

4.5 Statistiske analyser

All analyse av data fra Levekårsundersøkelsen i 2005 og i 2012 ble gjort i IBM SPSS Statistics versjon 22.0. Den viktigste metoden for analyse var generell lineær modell (GLM) da tilfredshet med livet ble brukt som kontinuerlig variabel. For å kunne beregne varians og estimere den reelle standardfeilen, ble data vektet og analysert i complex samples-modulen (Osborne 2011; Saylor et al. 2012). Livstilfredshet ble brukt som avhengig variabel i GLM, mens familietype ble valgt som uavhengig variabel. Konfunderende faktorer som alder, sysselsettingsstatus og utdanningsnivå ble kontrollert for i første trinn. Menn og kvinner ble analysert separat gjennom underpopulasjon. Alle analyser, med unntak av medieringsanalyser, ble utført separat for årene 2005 og 2012, med 95 % konfidensintervall. Ved senere gjennomgang av litteraturen, fant jeg at tilfredshet med parforholdet eller ekteskapstilfredshet var knyttet til livstilfredshet (kilde). Denne ble derfor lagt til som kontrollvariabel og alle analyser ble gjennomført på nytt. Forskjeller i livstilfredshet mellom menn og kvinner ble analysert gjennom uavhengig tohalet t-test, splittet for kjønn og undersøkelsesår.

Som et neste steg i analysene ble makroverktøyet PROCESS for SPSS installert og brukt for å undersøke mestring som en mulig mediator mellom familietype og livstilfredshet. PROCESS er utviklet av Andrew Hayes og anbefales i analyser med medierende og modererende faktorer (Field 2013; Hayes 2012). Materialet for både 2005 og 2012 var slått sammen under analysene. Det ble valgt å bruke bootstrappede konfidensintervaller (BCa KI) da dette gir høyere statistisk styrke, samt Sobel test (Field 2013; Preacher & Hayes 2004). Bootstrapping er basert på resampling av den indirekte effekten (ab), som gjøres mange ganger etter hverandre i det opprinnelige utvalget. I denne studien er det gjort 1000 ganger, og for hvert av disse utvalgene som blir testet i resampling blir den indirekte effekten målt samtidig med at det gjøres et anslag av distribusjonen i utvalgene. På grunn av disse anslagene kan man beregne p-verdier, konfidensintervaller og standardfeil. Ved å se på konfidensintervallene og om disse går gjennom null eller ikke, kan man anta at den indirekte effekten er forskjellig fra null (Baron & Kenny 1986; Preacher & Hayes 2004).

Forut for analysene ble undersøkelser av multikollinearitet gjennomført for å utelukke at noen av variablene korrelerte for mye med hverandre, og disse testene viste tilfredsstillende nivåer med en toleranse godt over 0.2 (lavest er 0.8) og en variance inflation factor (VIF) rett over 1 (høyeste

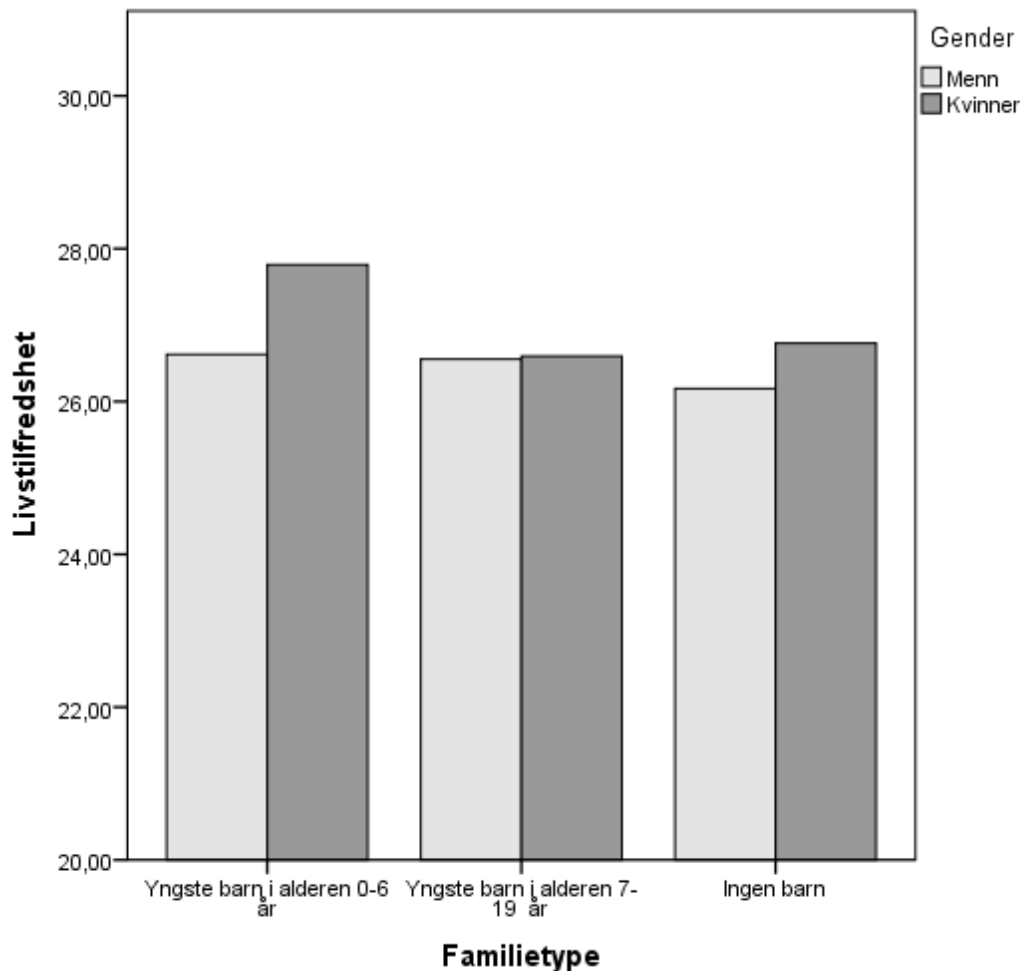
er 1,02) i 2005 og toleranse på minimum 0,7 og VIF på maksimum 1,5 i 2012 (Field 2013; Pallant 2010).

Ved manglende svarrespons for noen av spørsmålene i studien, ble disse svarene slettet med «listwise deletion». Kun respondenter som besvarte 3 eller flere av spørsmålene om livstilfredshet eller mestring ble inkludert, og gjennomsnittsverdier ble brukt for å erstatte de manglende svarene. Det samme ble gjort for tilfredshet med parforholdet, men her var det behov for svar på to eller flere av spørsmålene. Manglende svar ble erstattet med gjennomsnittsverdier. Skalaene for livstilfredshet og mestring ble undersøkt ved hjelp av Cronbach's alpha. Cronbach's alpha vurderer reliabiliteten til et måleinstrument, men er sensitiv for antall spørsmål (Pallant 2010), og kan ofte gi lavere resultater for måleinstrumenter som SWLS som kun har fem spørsmål (Vassar 2008).

5.0 Resultater

Resultatene er beskrevet i artikkelen (Strøm et. al, under bearbeidelse). Her vil kun hovedfunnene presenteres.

Bruttoutvalget, vektet, var 10 746 deltakere. Opplevd livstilfredshet for nettoutvalget (begge år) var 26,7 (SD = 5,6) (Tabell 1 i artikkelen). I 2005 var rapportert livstilfredshet 27,0 (SD = 6.0) og i 2012 var det litt lavere 26,3 (SD = 5,6). 51,6 % var menn og 48,4 % var kvinner, og gjennomsnittsalderen var 45 år. 23,3 % av parene hadde sitt yngste barn i aldersgruppen 0-6 år, mens 26,7 % hadde sitt yngste barn i aldersgruppen 7-19 år. 50,0 % av parene var barnløse. Gjennomsnittsalder for voksne med barn i den yngste aldersgruppen var 35 år og for voksne med barn i den eldste aldersgruppen var gjennomsnittsalder 45 år. Kvinner og menn uten barn hadde en gjennomsnittsalder på 50 år.



Figur 4: Graf som viser livstilfredshet for de ulike familietypene, vektet

5.1 Livstilfredshet hos gifte og samboende

Det å være kvinne med yngste barn i alderen 0-6 år i 2005 ($p < 0,004$) og kvinne med yngste barn i alderen 7-19 år ($p < 0,009$) i 2012 hadde en signifikant sammenheng med livstilfredshet, kontrollert for konfunderende variabler som alder, utdanningsnivå, sysselsettingsstatus og tilfredshet med parforholdet (95 % KI) (Tabell 2 i artikkelen). Det var ikke en signifikant sammenheng mellom alder hos fedrenes barn, eller å være uten barn, og fedres livstilfredshet. Kvinner rapporterte en signifikant høyere tilfredshet med livet enn menn i begge undersøkelsesårene, undersøkt med uavhengige sample t-tester. For kontrollvariablene utdanningsnivå og sysselsettingsstatus, var det en signifikant sammenheng med livstilfredshet for menn begge årene. For kvinner var den eneste sosioøkonomiske variabelen av betydning

sysselsettingsstatus. I 2005 var det en negativ sammenheng med livstilfredshet for både menn og kvinner med barn i alderen 7-19 år, men denne var ikke signifikant.

5.2 Mestring som medierende faktor

Resultater fra mediatoranalyser der livstilfredshet var utfallsvariabel og familietype prediktorvariabel, viste en signifikant medierende effekt av mestring både for kvinner ($N = 3916$) med yngste barn i alderen 0-6 år og med yngste barn i alderen 7-19 år (Figur 2 i artikkelen). Med en standardisert b for den indirekte effekten, og 95 % BCa KI der ingen av disse går gjennom null for kvinner noen av årene, er det en signifikant indirekte effekt av mestring på livstilfredshet for kvinner med barn i alderen 0-6 år ($p \leq 0.001$) og for kvinner i alderen 7-19 år ($p \leq 0.001$).

6.0 Diskusjon

6.1 Metodologiske betraktninger

Analyse av sammenhengene mellom ulike faktorer skal være valide og reliable, og en studie blir aldri bedre enn kvaliteten på målingene og designet. Målinger skal være valide og reliable, og uten systematiske feil (Laake et al. 2007). Levekårsundersøkelsene er repeterende tversnittundersøkelser, noe som gjør at de ikke kan brukes til å forklare årsakssammenhenger (Laake et al. 2008). De kan derimot gjøre at vi får studert prevalensen av et fenomen til et gitt tidspunkt (Rothman 2012). Tverrsnittundersøkelser kan også bidra til at vi får sett på sammenhenger mellom prevalens og andre faktorer (Rothman 2012), og i denne studien er sammenhengen mellom familietype og livstilfredshet i 2005 og i 2012 vurdert.

6.1.1 Validitet

Shadish et al. refererer til validitet som «den omtrentlige sannheten om en slutning» og beskriver ulike trusler mot validitet som konkrete årsaker som kan resultere i at vi tar feil, helt eller delvis, når vi trekker en slutning om en sammenheng (Shadish et al. 2002). Basert på Cooks og

Campbells fremstillinger, kan validitet klassifiseres i fire former; begrepsvaliditet, intern validitet, ekstern validitet og statistisk konklusjonsvaliditet (Shadish et al. 2002).

6.1.2 Innhold og begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet refererer til om man måler det man har til hensikt å måle (Laake et al. 2008). Feil kan forekomme her fordi respondenter kan vurdere et begrep ulikt, fordi begrepet ikke forklares godt nok eller at man ikke har utviklet måleinstrumenter som er gode nok eller er tilpasset det fenomenet man ønsker å undersøke (Shadish et al. 2002). I følge Laake (Laake et al. 2007) finnes det ingen standardiserte instruksjoner om hvordan man skal kunne måle subjektive fenomener, noe som kan redusere kvaliteten på data. Subjektive variabler kan være flerdimensjonale, og det er derfor svært viktig å se på operasjonaliseringen (Laake et al. 2007). Mennesker, både forskere og respondenter, kan legge vekt på ulike faktorer når man vurderer operasjonaliseringen av et begrep og hva det innebærer (Shadish et al. 2002).

Svarene om livstilfredshet og mestring er selvrapporterte. Livstilfredshet er som tidligere nevnt ikke et nøytralt begrep, men settes i sammenheng med personlige kriterier man selv vurderer som akseptable (Diener et al. 1985). Selvrappotering kan føre til gale svar, enten bevisst eller ubevisst (Shadish et al. 2002). Det finnes ulike måter å måle livstilfredshet på, og i denne studien er Satisfaction With Life Scale (SWLS) brukt. Skalaen har i undersøkelser vist seg stabil over tid, men kan påvirkes av spesielle hendelser som høytider og lignende (Diener et al. 2013). Den har også vist god validitet ved måling av forskjeller i livstilfredshet mellom ulike grupper (Diener et al. 2013).

Mestring ble brukt som medierende variabel i mediatoranalysene. Mestring ble målt ved hjelp av fem av påstandene basert på Pearlin og Schooler sin opprinnelige skala for måling av mestring. Skalaen er mye brukt, og har god validitet (Korkeila et al. 2007; Lopez & Snyder 2009; Pearlin & Schooler 1978)

6.1.3 Intern validitet

Intern validitet omhandler i hvilken grad man kan knytte valide slutninger til populasjonen som utvalget er trukket fra statistisk validitet (Laake et al. 2007). Materialet i denne studien er hentet

fra Levekårsundersøkelsen som er repeterende tverrsnittstudier. Tverrsnittstudier er en uvurderlig kilde til å få mye informasjon på en relativt rimelig og lite ressurskrevende måte (Laake et al. 2007; Rothman 2012), og det er mulig å utvikle hypoteser på bakgrunn av slike studier (Laake et al. 2007). Studiepopulasjonen i Levekårsundersøkelsen er trukket ut som et representativt utvalg fra ulike geografiske strata i Norge, men et stort frafall er et problem i disse undersøkelsene, som ved mange andre store helseundersøkelser (Laake et al. 2007; Osborne 2011). Med en så lav svarprosent som 57,6 % i 2005 og 58 % i 2012 kan dette føre til muligheter for seleksjonsskjevhet på grunn av høyere varians og usikkerhetsmargin, og gjør det vanskeligere å generalisere til populasjonen (Laake et al. 2007). Samtidig er det utviklet et svært godt vektingsverktøy spesielt for Levekårsundersøkelsen, og dette skal kunne kompensere for mye av denne skjevheten.

Seleksjonsskjevhet kan i stor grad reduseres om man kjenner til alle konfunderende faktorer, og er oftest et enda større problem for den eksterne validiteten (Laake et al. 2007). De sterkeste kjente konfunderende faktorene skal være tatt høyde for i studien, bortsett fra inntekt. Dette er en stor svakhet ved undersøkelsen. Inntektsdata ble tilgjengelig rett før innlevering av masteravhandlingen, og det vil bli gjennomført nye analyser med denne som kontrollvariabel før artikkel sendes inn. Inntekt er en kjent påvirkningsfaktor for livstilfredshet og især for menn, mens utdanning har større betydning enn inntekt for kvinners livstilfredshet (Melberg 2006) og er en sterk sosioøkonomisk prediktor som er mye brukt i folkehelseforskning (Dahl et al. 2014). Positivt med studier basert på tverrsnittundersøkelser er at man i motsetning til kohortundersøkelser kan innlemme nye kontrollvariabler hvis ny kunnskap blir kjent. Opprinnelig ble analysene gjennomført uten tilfredshet med parforholdet som kontrollvariabel, men denne ble innlemmet senere og nye analyser gjennomført. Etter en nøye gjennomgang av litteraturen ser det ut til at de viktigste konfunderende faktorer som alder, kjønn, utdanningsnivå, sysselsettingsstatus og tilfredshet med parforholdet er tatt høyde for. En annen konfunderende faktor som kunne vært kontrollert for i analysene, er bosted. Enkeltundersøkelser tyder på at dette kan påvirke livstilfredshet i Norge, da voksne som bor i byer rapporterer om høyere livstilfredshet enn de som bor på landet (Nes & Clench-Aas 2011).

Kvinner og voksne med høyere utdanning er overrepresentert i utvalget, mens innvandrere er underrepresentert. I tillegg er det noe skjevhet i frafallet fra de ulike landsdelene i Norge (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005). Tidligere undersøkelser viser at de som bor i byen rapporterer høyere livstilfredshet enn de som bor på landet (Nes & Clench-Aas 2011). Den lave svarprosenten gjør det noe utfordrende å generalisere til befolkningen, men også til

studiepopulasjonen. I repeterende tverrsnittundersøkelser er det også vanskelig å generalisere mellom studiepopulasjonene, da disse består av ulike utvalg (Laake et al. 2007). Eksempelvis har fedrekvoten blitt utvidet flere ganger mellom undersøkelsene, men man vet ikke om dette kan ha påvirket livstilfredsheten til mødrene med små barn i dette utvalget, eller om det skyldes en forskjell på utvalgene i seg selv. Informasjonskjevhet kan komme av at respondentene svarer feil, bevisst eller ubevisst, men ofte er dette et enda større problem i design der man skal svare på spørsmål som omhandler fortiden. Svarene om livstilfredshet er i Levekårsundersøkelsen innhentet som selvrapporterte svar på det postale tillegget, og det ser ut til å være en fare for at humøret man er i ved utfylling av spørreskjemaer om subjektivt velvære eller livstilfredshet kan påvirke hva man svarer (Pavot & Diener 1993a). Samtidig er tester av validiteten ved SWLS vurdert og funnet god i undersøkelser ved selvrapportering av positiv mental helse (Diener et al. 2013; Pavot et al. 1991).

Det er ikke mulig å trekke kausale slutninger av en tverrsnittstudie, og det er også problematisk å si noe om retningen på eventuelle sammenhenger (Laake et al. 2007). Resultatene viser en sammenheng mellom barnas alder og kvinners tilfredshet med livet, men det er vanskelig å si om det er fordi kvinner blir lykkeligere av å ha små barn. Kanskje er det i stedet slik at kvinner som er mer tilfredse med livet også er de som velger å få barn i utgangspunktet. Siden gruppen med høyere utdanning er overrepresentert i denne studien, er dette kanskje spesielt viktig å ta til etterretning. Det kan være slik at mer ligger til rette for at kvinner med høyere sosioøkonomisk status kan få barn, og at de derfor også opplever å ha høyere livstilfredshet. Man vet at det er lavere deltakelse blant dem med dårligere mental helse (Clench-Aas et al. 2009), så det er ikke urimelig å anta at mennesker som besvarer befolkningsundersøkelser har en høyere livstilfredshet enn de som valgte ikke å delta.

6.1.4 Ekstern validitet

Ekstern validitet viser til i hvilken grad man har muligheten til å generalisere resultatene sine til andre grupper, utfall eller miljøer, utover studiepopulasjonen (Laake et al. 2007; Shadish et al. 2002).

Frafall ved store helseundersøkelser kan medføre utfordringer som overrepresentasjon og underrepresentasjon i ulike grupper, og bidra til seleksjonsskjevhet (Laake et al. 2007). Vektingsmodellene er utviklet på bakgrunn av registerdata for kjønn, alder, geografisk

tilhørighet og utdanningsnivå, noe som bidrar til å rette opp denne typen skjevhet (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2005). Bruken av frafallsvekter fører til høyere ekstern validitet. Det ble ved begge undersøkelsesårene, både i 2005 og 2012, trukket ut to representative utvalg fra geografiske strata over hele landet. Å trekke ut utvalg på denne måten gjør det enklere å generalisere til studiepopulasjonen (Shadish et al. 2002). I det endelige utvalget var kvinner og de med høyere utdanning overrepresentert, mens de med lavere og ingen utdanning var underrepresenterte. De i alderen 45-79 var overrepresentert, mens innvandrere fra ikke-vestlige land var underrepresenterte. Dette kan bidra til seleksjonsskjevhet og være en trussel mot den ytre validiteten (Laake et al. 2007; Shadish et al. 2002). Ved lavere deltakelse kan det være slik at de som deltar kanskje ikke egentlig er de som er representative for de man ønsker at skal representeres i undersøkelsene (Laake et al. 2007). Dette kan gjelde for det postale tillegget om psykisk helse, da man vet at det er lavere deltakelse hos de med dårligere mental helse (Clench-Aas et al. 2009). Det er vanskelig å generalisere funn fra denne studien til andre populasjoner, men det er interessant at resultatene fra Levekårsundersøkelsen i 2005 og i 2012, viser temmelig like funn.

6.1.5 Statistiske konklusjoner om validitet

Statistisk konklusjonsvaliditet er i hovedsak rettet mot om de statistiske metodene man bruker er benyttet på riktig måte, og om i det hele tatt forekommer en relasjon mellom de variablene man undersøker, eller om de observasjonene man finner er et resultat av tilfeldige funn (Shadish et al. 2002). Variablene man bruker bør ikke korrelere for mye, da dette kan føre til at man trekker en slutning om at det er en sammenheng der når det ikke er det (type I-feil), eller at det ikke er en sammenheng når det faktisk er det (type II-feil) (Field 2013; Shadish et al. 2002). Variablene som ble brukt i analysene om livstilfredshet i denne studien ble testet for multikollinearitet, og resultatene var i tråd med anbefalte nivåer og viste at ingen av variablene korrelerte for mye med hverandre.

Det er flere trusler mot statistisk konklusjonsvaliditet. Lav statistisk styrke i statistiske analyser kan føre til at man trekker feilaktige slutninger om at en sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel ikke er signifikant (Shadish et al. 2002). En styrke med denne studien er et stort og representativt utvalg fra alle regioner i Norge. På den annen side er spørsmålene om mental helse primært hentet fra postale spørreundersøkelser der svarprosenten var så lav som

56,7 % i 2005 (Hougen 2005) og 58 % i 2012 (Amdam & Vrålstad 2014). Innvandrere fra ikke-vestlige land og folk med lavere utdanning er underrepresentert i undersøkelsen (Clench-Aas et al. 2009). På grunn av underrepresentasjon, er det utarbeidet et unikt og spesialisert vektingsverktøy for Levekårsundersøkelsen, og dette vektingsverktøyet skal i høy grad kunne kompensere og justere for frafall og delvis gjøre opp for eventuelle skjevheter (Lillegård 2009). En annen styrke er at vektingsverktøyet er utviklet på bakgrunn av registerdata. Svarprosenten er også høyere for kvinner, som er en viktig faktor i denne studien. Den statistiske styrken er høyere ved et stort utvalg som i denne undersøkelsen (Shadish et al. 2002), men vekting kan føre til at man overestimerer utvalget. Å bruke complex samples-modulen i SPSS var et bevisst valg for å høyne den statistiske styrken på testene for en mer korrekt utregning av p-verdier og få et bedre estimat av den reelle standardfeilen (Ciol et al. 2006; Osborne 2011; Saylor et al. 2012). Samtidig blir sjansen for type I-feil lavere (Osborne 2011).

Det finnes ulike måter å angi livstilfredshet (TML) på, og i denne mastergradsoppgaven er TML analysert som en kontinuerlig variabel. Det å bruke en Likert-skala med ordinaldata som kontinuerlig variabel kan være kontroversielt i forskningsmiljøer (Allen & Seaman 2007), da skalaen er basert på ordinaldata og verdien mellom punktene på skalaen ikke har samme verdi. Ved bruk av SWLS er det ikke uvanlig å bruke den som kontinuerlig variabel, og Pavot og Diener (Pavot & Diener 1993b) har undersøkt studier der den har blitt brukt som kontinuerlig variabel med gyldige resultater. Det er i tråd med empirisk forskning å bruke den som kontinuerlig variabel i regresjonsanalyser (Carifio & Perla 2008).

Makroverktøyet PROCESS av Andrew Hayes ble brukt i medieringsanalysene i SPSS. I analyser av intervensjoner er det fare for type 1-feil og det er store forskjeller på den statistiske styrken til ulike tester (MacKinnon et al. 2002). Bootstrapping ved utregning av konfidensintervaller har sterkere statistisk styrke enn bruk av kun Sobel-test, og disse testene har derfor har en høyere validitet når man skal teste intervensjoner (Hayes 2009; MacKinnon et al. 2004; Preacher & Hayes 2004). PROCESS er utviklet med mulighet for bootstrapping, som er brukt i medieringsanalysene i denne studien. Samtidig er det ikke mulighet for vekting i medieringsanalysene. Med sammenlagt datamateriale fra begge Levekårsundersøkelsene, kan dette være en svakhet.

En nullhypotese er en hypotese vi ønsker å avkrefte (Laake et al. 2008). Man vurderer hvilke variabler som kan påvirke en sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel og undersøker deretter denne relasjonen. Deretter beregnes sannsynligheten for at det ville være en

sammenheng der hvis det ikke var en sammenheng i populasjonen, altså om nullhypotesen var sann eller om den kan forkastes. Hvis denne sannsynligheten er svært liten, kan man vurdere om funnene er et resultat av tilfeldigheter eller om man har funnet den sanne verdien i en populasjon (Dancey & Reidy 2007). I denne studien er det brukt et konfidensintervall på 95 %. Dette konfidensintervallet brukes i utstrakt grad innen forskning, og er en beregning av hvor sikre man er på at gjennomsnittet i et utvalg ligger innenfor dette intervallet (Dancey & Reidy 2007). Et lite konfidensintervall gir høyere presisjon (Rothman 2012). Et konfidensintervall på 95 % gir et estimat på at utvalget (den ukjente verdien av effektmålet) ligger innenfor med 95 % sannsynlighet (Laake et al. 2007). Effektmålet beskriver sammenhengen mellom den avhengige og den uavhengige variabelen i et utvalg (Laake et al. 2007), altså sammenhengen mellom familietype og hvor tilfreds man er med livet og sier noe om sannsynligheten for at man har funnet den sanne verdien. Rothman argumenterer for at man ved hypotesetesting ikke skal erklære at en hypotese enten er sann eller feilaktig, men at det er en mulighet for at den kan være sann (Rothman 2012).

6.1.6 Reliabilitet

Reliabilitet refererer til i hvilken grad det er mulig å repetere målingene ved bruk av samme metode. Metoden må derfor ha høy presisjon (Laake et al. 2007). For å sjekke reliabilitet ved bruk av ulike skalaer, er det viktig å teste intern regelmessighet. For å undersøke dette ved anvendelsen av psykologiske måleinstrumenter, er det vanlig å benytte Cronbach's alpha (Laake et al. 2012). Cronbach's alpha ble i denne studien målt til 0,90 for skalaen i 2005 og til 0,89 for skalaen i 2012, noe som er godt over anbefalingen på 0,70 og angir en høy intern logisk konsistens (Pallant 2010). Den marginalt lavere målingen i 2012 kan gjenspeile at skalaen hadde færre svaralternativer, noe Cronbach's alpha kan være sensitiv for (Pallant 2010). Cronbach's alpha på 0,90 og 0,89 samsvarer med hva som er funnet i tidligere undersøkelser av SWLS, der resultatene som regel ligger fra 0,80 og opp mot 0,96 (Diener et al. 1985; Diener et al. 2013).

Cronbach's alpha viser verdien 0,84 for skalaen som er brukt til å måle mestring, noe som angir en høy intern konsistens, og dette ligger tett opp mot hva tidligere målinger har vist ved bruk av samme skala (Dalgard et al. 2007).

For å nå de optimale grensene av reliabilitet for en Likert-skala som i SWLS, bør den egentlig være på syv poeng i stedet for fem (Allen & Seaman 2007). På grunn av ulikheter i

responssskalaen for å måle livstilfredshet i 2005 og 2012, ble skalaene justert til en samsvarende skala på 1-7 ved hjelp av en transformasjonsalgoritme (Nes et al. 2006).

Reliabiliteten av SWLS har vist seg å være høy hos kvinnelige respondenter (Vassar 2008). Det er i analyser av bruken av SWLS for å måle tilfredshet med livet, funnet at skalaen er sensitiv for alder (Clench-Aas et al. 2011). I denne studien er gjennomsnittsalderen 35 år for kvinner og menn med yngste barn i alderen 0-6 år, 45 år for kvinner og menn med yngste barn i alderen 7-19 år, og 50 år for kvinner og menn uten barn. Dette kan føre til lavere reliabilitet i studien.

6.2 Generell resultatdiskusjon

Denne studien utforsket sammenhengen mellom ulike familietyper; å være i et parforhold der yngste barn er i alderen 0-6 år, yngste barn i alderen 7-19 år eller ingen barn, og et positivt aspekt av mental helse (livstilfredshet) i et utvalg av norske kvinner og menn i alderen 20-67 år. Familietype var signifikant assosiert med livstilfredshet for kvinner i par med yngste barn 0-7 år både i 2005 og i 2012. Kvinner med barn i denne aldersgruppen hadde signifikant høyere rapportert livstilfredshet enn kvinner uten barn eller kvinner med yngste barn 7-19 år. De samme signifikante resultatene ble ikke funnet hos menn med yngste barn 0-6 år eller menn med yngste barn 7-19 år. Medieringsanalysene viste at mestring hadde en medierende effekt på både livstilfredshet hos kvinner med barn i alderen 0-6 år og i alderen 7-19 år.

Tidspress har stor effekt på livstilfredshet i familier (Melberg 2006). Velferdsstaten synes å hjelpe foreldrene til å nyte gleden ved å ha barn (Hansen 2013), noe som kan syne seg gjeldende for kvinnene i denne studien. De nordiske landene og Frankrike har de beste velferdsordningene for småbarnsfamilier (Ellingsæter & Gulbrandsen 2003; Hansen 2013; Melberg 2006; Widerberg & Ellingsæter 2012). I Norge har familiepolitikk stått sentralt i mange år, og ressurser har blitt brukt på velferdsgoder, foreldrepermisjon og barnehager (Ellingsæter & Gulbrandsen 2003; Melberg 2006; Widerberg & Ellingsæter 2012). Fedrekvoten har også økt fra fire til tolv uker i årene mellom Levekårsundersøkelsene som ligger til grunn for studien, men det var ingen signifikante funn eller endringer fra 2005 til 2012 som tydet på at dette kunne vært en påvirkningsfaktor for livstilfredshet hos menn.

Det ser ut til at likestillingspolitikken og at det har blitt enklere å kombinere jobb med barn, har en sammenheng med høyere fødselsrater og livstilfredshet. Redusert stress og færre

rollekonflikter kan påvirke tilfredsheten (Greenhaus et al. 2003). Kvinner med små barn hadde en signifikant høyere livstilfredshet i denne studien. At det er lagt til rette for at kvinner kan ta høyere utdanning har en sammenheng med høyere tilfredshet hos kvinner. Jo høyere utdanning, jo høyere tilfredshet hos kvinner (Melberg 2006). Mer kontroll over tiden man har til rådighet (Melberg 2006), kan også være i samsvar med at man føler seg mer tilfreds. Å ha muligheten til distribuere tiden man har til rådighet og å finne seg til rette i rollene man har i familien og i arbeidslivet, er positivt for mental helse (Greenhaus et al. 2003).

Det var interessant at mestring hadde en medierende effekt på opplevelsen av livstilfredshet for kvinner. I følge Pearlin og Schooler er det forskjeller mellom hvordan kvinner og menn håndterer stress, og hvilke mestringsstrategier de tar i bruk (Pearlin & Schooler 1978). Man ser ikke like store forskjeller når det gjelder unge og eldre mennesker og mestring, som man gjør med mestring mellom kjønnene (Pearlin & Schooler 1978). Det kan være at par uten barn rapporterer sin livstilfredshet som lavere fordi de opplever en svakere følelse av kontroll, og det er ikke kjent om de er barnløse av eget ønske eller ikke. Å være ufrivillig barnløs er ansett som en av de mest vanskelige livshendelser man kan oppleve, men det gir ikke en vedvarende følelse av tap, og mennesker ser ut til å tilpasse seg og mestre dette (Hansen et al. 2009; Hansen 2013).

Tidligere studier av mestring blant foreldre i ekteskap har fått varierende resultater (Pearlin & Schooler 1978), men i denne studien fant man at det var en sterk sammenheng mellom det å ha små barn og livstilfredshet hos kvinner, og mestring hadde også en signifikant indirekte effekt på livstilfredshet hos kvinnene. I Norge blir kvinner mødre senere enn i mange andre land. Mødre føler seg mer modne, tryggere og opplever økt mestring med høyere alder, noe som er positivt for mors velvære i overgangen til morsrollen (Camberis et al. 2014). Det kan også være av betydning at det å bli foreldre har en lavere negativ effekt på parforholdet med økende alder hos både menn og kvinner (Sanders 2010).

Det er mulig å initiere ulike økologiske intervensjoner på makronivå, og eksempler på dette er et utvidet tilbud for barnepass, å få flere foreldre i arbeid og å redusere fattigdom og sosial ulikhet (Taylor & Stanton 2007). Spesielt har man sett at slike intervensjoner har bedret barnas motivasjon og skolerresultater, men de har i liten grad sett på mestring (Taylor & Stanton 2007). Siden man vet at menneskers mestringsressurser påvirkes av både genetikk og miljø i tidlig alder, er intervensjoner rettet mot miljøfaktorer en viktig del av det helsefremmende arbeidet (Taylor & Stanton 2007). Svangerskapskurs for foreldre har vist seg å forebygge redusert

livstilfredshet, og samlivskurs som bidrar til høyere tilfredshet med parforholdet (Mitnick et al. 2009), kan også påvirke livstilfredsheten positivt.

En helsefremmende politikk som retter tiltak mot sosioøkonomiske forskjeller og fordeling av ressurser, kan bidra til å fremme helse i befolkningen (Naidoo & Wills 2009). Den negative sammenhengen mellom det å ha barn og livstilfredshet vist seg å være svakere i egalitære velferdsstater med en politikk som reduserer den individuelle byrden av å ha barn (Margolis & Myrskylä 2011) som de nordiske landene (Hansen 2012). Dette ser ut til å være i samsvar med resultatene i denne studien.

7.0 Oppsummering og implikasjoner

Resultatene fra denne studien viser at mye tyder på at der synes å være en sammenheng mellom det å ha små barn og livstilfredshet hos kvinner her i Norge. I tråd med Rothmans vurderinger av hypotesetesting kan man si at det er en mulighet for at den alternative hypotesen i denne masteravhandlingen er sann for kvinner, men ikke for menn (Rothman 2012). Ved hjelp av mediatoranalyser er det i denne studien demonstrert at det er en sannsynlighet for at mestring er en viktig faktor for livstilfredshet hos norske kvinner med barn.

En styrke med denne studien er et stort og representativt utvalg fra alle regioner i Norge, basert på registerdata for kjønn, alder, utdanning og bosted. På den annen side er spørsmålene om mental helse i all hovedsak hentet fra postale spørreundersøkelser der svarprosenten var 56,7 % i 2005 og 57 % i 2012; en lav responsrate. Det er utviklet et spesielt vektingsverktøy på bakgrunn av registerdata som i stor grad skal kunne justere for eventuelle skjevheter som kan forårsakes av høye frafallet. Analyser er gjort ved hjelp av vektingsfil i GLM, noe som skal øke den statistiske styrken og reduserer faren for type I-feil ved at det ved bruk av vektingsverktøy gir strengere p-verdier og gir en høyere sannsynlighet for å finne den reelle standardfeilen.

Noe som alltid må tas til etterretning når man bruker data fra tverrsnittdesign som i denne undersøkelsen, er at vi ikke vet hva som kom først. Siden datamaterialet i denne studien er hentet på et gitt tidspunkt, kan man ikke si noe om årsakssammenhenger, men elementer som kan påvirke livstilfredshet har blitt trukket frem. En helsefremmende politikk som retter tiltak mot sosioøkonomiske faktorer, kan bidra til å øke livstilfredshet. Litteraturen indikerer at kvinner

med små barn er mer tilfredse med livet i Norge enn andre land, og det er i denne studien vist at det kan være en sammenheng mellom å ha små barn og høyere livstilfredshet for kvinner. Det kan likevel være slik at kvinner får barn nettopp fordi de allerede er tilfredse med livet, og opplever at alt ligger til rette for å få barn. Kvinner i Norge har en høyere gjennomsnittsalder første gang de blir mødre, enn kvinner i en del andre vestlige land. Dette kan også være av betydning, både for mestringsressurser, og for livstilfredshet.

8.0 Referanser

- Abdallah, S., Thompson, S. & Marks, N. (2008). Estimating worldwide life satisfaction. *Ecological Economics*, 65 (1): 35-47.
- Allen, I. E. & Seaman, C. A. (2007). Likert scales and data analyses. *Quality Progress*, 40 (7): 64-65.
- Amdam, S. & Vrålstad, S. (2014). Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012: Statistisk sentralbyrå.
- Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health promotion international*, 11 (1): 11-18.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51 (6): 1173.
- Blum, J. S. & Mehrabian, A. (1999). Personality and temperament correlates of marital satisfaction. *Journal of Personality*, 67 (1): 93-125.
- Camberis, A. L., McMahon, C. A., Gibson, F. L. & Boivin, J. (2014). Age, psychological maturity, and the transition to motherhood among English-speaking Australian women in a metropolitan area. *Developmental Psychology*, 50 (8): 2154-64.
- Carifio, J. & Perla, R. (2008). Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Medical education*, 42 (12): 1150-1152.
- Ciol, M. A., Hoffman, J. M., Dudgeon, B. J., Shumway-Cook, A., Yorkston, K. M. & Chan, L. (2006). Understanding the use of weights in the analysis of data from multistage surveys. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 87 (2): 299-303.
- Clench-Aas, J., Rognerud, M. & Dalgard, O.-S. (2009). Psykisk helse i Norge. Levekårsundersøkelsen 2005. Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger.
- Clench-Aas, J., Nes, R. B., Dalgard, O. S. & Aarø, L. E. (2011). Dimensionality and measurement invariance in the Satisfaction with Life Scale in Norway. *Quality of Life Research*, 20 (8): 1307-1317.
- Dahl, E., Bergsli, H. & van der Wel, K. A. (2014). Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt. Fakultet for samfunnsfag/Sosialforsk: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Dalgard, O. S., Mykletun, A., Rognerud, M., Johansen, R. & Zahl, P. H. (2007). Education, sense of mastery and mental health: results from a nation wide health monitoring study in Norway. *BMC psychiatry*, 7 (1): 20.
- Dancey, C. P. & Reidy, J. (2007). *Statistics without maths for psychology*: Pearson Education.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Hedonia, eudaimonia, and well-being: An introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9 (1): 1-11.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49 (1): 71-75.
- Diener, E. (2000). *Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index*, b. 55: American Psychological Association.
- Diener, E., Inglehart, R. & Tay, L. (2013). Theory and validity of life satisfaction scales. *Social Indicators Research*, 112 (3): 497-527.
- Diener, E. & Tay, L. (2015). Subjective well-being and human welfare around the world as reflected in the gallup world poll. *International Journal of Psychology Jan* (Pagination): No Pagination Specified.
- Dolan, P., Peasgood, T. & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of economic psychology*, 29 (1): 94-122.

- Dolan, P. & Metcalfe, R. (2012). Measuring subjective wellbeing: Recommendations on measures for use by national governments. *Journal of Social Policy*, 41 (02): 409-427.
- Dyrdal, G. M., Røysamb, E., Nes, R. B. & Vittersø, J. (2011). Can a happy relationship predict a happy life? A population-based study of maternal well-being during the life transition of pregnancy, infancy, and toddlerhood. *Journal of Happiness Studies*, 12 (6): 947-962.
- Ellingsæter, A. L. & Gulbrandsen, L. (2003). Barnehagen—fra selektivt til universelt velferds gode. *NOVA rapport*, 24.
- Eurostat. (2015). *The European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)* [Internett]: Eurostat. Tilgjengelig fra: http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european_union_statistics_on_income_and_living_conditions (lest 17.04).
- FBIB. (2014). *Helsinkideklarasjonen*: Forskningsetisk bibliotek (FBIB). Tilgjengelig fra: <https://www.etikkom.no/fbib/praktisk/lover-og-retningslinjer/helsinkideklarasjonen/> (lest 27. juli 2015).
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*: Sage.
- Fiori, K. L., Brown, E. E., Cortina, K. S. & Antonucci, T. C. (2006). Locus of control as a mediator of the relationship between religiosity and life satisfaction: Age, race, and gender differences. *Mental health, religion and culture*, 9 (03): 239-263.
- Folkehelseloven. (2011). *Lov om folkehelsearbeid (folkehelseloven)*: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Getz, L., Luise Kirkengen, A. & Ulvestad, E. (2011). Menneskets biologi—mettet med erfaring. *Tidsskrift for den Norske Laegeforening*, 131 (7): 683.
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M. & Shaw, J. D. (2003). The relation between work–family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, 63 (3): 510-531.
- Gundelach, P. & Kreiner, S. (2004). Happiness and life satisfaction in advanced European countries. *Cross-Cultural Research*, 38 (4): 359-386.
- Hahs-Vaughn, D. L. (2006). Analysis of data from complex samples. *International Journal of Research and Method in Education*, 29 (2): 165-183.
- Hansen, T., Slagsvold, B. & Moum, T. (2009). Childlessness and psychological well-being in midlife and old age: An examination of parental status effects across a range of outcomes. *Social indicators research*, 94 (2): 343-362.
- Hansen, T. (2012). Parenthood and happiness: A review of folk theories versus empirical evidence. *Social Indicators Research*, 108 (1): 29-64.
- Hansen, T. (2013). Myter og fakta om foreldreflykting. *tidsskrift for norsk psykologforening*, 50: 664-668.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication monographs*, 76 (4): 408-420.
- Hayes, A. F. (2012). *PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling*.
- Helsedirektoratet. (2014). *Psykisk helse og trivsel i folkehelsearbeidet*. Oslo: Helsedirektoratet, Avdeling levekår og helse.
- Helseregisterloven. (2015). *Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven)*. Lovdata: Helse-og omsorgsdepartementet.
- Hougen, H. C. (2005). Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - tverrsnittundersøkelsen: Statistisk sentralbyrå.
- Huppert, F. A., Baylis, N. & Keverne, B. (2004). Introduction: why do we need a science of well-being? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 359 (1449): 1331.

- Huta, V. & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15 (6): 1425-1456.
- Ihlebak, C. (2009). Legenes rolle i folkehelsearbeid – fra hovedrolle til statist? *Michael Quarterly*, 6: 395-401.
- Kashdan, T. B., Biswas-Diener, R. & King, L. A. (2008). Reconsidering happiness: The costs of distinguishing between hedonics and eudaimonia. *The Journal of Positive Psychology*, 3 (4): 219-233.
- Keyes, C. L., Dhingra, S. S. & Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *American Journal of Public Health*, 100 (12): 2366.
- Koren, P. (2012). Folkehelse på tvers. Oslo: Folkehelseforeningen, Sunne kommuner, Helsedirektoratet.
- Korkeila, J., Kovess, V., Dalgard, O.-S., Madianos, M., Salize, H.-J. & Lehtinen, V. (2007). Piloting mental health indicators for Europe. *Journal of Mental Health*, 16 (3): 401-413.
- Laake, P., Hjartåker, A., Thelle, D. S. & Veierød, M. B. (2007). *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*: Gyldendal Akademisk.
- Laake, P., Olsen, B. R. & Benestad, H. B. (2008). *Forskning i medisin og biofag*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Laake, P., Lydersen, S. & Veierød, M. B. (2012). *Medical statistics in clinical and epidemiological research*: Gyldendal akademisk.
- Lillegård, M. (2009). Frafallsanalyse av Levekårsundersøkelsen 2008: Statistisk sentralbyrå. 15 s.
- Lopez, S. J. & Snyder, C. R. (2009). *Oxford handbook of positive psychology*: Oxford University Press, USA.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G. & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological methods*, 7 (1): 83.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M. & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate behavioral research*, 39 (1): 99-128.
- Margolis, R. & Myrskylä, M. (2011). A global perspective on happiness and fertility. *Population and Development Review*, 37 (1): 29-56.
- Martire, L. M., Stephens, M. A. P. & Townsend, A. L. (1998). Emotional support and well-being of midlife women: role-specific mastery as a mediational mechanism. *Psychology and aging*, 13 (3): 396.
- Melberg, K. (2006). Family Well-Being Between Work, Care and Welfare Politics: The Case of Norway. *Marriage & Family Review*, 39 (3-4): 337-358.
- Mitnick, D. M., Heyman, R. E. & Smith Slep, A. M. (2009). Changes in relationship satisfaction across the transition to parenthood: a meta-analysis. *Journal of Family Psychology*, 23 (6): 848-52.
- Morgan, A. & Ziglio, E. (2007). Revitalising the evidence base for public health: an assets model. *Promotion & Education*, 14 (2 suppl): 17-22.
- Mortensen, O., Torsheim, T., Melkevik, O. & Thuen, F. (2012). Adding a baby to the equation. married and cohabiting women's relationship satisfaction in the transition to parenthood. *Family Process*, 51 (1): 122-39.
- Munk-Olsen, T., Laursen, T. M., Pedersen, C. B., Mors, O. & Mortensen, P. B. (2006). New parents and mental disorders: a population-based register study. *Jama*, 296 (21): 2582-2589.
- Naidoo, J. & Wills, J. (2009). *Foundations for health promotion*: Elsevier Health Sciences.

- Nelson, S. K., Kushlev, K. & Lyubomirsky, S. (2014). The pains and pleasures of parenting: when, why, and how is parenthood associated with more or less well-being? *Psychological Bulletin*, 140 (3): 846-95.
- Nes, R., Røysamb, E., Tambs, K., Harris, J. & Reichborn-Kjennerud, T. (2006). Subjective well-being: genetic and environmental contributions to stability and change. *Psychological medicine*, 36 (07): 1033-1042.
- Nes, R. B., Røysamb, E., Harris, J. R., Czajkowski, N. & Tambs, K. (2010). Mates and marriage matter: genetic and environmental influences on subjective wellbeing across marital status. *Twin Research and Human Genetics*, 13 (04): 312-321.
- Nes, R. B. & Clench-Aas, J. (2011). Psykisk helse i Norge. *Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger*. Folkehelseinstituttet Norvoll, R. & Fossestøl, K. (2010): *Funksjonshemmede og arbeid—en kunnskapsstatus*. Arbeidsforskningsinstituttet (AFI).
- Næss, S., Mastekaasa, A., Moum, T. & Sørensen, T. (2001). *Livskvalitet som psykisk velvære*: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Næss, S., Moum, T. & Eriksen, J. (2011). *Livskvalitet: forskning om det gode liv*. Oslo: Fagbokforlaget.
- OECD. (2013). *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*: OECD Publishing.
- Osborne, J. (2011). Best practices in using large, complex samples: the importance of using appropriate weights and design effect compensation. *Pract Assess Res Evaluat*, 16: 1531-7714.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. England: Open University Press.
- Pavot, W., Diener, E., Colvin, C. R. & Sandvik, E. (1991). Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the cross-method convergence of well-being measures. *Journal of personality assessment*, 57 (1): 149-161.
- Pavot, W. & Diener, E. (1993a). The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being. *Social Indicators Research*, 28 (1): 1-20.
- Pavot, W. & Diener, E. (1993b). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological assessment*, 5 (2): 164.
- Pearlin, L. I. & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of health and social behavior*: 2-21.
- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A. & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social behavior*: 337-356.
- Peterson, C., Park, N. & Seligman, M. E. (2005). Orientations to happiness and life satisfaction: The full life versus the empty life. *Journal of happiness studies*, 6 (1): 25-41.
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36 (4): 717-731.
- Rothman, K. J. (2012). *Epidemiology: an introduction*: Oxford University Press.
- Sanders, K. M. (2010). *Marital Satisfaction Across the Transition to Parenthood*. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska, Department of Sociology.
- Save the Children Federation, I. (2015). *The Urban Disadvantage, State of the World's Mothers 2015*. Fairfield, US.
- Saylor, J., Friedmann, E. & Lee, H. J. (2012). Navigating complex sample analysis using national survey data. *Nursing Research*, 61 (3): 231-7.
- Seligman, M. E. & Csikszentmihalyi, M. (2000). *Positive psychology: An introduction*, b. 55: American Psychological Association.
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*: Wadsworth Cengage learning.

- SSB. (2015). *Levekårsundersøkelsen* [Internett]: Statistisk sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/innrapportering/personer-og-husholdning/lev> (lest 17. april 2015).
- St.meld. nr 19 (2014–2015). (2015). *Folkehelsemeldingen - Mestring og muligheter*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Strøm, M. T., Patil, G. G., Clench-Aas, J. & Nes, R. B. (under bearbeidelse). *The association between family type and life satisfaction among married and cohabitant men and women: a Norwegian population-based study*. Upublisert manuskript utg. landskapsplanlegging, I. f. (red.). Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.
- Taylor, S. E. & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 3: 377-401.
- Twenge, J. M., Campbell, W. K. & Foster, C. A. (2003). Parenthood and marital satisfaction: a meta-analytic review. *Journal of marriage and family*, 65 (3): 574-583.
- Umberson, D. (1989). Relationships with children: Explaining parents' psychological well-being. *Journal of Marriage and the Family*: 999-1012.
- Vassar, M. (2008). A note on the score reliability for the Satisfaction With Life Scale: An RG study. *Social Indicators Research*, 86 (1): 47-57.
- Veenhoven, R. (2008). Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *Journal of happiness studies*, 9 (3): 449-469.
- WHO. (2015a). *Mental health*. Tilgjengelig fra: http://www.who.int/topics/mental_health/en/ (lest 20. april 2015).
- WHO. (2015b). *The Ottawa Charter for Health Promotion*: WHO. Tilgjengelig fra: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index1.html> (lest 27. juli 2015).
- Widerberg, K. & Ellingsæter, A. L. (2012). *Velferdsstatens familier: nye sosiologiske perspektiver*: Gyldendal Akademisk.
- Wildavsky, A. (1977). Doing better and feeling worse: the political pathology of health policy. *Daedalus*: 105-123.
- Windle, G. & Woods, R. T. (2004). Variations in subjective wellbeing: The mediating role of a psychological resource. *Ageing and Society*, 24 (04): 583-602.

9.0 Artikkel

The association between life satisfaction and family type among married and cohabitant women and men: a Norwegian population-based study

Miriam Tessem Strøm¹, Jocelyne Clench-Aas², Grete Grindal Patil¹, Ragnhild Bang Nes²

¹ *Department of Landscape Architecture and Spatial planning, Norwegian University of Life Sciences, Ås, Norway*

² *Division of Mental Health, Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway*

Abstract

Purpose: The aims of this paper were to explore the association between life satisfaction and family type (having no children, young children, older children) in married/cohabitant Norwegian men and women, and to explore the potential mediating effects of a sense of mastery on life satisfaction.

Methods: Data were obtained from the large representative cross-sectional Norwegian Survey of Living Conditions conducted in 2005 and 2012 (weighted $N=10,746$). The dependent variable, (life satisfaction, was measured by The Satisfaction with Life Scale (SWLS). We controlled for age, education, occupational status and relationship satisfaction. Data analyses were conducted separately for men and women through the general linear model (GLM) with complex sample adjustment, and for the survey years 2005 and 2012. Mediator analyses were performed using PROCESS developed by Hayes.

Results: Women reported slightly higher life satisfaction than men. Mothers with the youngest child between 0-6 years reported significantly higher life satisfaction in both survey years than women with older (i.e., 7-19 years) or no children. The same results were not present in men for either year. Sense of mastery had a significant mediating effect on life satisfaction for women with a youngest child between 0-6 years old and women with a youngest child between 7-19 years old.

Conclusion: Using data from the Norwegian Survey of Living Conditions, we found that women with a youngest child in the age group of 0-6 years were more satisfied with their lives than women with a youngest child in the age group of 7-19 years and women without children. Sense

of mastery had a mediating role on life satisfaction. There were no statistically significant differences for men between family types. The literature implies that living in an egalitarian welfare state with public policy intended to reduce the individual burden of parenting, could explicate this positive association to a certain degree.

Keywords: life satisfaction, subjective well-being, happiness, SWLS, parenthood, marital satisfaction, relationship satisfaction, sense of mastery, mediation

Abbreviations

SWLS Satisfaction with life scale

LS Life satisfaction

SM Sense of Mastery

GLM General Linear Model

Introduction

Contrary to what most people believe, couples without children are happier and more satisfied with life than couples with children in most countries [1-4]. A vast number of studies have shown an association between parenthood and both lower life satisfaction and lower marital satisfaction in most Western countries [1,5], with the negative effect of parenthood being stronger for women than men [1]. Of note, some Nordic studies show conflictual findings [2,6-8]. Studies from Sweden and Denmark have, for example, shown a positive effect of parenthood on women's happiness and life satisfaction [1], while studies from Norway have given mixed results [6,7]. Using data from prospective population-based Norwegian Mother and Child Cohort (MoBa) Study, Dyrdal et al. [7] showed that maternal life satisfaction increased right after birth and lasted for 6 months before it declined and reached the lowest at 3 years after birth. The women in this sample were still happier than most women in other samples examined in the empirical literature – even those with children aged 3 years [7]. Transition to parenthood is associated with increased psychological distress [8-10]. In the Norwegian MoBa study, maternal psychological distress levels remained stable from pregnancy week 17 to 3 years post partum [11]. However, becoming a parent can be related to other forms of positive mental health, such as fulfillment [11], purpose or meaning [12].

Life satisfaction is a more stable judgment of circumstances in life; a cognitive evaluation of how an individual experiences life as a whole [13,14]. Happiness is rather more emotional than cognitive, even if life satisfaction and happiness are correlated [15]. Since life satisfaction is a more consistent evaluation than happiness, Gundelach [16] recommends distinction between these concepts. The experienced or perceived (subjectively reported) levels of life satisfaction are distributed differently around the world [15]. Studies show that populations in the Nordic countries report high scores of satisfaction with life [15,17].

Sense of mastery is known to serve as a protective barrier [18] and is an essential coping resource [19]. Higher sense of mastery is related to better health and higher life satisfaction [20]. It may serve as a central moderating or mediating factor on life satisfaction [21,22]. For individuals exposed to important life events and stressors, its importance lies in providing individuals with greater confidence and perceived control in crucial situations [18,19,23]. When becoming a parent, life satisfaction in some countries seems to decrease, in addition to experiencing lower marital satisfaction [3,24]. The effect of parenthood on life satisfaction is higher in women than in men [6], and the lower marital satisfaction is seen in both women and men [3,4]. Having children who live at home is more adverse on women's LS, and to have children younger than 6 years is more disadvantageous for mothers than having older children [25]. Sense of mastery has been seen to mediate the relationship between a women's role as a mother and wife and her perceived life satisfaction [26].

The aim of this study was to explore associations between parenthood (i.e., having or not having children) and overall life satisfaction, in particular across child age using a nationwide cross-sectional Norwegian survey covering data collected in 2005 and 2012. Due to major policy changes related to parents, especially men, between 2005 and 2012, the data will be analyzed separately for men and women and for each year. We additionally hypothesized that a sense of mastery might mediate the association between parenthood and life satisfaction.

Methods

Design and study population

The data material was retrieved from the Survey on Living Conditions from 2005 and 2012 – a cross-sectional population survey conducted by Statistics Norway [27,28]. The Norwegian Survey on Living Conditions rotates on topics such as health, employment and housing, and invites new participants each year [27]. In the years of 2005 and 2012, the main topic in the survey was how the Norwegian population experiences their health, which includes areas such as lifestyle, social contact and the use of health services [27,29]. In both survey years, a national representative sample of 10,000 people 16 years of age or older was selected from a population database through stratification. In 2005, two samples of 5,000 respondents were drawn from geographic strata covering the whole country, and the survey was administered both as interviews and postal questionnaires [28]. In 2012, a national sample of 14,085 participants was drawn from a population database before a representative sample of 10,000 (subjects being over 16 years old) were selected by age group, gender and residence. Postal questionnaires and interviews were used as well. For both years, information concerning education, residence, income and employment were collected through merging with the National Population registry.

Due to dropout, the final response rate for 2005 was 57 % ($N = 5,212$, unweighted) and 58 % in 2012 ($N = 5,660$, unweighted). Adult respondents without a partner were excluded from the original sample (Figure 1), as the aim of the study was to examine life satisfaction in couples only. Single parents, divorced parents, widows and widowers were excluded. In our final sample respondents who were teenagers (below 20 years) or retired (above 67 years) were excluded and only adult respondents within employable age were studied, as we wanted to limit the study to couples where children allegedly still live at home. The final unweighted sample for both years included 5,169 individuals.

Figure 1 approximately here

Our analyses were conducted on weighted data using the complex samples module in IBM SPSS Statistics. Individual weights for the Survey of Living Conditions were developed solely for these surveys based on the registry data for non-respondents of gender, age, residence and education level [14]. These weights compensate and adjust for the attrition in sample size, and will partially compensate for eventual selection bias [27,30].

Ethics

The initiation of the Survey of Living Conditions was approved by Regional Committees for Medical and Health Research Ethics, with informed consent from all respondents. The ethics committee also approved the collection of and merging of registry data for non-respondents. The use of data from Statistics Norway has been approved by Norwegian Social Science Data Services.

Measures

Life satisfaction (LS) was employed as the dependent variable and retrieved from the postal questionnaire. In both survey years, LS was measured by the Satisfaction with Life Scale (SWLS) developed by Diener [14]. SWLS is a valid measuring tool with high reliability shown through extensive psychometric testing [31-36]. The SWLS has also been tested using Norwegian health data and shown to be valid for comparing scores (invariant) between genders, albeit with some sensitivity to age [32]. The SWLS includes 5 items commonly rated on a 7-point Likert response scale (1=totally disagree; 7=totally agree), which gives a sum score between 5 (dissatisfied) and 35 (highly satisfied) [14].

1. In most ways my life is close to the ideal
2. The conditions of my life are excellent
3. I am satisfied with my life
4. So far, I have gotten the important things I want in life
5. If I could live my life over, I would change almost nothing

The sum score of most groups fell in the range of 23 to 28, which means they are very satisfied with their life [14]. Unfortunately, divergent response scales were used in 2005 and 2012 surveys. In 2005, the standard 7-point response scale was used while in 2012 a 5-point response scale was used (alternatives from totally agree to totally disagree), resulting in a total score with a range from 5 to 25. To compare LS across survey years, we therefore stretched the scores in the 2012 survey using a transformation algorithm [37]. Only respondents responding to ≥ 3 items in the SWLS were included, and sample mean values were used to substitute the missing 1 to 2 questions. Cronbach's alpha was estimated to 0.90 and 0.89 in the 2005 and 2012 sample respectively, indicating high internal consistency.

The independent variable was *family type*, where we had a particular interest in adults who were married or cohabitants with or without children. The sample was divided into three groups i)

men and women with youngest child between 0-6 years, ii) men and women with children 7-19 years and iii) men and women without children (reference in the analysis). Respondents with children older than 19, who are probably not living with their parents, were also excluded.

Sense of mastery (SM) was employed as a potential mediator. We used the five items from the Pearlin and Schooler's Mastery Scale representing perceived constraints [38]. The respondents were asked to respond to five questions on a 5-point ("strongly agree" to "strongly disagree") scale. The items were as follows:

1. I have little control over the things that happen to me
2. There is really no way I can solve the problems I have
3. There is little I can do to change many of the important things in my life
4. I often feel helpless in dealing with the problems of life
5. Sometimes I feel that I'm being pushed around in life [39].

The statements were summarized to range from 5-25 into a continuous variable. Only respondents responding to ≥ 3 items in the SM were included, and sample mean values were used to substitute the missing 1 to 2 questions.

Demographic variables were: age, level of education and occupational status. The respondents' age was obtained from the National Population Registry linked to the Survey of Living Conditions. The mean age of the sample was 45 (SD=12) years [28,27]. Children's age was also based on registry data and actual children living at home was confirmed through reading a list of child names in interviews. Education was similarly based on information collected from the National Population Registry and categorized into three groups. Low/basic education (i.e., up to nine years education), average (i.e., accomplished high school), and high (i.e., 13 years of education or more). In 2005, Statistics Norway asked if the respondents did paid work of at least 1 hour duration last week [28]. In 2012 the question was changed to self-defined socioeconomic status; for instance working, studying or in military service [27]. These two questions were used to create a dichotomous variable for occupational status indicating i) "employed/student" or ii) "not employed/studying".

In addition to the demographic variables, self-reported relationship satisfaction was also used as a covariate. Relationship satisfaction was measured as a continuous variable by mean score from -12 to 12 for the following four questions (seven response categories from "agree" to "disagree" in 2005, five response categories in 2012 – stretched by a transformation algorithm) [37].

1. My partner and I have problems in the relationship
2. I am very happy in my relationship

3. My partner is generally understanding
4. I am satisfied with my relationship with my partner.

Data analysis

Linear regression

All analysis of data from the Survey on Living Conditions was conducted using IBM SPSS Statistics version 22.0. The main method for analysis was the general linear model (GLM). To compute variance estimates and estimate the real standard error, data was weighted and analyzed using the complex samples module [40,41]. Life satisfaction was used as the dependent variable in GLM analyses, while family type (three categories) was added as the independent variable. Confounding factors (i.e, age, occupational status, education level and relationship satisfaction) were controlled for. The analyses were stratified by gender and survey year. Collinearity diagnostics were conducted using variance inflation factors (VIF) and tolerance. None of these were violated - with VIF values under 1 and tolerance over 0.1 [42]. Cook's distance did not exceed 0.005 either of the years, indicating no influence of single cases on the model [43].

Mediation analysis

In a second analytical step we examined the possible mediating role of SM on the relationship between having or not having children and LS. To examine the mediating effect of the sense of mastery on satisfaction with life, Andrew F. Hayes' PROCESS tool was used [44,45]. The analyses were performed on data for both years combined, while controlling for age, occupational status, education level, relationship satisfaction and survey year. Indirect effect was measured by bootstrap confidence intervals (BCa CI) as these are recommended by gaining higher statistical power than the Sobel test alone [46,47].

Results

Descriptives

The *final weighted sample* consisted of 10,746 participants. Mean life satisfaction for the final sample (both years) was 26.65 ($SD = 5.59$) (Table 1). In 2005 the reported life satisfaction was 26.97 ($SD = 5.59$) and in 2012 it was slightly, but significantly lower at 26.69 ($SD = 5.59$).

Of the total sample, 51.6 % were men and 48.4 % were women, and mean age was 45 years. 23.3% of the couples had their youngest child in the age group of 0-6 years, while 26.7 % had their youngest child in the age group of 7-19 years. There were 50.0 % of the couples who had no children. In sum for 2005 and 2012, this group was older with mean age of 50 years. In couples with a youngest child between 0-6 years, the mean age was 35, and in couples with a youngest child between 7-19 years, the mean age was 45 years old.

Table 1 approximately here

Women reported significantly higher satisfaction with life than men in both survey years. Education and occupational status seemed to be associated with life satisfaction levels. Respondents with only basic school (i.e., 9 years) had an average LS score of 25.05, while those who had completed high school scored 26.04, and those with higher education 27.24. Respondents not working, studying or in military service, reported lower life satisfaction than those with a regular occupation. On average, men and women with their youngest child aged 0-6 years, had higher life satisfaction than couples with their youngest child 7-19 years and couples without children. For the total sample, there were only small differences in sense of mastery between family types. Women with youngest child 7-19 years had the highest mean scores of sense of mastery (19.93), while women with a child 0-6 years (19.81) and without children (19.46) had somewhat lower levels. Men with a youngest child 0-6 years had the highest (19.86), while men with youngest child 7-19 years (19.70) and men without children (19.38) had slightly lower levels.

In sum for both survey years, both women (5.07) and men (5.63) with a youngest child between 0-6 years had the highest relationship satisfaction. Women had lower relationship satisfaction than men in all family types, with 4.22 for those with a youngest child between 7-19 years old and 4.37 when not having children, while men having a youngest child between 7-19 scored 4.77, while men without children scored 4.97.

Life satisfaction in couples

As presented in Table 2, relative to those without children (reference group), life satisfaction levels were significantly higher for women having children 0-6 years in both 2005 ($p < 0.004$) and 2012 ($p < 0.009$), when controlling for confounding variables such as age, education level, occupation status and relationship satisfaction. These findings were not replicated for men in either survey years. In 2005, men with their youngest child aged 0-6 had non-significant higher life satisfaction than men without children (reference) and those with children aged 7-19. In 2012, men with their youngest child aged 7-19 had the highest life satisfaction, while men without children had the lowest life satisfaction, although the differences not being significant. Despite being non-significant, the results may show a trend.

Table 2 approximately here

Mediation

Results from the mediation analysis shows regression coefficients of possible mediating pathways, and the standard error (Figure 2). Bootstrapped confidence intervals (BCa CI) signifies the indirect effect if a mediation has occurred. There was a significant indirect effect of SM found in women who have a youngest child in the age group of 0-6 years, on their overall life satisfaction; $b = 0.64$, BCa CI [0.062, 0.650]. There was also a significant indirect effect of SM in women having a child in the age group of 7-19 years on life satisfaction ; $b = 0.67$, BCa CI [0.005, 0.496]. There were no significant mediation effects of SM observed in men.

Figure 2 approximately here

Discussion

This study explored the association between family type (i.e., having a youngest child between 0-6 years, a youngest child between 7-19 years, or not having children at all) and life satisfaction in a sample of Norwegian women and men aged 20-67 years. Family type was significantly associated with life satisfaction in both survey years (2005 and 2012). Women with their youngest child aged 0-6 reported higher life satisfaction than women without children, or women with older children (i.e., 7-19 years). These findings were not replicated for men.

Perceived levels of life satisfaction in this study (Mean = 26.65) are in accordance with LS levels reported in studies from other Western industrialized countries where the average scores commonly lie between 23 to 28 [14]. The Nordic countries report high life satisfaction [15,17] and Norway, particularly, scores the highest in international comparisons of *freedom to choose what you do with your life* as an item of well-being [15].

The transition to parenthood is perceived differently in women and men, and seems to influence women's life satisfaction to a greater extent [1,25]. When it comes to having children living at home, studies show differences between countries. Living with children is associated with lower life satisfaction in Southern and Eastern European countries than in the Nordic countries [2]. Having smaller children at home (younger than 6 years) has been seen to reduce women's life satisfaction more than having older children [25], which contradicts with our results.

We do not know if the reference group are child-free by choice or not. To be childless is seen as one of the most difficult life events one can experience as a woman, but people seem to adapt and cope well with childlessness [48]. The couples without children may have lower life satisfaction because they are childless, but Hansen [6] discovered that childless couples do not feel a persistent sense of loss, nor that this leads to more psychological problems over time. Also, people who stay childfree by choice, may differ from people who want children [3].

The age group of the children in the category where mothers had the highest satisfaction with life are relatively wide (0-6 years), and it could be that the increased life satisfaction right after birth elevates the levels of life satisfaction in the whole sample, but this seems unlikely. While life satisfaction seems mostly to be lower after becoming a parent, a few studies show that parenthood can be linked with other positive feelings, such as happiness, affection and meaning [5,25].

As many studies have shown couples without children to have higher life satisfaction, they also tend to have higher levels of relationship satisfaction [49]. Only small differences were found in our sample, but a decline in relationship satisfaction was found in the Norwegian MoBa Cohort [49]. The transition to parenthood has been examined to have the highest effect on relationship satisfaction (marital satisfaction) in parents, compared to couples without children [3,49,50]. This effect normally seems to be even higher for women, possibly because they often are the parent with most responsibility in child care [50]. Support from partner (not as a co-parent, but as partner), enhance levels of life satisfaction. A good relationship with children and partner, is important for well-being of the family [51].

There was a significant indirect effect of family type on life satisfaction through the sense of mastery in women. We wanted to look at the sense of mastery because mastery and control is seen as a predictor on mental health [39]. Furthermore, a high sense of mastery is seen as a protection factor [52] and a mediator in life satisfaction. The transition to parenthood is stressful, and control and mastery predicts lower levels of psychological distress [53]. Regarding structural factors, Melberg [51] explored how structural and policy-related elements influenced life satisfaction in families. Low levels of time pressure and confidence in marriage affected life satisfaction. The welfare state and how the family policy is organized do seem to play a big role in how satisfied parents are with their lives [1,2]. The Nordic countries and France have the most generous childcare provisions [48,51] and childcare services [54] for families with small children. In Norway, family policy has been on the agenda for many years, and resources have been allocated to day care facilities, welfare benefits and paid leave [51,54,55].

There has also been an effort in gender politics to get women into higher education and get them committed to paid work [56]. In the UK and Scandinavian countries where many women are working, fertility rates are slightly higher, and France has the highest fertility rate in Europe despite 80 % of the mothers being employed [56]. In several countries where the labour force consists of many women, fertility rates are descending, which may make politicians worry. [29]. In the 1970s a public kindergarten policy was established in the Nordic countries. In 2010 about 75.6 % of all children aged 0-5 in Norway were in daycare facilities, 4.2 % at 0 years, and 97.4 at 5 years of age [54]. The introduction of a better deal on paid leave after childbirth and publicly subsidized daycare makes it easier for mothers to combine family and a job, even if the father is still the main provider and the mother the main caregiver in Norwegian families [51,54]. There have been some attempts to get men to take on more childcare responsibilities at home, including an increased paternity leave (4-5 weeks in 2005 and 12 weeks in 2012) [54]. (This was in 2014 reduced from 14 to 10 weeks). Even if men are still the main economic providers, they do take more paternal leave and are more present in everyday childcare [57].

Other factors known to influence perceived life satisfaction are country of residence [2] and the ability to experience life control; freedom and control over what happens in life [16].

There are some other areas which distinguish Norway from other Western countries, related to maternal health and employment policy. As seen in Melberg's study [51], the time pressure was one of the major influences on life satisfaction in families. To produce a national, well-suited environment for parents in the work force is important to keep the fertility rates on a sustainable

level and increase well-being in the family [51,56]. In the public sector there have been breaks provided for breastfeeding for some years, but paid breastfeeding breaks for all women with children up to 1 year old and as many unpaid breastfeeding breaks as needed after this, was not implemented in the employment law before 2014 [58]. Role-conflict may increase stress, and lower sense of mastery in mothers [25]. The significant mediating effect in the mothers from this sample could be an explanation of the higher life satisfaction in mothers with small children (0-6 years). A balance between work and family roles with time to cope with different roles, is associated with quality of life [59]. The welfare state seems to help the parents to enjoy the pleasures of having children [48], which could apply to the mothers of small children in our study being more satisfied with life than in samples from other countries.

Another factor that may be worth noting is that women in Norway become mothers later (mean age for first birth is 28.7) than in many other countries. Mothers feel more mature, confident and experience increased coping mechanisms with older age, which is positive for maternal well-being and their sense of mastery in the transition to motherhood [4,60]. Age of fathers is a known predictor for family well-being as well [51]. Higher levels of life satisfaction in the sample studied may also be accounted for by the late childbearing age in Norway since early childbearing, rare in Norway, often leads to lower life satisfaction [61]. However, family planning is more common in Western countries, and people choose to become parents later in Norway. Such conditions could allow parents and perhaps the mothers in this study to be more well-established and feel more satisfied with life anteriorly to the decision of having children. For instance, getting higher education does influence a mother's well-being [51]. Extensive family support assists to make a balance in a parent's life, though gender policy, childcare and work seem to be associated with higher fertility rates and life satisfaction, possibly due to increased time-control in families [51], or stress reduction and an overall increase in quality of life [59]. Also, the negative association between parenthood and life satisfaction is shown to be weaker in egalitarian welfare states with public policies intended to reduce the individual burden of parenting [2]. This may be seen in the Nordic countries [1,2,56,57], which is in accordance with the results from our study.

Strengths and limitations

A substantial strength of this study is the rather large and representative sample from all regions in Norway. On the other hand, questions about mental health are primarily derived from postal surveys where the response rate was as low as 57 % (2005) and 58% (2012). Immigrants from non-Western countries and people with lower education are underrepresented in the study. The response rate is higher for the age group from 25-64, which is in the age group of 20-67 whom we studied [27,28]. The response rate is also higher for women [27,28]. A unique and specialized system of weights has been developed for the Survey of Living Conditions, and since it is based on concrete information on non-respondents, should be able to partially compensate and adjust for the dropout and further reduce possible biases [30]. Unfortunately, at the time of our study the registries with income were not available, and therefore the socioeconomic variables used were education and occupational status. Education is a common socioeconomic indicator and clearly linked to opportunities for future employment and income [62]. Life satisfaction and the sense of mastery were measured by self-reported answers, which could affect the respondents when answering [63]. Still, validity tests of SWLS have shown the scale to be quite stable [31,64]. Since this is a cross-sectional study, we cannot say anything about causality in the relationship between having small children and higher life satisfaction.

Conclusion

This study used data from the Norwegian Survey of Living Conditions to discover that partnered women with young children (aged 0-6) were more satisfied with their lives than those with older children (aged 7-19 years) or with no children, and that a sense of mastery had a significant indirect effect on perceived life satisfaction. Parental status and child age did not seem to be clearly associated with the life satisfaction of men as it did for women. Some factors concerning public family policy that differentiate Norway from other countries where mothers with small children usually experience a decreased life satisfaction, may explain some of the differences in the results of this study compared to countries without such public strategies.

Acknowledgments

We would like to thank Statistics Norway, which has provided us with the data in these analyses, and Norwegian Institute of Public Health who contributed with facilities and equipment.

References

1. Hansen, T. (2012). Parenthood and happiness: A review of folk theories versus empirical evidence. *Social Indicators Research, 108*(1), 29-64.
2. Margolis, R., & Myrskylä, M. (2011). A global perspective on happiness and fertility. *Population and Development Review, 37*(1), 29-56.
3. Mitnick, D. M., Heyman, R. E., & Smith Slep, A. M. (2009). Changes in relationship satisfaction across the transition to parenthood: a meta-analysis. [Meta-Analysis Research Support, N.I.H., Extramural Research Support, U.S. Gov't, P.H.S.]. *Journal of Family Psychology, 23*(6), 848-852, doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0017004.
4. Sanders, K. M. (2010). *Marital Satisfaction Across the Transition to Parenthood*. University of Nebraska, Lincoln, Nebraska.
5. Nelson, S. K., Kushlev, K., English, T., Dunn, E. W., & Lyubomirsky, S. (2013). In Defense of Parenthood Children Are Associated With More Joy Than Misery. *Psychological Science, 24*(1), 3-10.
6. Hansen, T., Slagsvold, B., & Moum, T. (2009). Childlessness and psychological well-being in midlife and old age: An examination of parental status effects across a range of outcomes. *Social Indicators Research, 94*(2), 343-362.
7. Dyrdal, G. M., Røysamb, E., Nes, R. B., & Vittersø, J. (2011). Can a happy relationship predict a happy life? A population-based study of maternal well-being during the life transition of pregnancy, infancy, and toddlerhood. *Journal of Happiness Studies, 12*(6), 947-962.
8. Munk-Olsen, T., Laursen, T. M., Pedersen, C. B., Mors, O., & Mortensen, P. B. (2006). New parents and mental disorders: a population-based register study. *JAMA, 296*(21), 2582-2589.
9. McKenzie, S. K., & Carter, K. (2013). Does transition into parenthood lead to changes in mental health? Findings from three waves of a population based panel study. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Journal of Epidemiology & Community Health, 67*(4), 339-345, doi:http://dx.doi.org/10.1136/jech-2012-201765.
10. Sockol, L. E., Epperson, C. N., & Barber, J. P. (2014). The relationship between maternal attitudes and symptoms of depression and anxiety among pregnant and postpartum first-time mothers. [Research Support, N.I.H., Extramural]. *Archives of Women's Mental Health, 17*(3), 199-212, doi:http://dx.doi.org/10.1007/s00737-014-0424-9.
11. Nes, R. B., Røysamb, E., Hauge, L. J., Kornstad, T., Landolt, M. A., Irgens, L. M., et al. (2014). Adaptation to the birth of a child with a congenital anomaly: A prospective longitudinal study of maternal well-being and psychological distress. *Developmental Psychology, 50*(6), 1827.
12. Lyubomirsky, S., & Boehm, J. K. (2010). Human Motives, Happiness, and the Puzzle of Parenthood Commentary on Kenrick et al.(2010). *Perspectives on Psychological Science, 5*(3), 327-334.
13. Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75, doi:10.1207/s15327752jpa4901_13.
14. Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological assessment, 5*(2), 164.
15. Diener, E., & Tay, L. (2015). Subjective well-being and human welfare around the world as reflected in the gallup world poll. *International Journal of Psychology Jan(Pagination), No Pagination Specified*, doi:http://dx.doi.org/10.1002/ijop.12136.
16. Gundelach, P., & Kreiner, S. (2004). Happiness and life satisfaction in advanced European countries. *Cross-Cultural Research, 38*(4), 359-386.

17. Abdallah, S., Thompson, S., & Marks, N. (2008). Estimating worldwide life satisfaction. *Ecological Economics*, 65(1), 35-47.
18. Pearlin, L. I. (2010). The life course and the stress process: Some conceptual comparisons. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65(2), 207-215.
19. Thoits, P. A. (1987). Gender and Marital Status Differences in Control and Distress: Common Stress versus Unique Stress Explanations. *Journal of Health and Social behavior*, Vol. 28(No. 1 (Mar., 1987)), pp. 7-22.
20. Lachman, M. E., & Weaver, S. L. (1998). The sense of control as a moderator of social class differences in health and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 763.
21. Fiori, K. L., Brown, E. E., Cortina, K. S., & Antonucci, T. C. (2006). Locus of control as a mediator of the relationship between religiosity and life satisfaction: Age, race, and gender differences. *Mental health, religion and culture*, 9(03), 239-263.
22. Windle, G., & Woods, R. T. (2004). Variations in subjective wellbeing: The mediating role of a psychological resource. *Ageing and Society*, 24(04), 583-602.
23. Pearlin, L. I., Mullan, J. T., Semple, S. J., & Skaff, M. M. (1990). Caregiving and the stress process: An overview of concepts and their measures. *The gerontologist*, 30(5), 583-594.
24. Nelson, S. K., Kushlev, K., & Lyubomirsky, S. (2014). The pains and pleasures of parenting: when, why, and how is parenthood associated with more or less well-being? *Psychological Bulletin*, 140(3), 846-895, doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0035444.
25. Umberson, D. (1989). Relationships with children: Explaining parents' psychological well-being. *Journal of Marriage and the Family*, 999-1012.
26. Martire, L. M., Stephens, M. A. P., & Townsend, A. L. (1998). Emotional support and well-being of midlife women: role-specific mastery as a mediational mechanism. *Psychology and aging*, 13(3), 396.
27. Amdam, S., & Vrålstad, S. (2014). Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012. (Vol. 2014/3): Statistisk sentralbyrå.
28. Hougen, H. C. (2005). Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - tverrsnittundersøkelsen. Statistisk sentralbyrå.
29. SSB (2015). Levekårsundersøkelsen. <https://www.ssb.no/innrapportering/personer-og-husholdning/lev>. Accessed 17. april 2015.
30. Lillegård, M. (2009). Frafallsanalyse av Levekårsundersøkelsen 2008. (pp. 15): Statistisk sentralbyrå.
31. Diener, E., Inglehart, R., & Tay, L. (2013). Theory and validity of life satisfaction scales. *Social Indicators Research*, 112(3), 497-527.
32. Clench-Aas, J., Nes, R. B., Dalgard, O. S., & Aarø, L. E. (2011). Dimensionality and measurement invariance in the Satisfaction with Life Scale in Norway. *Quality of Life Research*, 20(8), 1307-1317.
33. Vassar, M. (2008). A note on the score reliability for the Satisfaction With Life Scale: An RG study. *Social Indicators Research*, 86(1), 47-57.
34. Neto, F. (1993). The satisfaction with life scale: Psychometrics properties in an adolescent sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125-134.
35. Shevlin, M., Brunsdon, V., & Miles, J. (1998). Satisfaction with life scale: Analysis of factorial invariance, mean structures and reliability. *Personality and Individual Differences*, 25(5), 911-916.
36. Lopez, S. J., & Snyder, C. R. (2009). *Oxford handbook of positive psychology*: Oxford University Press, USA.

37. Nes, R., Røysamb, E., Tambs, K., Harris, J., & Reichborn-Kjennerud, T. (2006). Subjective well-being: genetic and environmental contributions to stability and change. *Psychological Medicine, 36*(07), 1033-1042.
38. Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social behavior, 2*-21.
39. Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social behavior, 337*-356.
40. Saylor, J., Friedmann, E., & Lee, H. J. (2012). Navigating complex sample analysis using national survey data. *Nursing Research, 61*(3), 231-237, doi:http://dx.doi.org/10.1097/NNR.0b013e3182533403.
41. Osborne, J. (2011). Best practices in using large, complex samples: the importance of using appropriate weights and design effect compensation. *Pract Assess Res Evaluat, 16*, 1531-7714.
42. Lin, F.-J. (2008). Solving multicollinearity in the process of fitting regression model using the nested estimate procedure. *Quality & Quantity, 42*(3), 417-426.
43. Stevens, J. P. (1984). Outliers and influential data points in regression analysis. *Psychological Bulletin, 95*(2), 334.
44. Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling.
45. Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication monographs, 76*(4), 408-420.
46. Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers, 36*(4), 717-731.
47. Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*: Sage.
48. Hansen, T. (2013). Myter og fakta om foreldreløse. *tidsskrift for norsk psykologforening, 50*, 664-668.
49. Mortensen, O., Torsheim, T., Melkevik, O., & Thuen, F. (2012). Adding a baby to the equation. married and cohabiting women's relationship satisfaction in the transition to parenthood. [[Comparative Study]]. *Family Process, 51*(1), 122-139, doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1545-5300.2012.01384.x.
50. Twenge, J. M., Campbell, W. K., & Foster, C. A. (2003). Parenthood and marital satisfaction: a meta-analytic review. *Journal of marriage and family, 65*(3), 574-583.
51. Melberg, K. (2006). Family Well-Being Between Work, Care and Welfare Politics: The Case of Norway. [Empirical Study; Quantitative Study]. *Marriage & Family Review, 39*(3-4), 337-358, doi:http://dx.doi.org/10.1300/J002v39n03_06.
52. Dalgard, O. S. e. a. (2006). Sosiale risikofaktorer, psykisk helse og forebyggende arbeid. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, Divisjon for psykisk helse.
53. Keeton, C. P., Perry-Jenkins, M., & Sayer, A. G. (2008). Sense of control predicts depressive and anxious symptoms across the transition to parenthood. [Research Support, N.I.H., Extramural]. *Journal of Family Psychology, 22*(2), 212-221, doi:http://dx.doi.org/10.1037/0893-3200.22.2.212.
54. Ellingsæter, A. L. (2012). *Velferdsstatens familier*. Oslo: Fagbokforlaget.
55. Ellingsæter, A. L., & Gulbrandsen, L. (2003). Barnehagen—fra selektivt til universelt velferdsgode. *NOVA rapport, 24*.
56. Ellingsæter, A. L., Jensen, A.-M., & Lie, M. (2013). *The social meaning of children and fertility change in Europe*. Abingdon, Oxon: Routledge.
57. Ellingsæter, A. L., & Leira, A. (2006). *Politicising Parenthood in Scandinavia - Gender relations in welfare states*. Great Britain: The Policy Press.

58. Arbeidsmiljøloven (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven). Arbeids- og sosialdepartementet.
59. Greenhaus, J. H., Collins, K. M., & Shaw, J. D. (2003). The relation between work–family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, *63*(3), 510-531.
60. Camberis, A. L., McMahon, C. A., Gibson, F. L., & Boivin, J. (2014). Age, psychological maturity, and the transition to motherhood among English-speaking Australian women in a metropolitan area. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Developmental Psychology*, *50*(8), 2154-2164, doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0037301.
61. Casad, B. J., Marcus-Newhall, A., Nakawaki, B., Kasabian, A. S., & LeMaster, J. (2012). Younger age at first childbirth predicts mothers' lower economic and psychological well-being later in life. *Journal of family and economic issues*, *33*(4), 421-435.
62. Dahl, E., Bergsli, H., & Wel, K. A. v. d. (2014). Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
63. Pavot, W., & Diener, E. (1993). The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being. *Social Indicators Research*, *28*(1), 1-20.
64. Pavot, W., Diener, E., Colvin, C. R., & Sandvik, E. (1991). Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the cross-method convergence of well-being measures. *Journal of Personality Assessment*, *57*(1), 149-161.

Table 1: Prevalence for dependent variable (life satisfaction), independent variable (family type), mediator (sense of mastery) and covariates (occupation status, education level, marital satisfaction, age) sorted for survey year

	2005 (N'=5651)			2012 (N'=5095)			Total (N'=10746)			
	Response alternative	N'	N' %	Mean (SD)	N'	N' %	Mean (SD)	N'	N' %	Mean (SD)
Gender	Men	2876	50.9%	26.78 (5.50)	2664	52.3%	25.94 (5.45)	5540	51.6%	26.37 (5.49)
	Women	2775	49.1%	27.16 (5.68)	2430	47.7%	26.68 (5.71)	5205	48.4%	26.94 (5.70)
Life satisfaction		5651	100.0%	26.97 (5.59)	5095	100.0%	26.29 (5.59)	10746	100.0%	26.65 (5.60)
Family type	Couples with youngest child 0-6 yr	1314	23.3%	27.67 (5.33)	1191	23.4%	26.64 (5.50)	2505	23.3%	27.18 (5.44)
	Couples with youngest child 7-19 yr	1520	27.0%	26.67 (5.66)	1344	26.4%	26.47 (5.46)	2863	26.7%	26.57 (5.57)
	Couples without children	2802	49.7%	26.84 (5.58)	2560	50.3%	26.03 (5.68)	5362	50.0%	26.46 (5.64)
	Sense of mastery	5651	100.0%	19.07 (0.5)	5095	100.0%	20.21 (0.5)	10746	100.0%	19.62 (0.4)
Occupation status	No	896	15.9%	25.55 (7.07)	1078	21.2%	24.75 (6.32)	1975	18.4%	25.11 (6.68)
	Yes	4755	84.1%	27.23 (5.22)	4016	78.8%	26.70 (5.30)	8771	81.6%	26.99 (5.26)
Education level	Low/basic school	651	11.7%	26.80 (6.37)	948	19.1%	25.25 (6.40)	1599	15.2%	25.25 (6.40)
	Average/high school	3217	57.8%	26.59 (5.67)	2160	43.5%	26.04 (5.43)	5377	51.1%	26.04 (5.43)
	High/university	1695	30.5%	27.73 (4.98)	1854	37.4%	27.24 (5.22)	3548	33.7%	27.24 (5.22)
Marital satisfaction		2956	52.3%	6.63 (0.10)	2213	43.4%	2.25 (0.10)	5169	48.1%	4.75 (0.07)
Age		5651	100.0%	45 (12)	5095	100.0%	46 (12)	10746	100.0%	45 (12)

N' = Weighed data

Table 2: Regression analysis (GLM) examining association between family type and life satisfaction, by year and for men and women

	2005		2012		Total	
	Life Satisfaction (<i>N</i> = 5651) b (95% CI)	SE	Life Satisfaction (<i>N</i> = 5095) b (95% CI)	SE	Life Satisfaction (<i>N</i> = 10746) b (95 % CI)	SE
Men						
Intercept	18.250 (15.958, 20.542)***	1.169	17.783 (14.203, 21.362)***	1.825	18.251 (15.993, 20.508)***	1.151
With youngest child 0-6 yr	0.497 (-0.293, 1.287)	0.403	0.874 (-0.327, 2.075)	0.613	0.707 (-.004, 1.418)	0.363
With youngest child 7-19 yr	0.130 (-0.485, .745)	0.314	0.385 (-0.467, 1.236)	0.434	0.207 (-0.315, 0.728)	0.266
Without children	0	.	0	.	0	.
Occupation status	1.886 (0.730, 3.043)***	0.590	2.441 (1.055, 3.828)***	0.707	2.136 (1.203, 3.070)***	0.476
Education level	0.733 (0.289, 1.178)***	0.227	0.976 (0.392, 1.560)***	0.298	0.866 (0.478, 1.253)***	0.198
Relationship satisfaction	0.494 (0.428, 0.560)***	0.034	0.287 (0.181, 0.393)***	0.054	0.369 (0.321, 0.418)***	0.025
Age	0.039 (0.012, 0.065)*	0.014	0.069 (0.028, 0.110)***	0.021	0.056 (0.031, 0.081)***	0.013
R square	0.224		0.089		0.145	
Women						
Intercept	19.024 (16.980, 21.069)***	1.043	20.193 (17.148, 23.238)***	1.553	20.126 (18.228, 22.024)***	0.968
With youngest child 0-6 yr	1.964 (1.256, 2.671)***	0.361	1.819 (0.567, 3.072)**	0.639	1.830 (1.133, 2.527)***	0.356
With youngest child 7-19 yr	0.130 (-0.532, 0.792)	0.338	0.203 (-0.718, 1.123)	0.469	0.145 (-0.425, 0.715)	0.291
Without children	0	.	0	.	0	.
Occupation status	1.872 (1.096, 2.648)***	0.396	2.185 (1.275, 3.096)***	0.464	1.859 (1.246, 2.471)***	0.312
Education level	-0.053 (-0.470, 0.365)	0.213	0.302 (-0.316, 0.919)	0.315	0.180 (-0.213, 0.573)	0.201
Relationship satisfaction	0.553 (0.495, 0.610)***	0.029	0.314 (0.183, 0.444)***	0.067	0.382 (0.336, 0.428)***	0.023
Age	0.060 (0.034, 0.086)***	0.086	0.075 (0.035, 0.114)***	0.020	0.067 (0.043, 0.090)***	0.012
R square	0.282		0.065		0.144	

* $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$; *** $p \leq 0.001$ *N* = weighted. Adjusted for occupation status, education level, relationship satisfaction, ageThe parameter *Without children* is set to zero as it is the reference value

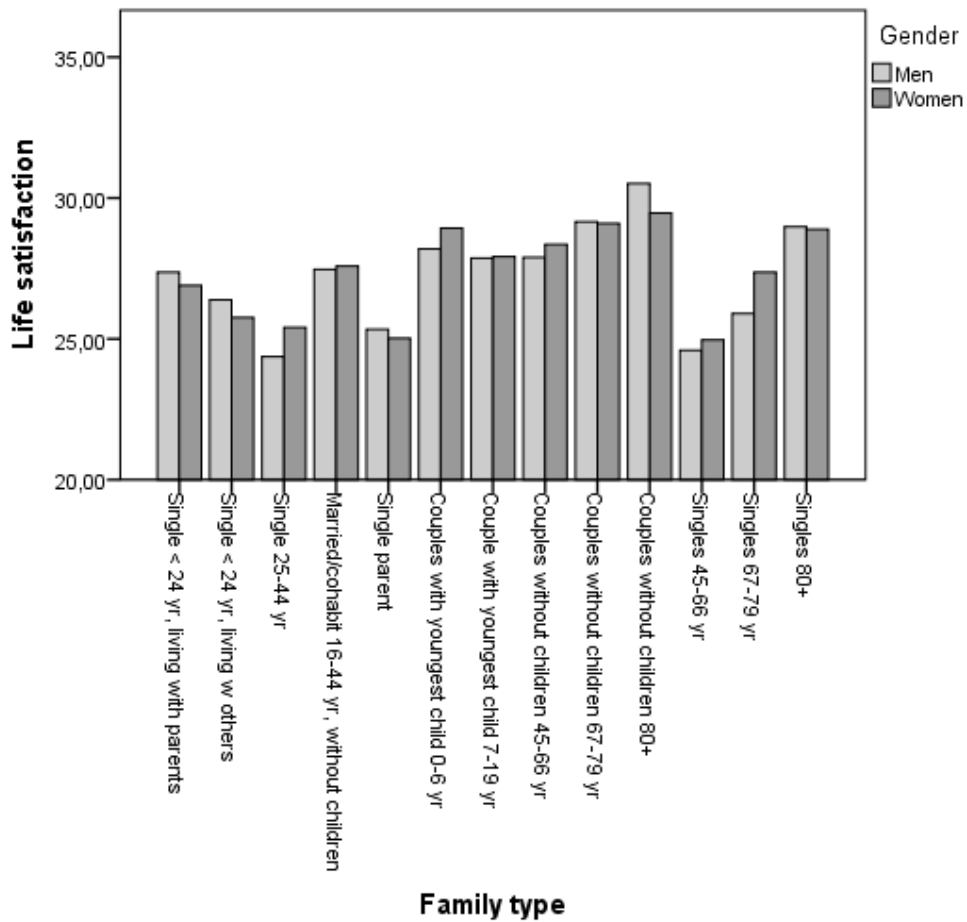


Figure 1: Distribution of life satisfaction in the total sample of 2005 and 2012, sorted by all family types. Unweighted data (N = 10 328)

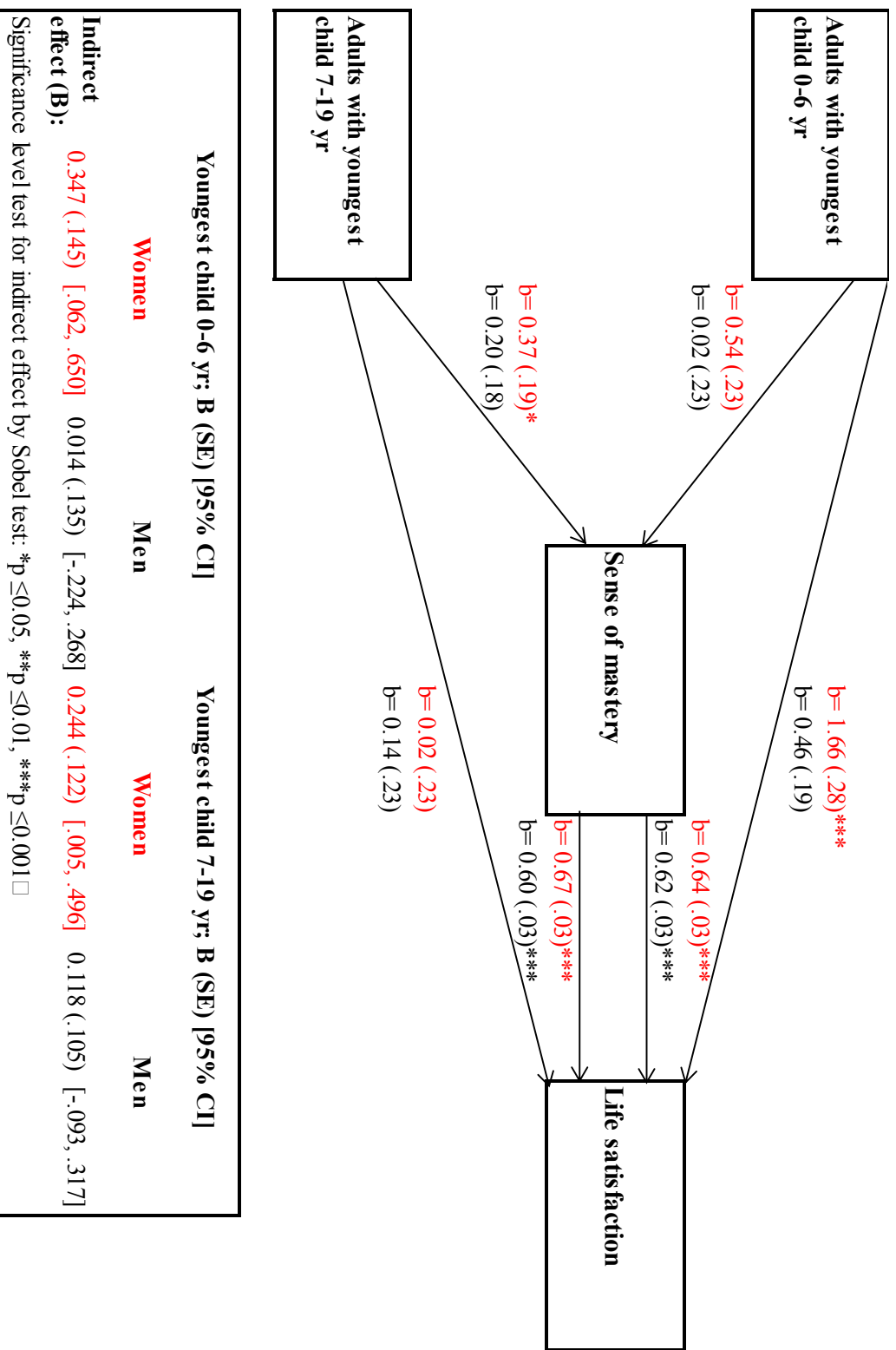


Figure 2: Model for sense of mastery as mediator in association between family type and life satisfaction. Adjusted for occupation status, education level, relationship satisfaction, age and survey year. $N =$ (Women: 3916, Men: 3671).
 b = Regression coefficient and standard error. Mediation is signified by the indirect effect.

10.0 Vedlegg

Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - tverrsnittundersøkelsen:

Parforhold

Er du for tiden i et parforhold som har vart i mer enn 6 måneder?

1. Ja
2. Nei

Tilfredshet med parforholdet

Kryss av for hvor enig du er i beskrivelsene under? Sett ett kryss per linje.

1. Min partner og jeg har problemer i parforholdet
2. Jeg er svært lykkelig i mitt parforhold
3. Min partner er generelt forståelsesfull
4. Jeg er fornøyd med forholdet til min partner

Svarrespons på en syvpoengsskala (helt enig til helt uenig).

Tilfredshet med livet (TML)

Hvor fornøyd er du med livet? Kryss av for hvor enig eller uenig du er i de følgende påstander. Sett ett kryss per linje.

1. På de fleste måter er livet mitt nær idealet mitt
2. Livsbetingelsene mine er svært gode
3. Jeg er fornøyd med livet mitt
4. Så langt har jeg oppnådd det som er viktig for meg i livet
5. Hadde jeg kunne levd på nytt, ville jeg nesten ikke forandret noe

Svarrespons på en syvpoengsskala (helt enig til helt uenig).

Mestring

Under er det satt opp fem utsagn som dreier seg om erfaringer med å kontrollere og mestre ting i livet. Vi ber deg ta stilling til i hvilken grad du synes at disse utsagnene passer for deg. Sett ett kryss per linje.

1. Jeg har liten kontroll over det som hender med meg
2. Noen av mine problemer er det ikke mulig for meg å løse
3. Det er ikke mye jeg kan gjøre for å forandre på viktige ting i livet mitt
4. Jeg føler ofte at jeg er hjelpeløs når det gjelder å takle livets problemer
5. Av og til føler jeg meg som en brikke i livets spill

Svarrespons på en fempoengsskala (svært enig til svært uenig).

Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012:

Parforhold

Er du for tiden i et parforhold som har vart i mer enn seks måneder?

1. Ja
2. Nei

Tilfredshet med parforholdet

Hvor enig eller uenig er du i beskrivelsene under? Sett ett kryss for hver linje

1. Min partner og jeg har problemer i parforholdet
2. Jeg er svært lykkelig i mitt parforhold
3. Min partner er generelt forståelsesfull
4. Jeg er fornøyd med forholdet til min partner

Svarrespons på en fempoengsskala (helt enig til helt uenig).

Tilfredshet med livet (TML)

Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander? Sett ett kryss for hver linje.

1. På de fleste måter er livet mitt nær idealet mitt
2. Livsbetingelsene mine er svært gode
3. Jeg er fornøyd med livet mitt
4. Så langt har jeg oppnådd det som er viktig for meg i livet

5. Hadde jeg kunne leve på nytt, ville jeg nesten ikke forandre noe

Svarrespons på en fempoengsskala (helt enig til helt uenig).

Mestring

Under er det satt opp fem utsagn som dreier seg om erfaringer med å kontrollere og mestre ting i livet. Vi ber deg ta stilling til i hvilken grad du synes at disse utsagnene passer for deg. Sett ett kryss for hver linje.

1. Jeg har liten kontroll over det som hender med meg
2. Noen av mine problemer er det ikke mulig for meg å løse
3. Det er ikke mye jeg kan gjøre for å forandre på viktige ting i livet mitt
4. Av og til føler jeg meg som en brikke i livets spill
5. Jeg føler ofte at jeg er hjelpeløs når det gjelder å takle livets problemer

Svarrespons på en fempoengsskala (helt enig til helt uenig).



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Miriam Tessem Strøm
Nasjonalt folkehelseinstitutt
Postboks 4404, Nydalen
0403 OSLO

Vår dato: 27-10-2014

Vår ref.: 201400252 GHH/AHR

Deres dato: 22-10-2014

Tilgangsnummer.: 3475

TILGANG PÅ DATA FRA STATISTISK SENTRALBYRÅS INTERVJUUNDERSØKELSER.

Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse

Samordnet levekårsundersøkelse 2008 - Tverrsnitt Tema: Helse

Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012

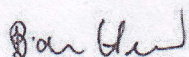
Du gis herved tillatelse til å benytte data fra nevnte undersøkelser i prosjektet: 'Tilfredshet med livet for single og par med og uten barn. Sosial støtte og mestring', slik som beskrevet i søknaden.

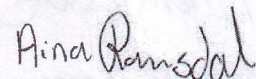
Ettersom dette er taushetsbelagte data, ber vi om at du merker deg følgende:

- 1) Tilgang på data fås først når vedlagte taushetserklæring er fylt ut og sendt det NSD-kontor som skal utlevere data. Dersom andre personer assisterer deg ved bruken av data, må disse også underskrive taushetserklæring.
- 2) Data utleveres **kun** til eget bruk og **kun** til det prosjekt som er beskrevet i søknaden. Det er ikke tillatt å gi andre tilgang til de data du får (utover dem som er nevnt ovenfor).
- 3) Datafilen skal slettes eller leveres tilbake til NSD etter endt prosjekt eller senest 26-10-2016.
- 4) Dersom du har behov for å bruke dataene til annet formål, må det søkes om ny tilgang.
- 5) Bruker plikter å referere til produsent og distributør av dataene ved å skrive følgende i forord eller fotnote i eventuelle publikasjoner:
"(En del av) De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås "Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse, Samordnet levekårsundersøkelse 2008, Tverrsnitt Tema: Helse og Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012". Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken Statistisk sentralbyrå eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her."
- 6) Bruker plikter å sende NSD/Bergen kopi av eventuelle rapporter/publikasjoner som er utarbeidet på basis av dataene. Dette kan enten være en elektronisk versjon eller tre eksemplarer i papirformat. Disse vil refereres til på våre nettsider og kan gjøres tilgjengelig på nett, om det er ønskelig.

Kontakt: Gry Henriksen, NSD/Bergen

Vennlig hilsen


Bjørn Henriksen


for Gry Henriksen

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 61 53. solvi.anderssen@uit.no



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org nr. 985 321 884

Taushetserklæring

for personer som har fått tilgang til individdata fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste

Navn: Miriam Tessem Strøm

Arbeidssted: Nasjonalt folkehelseinstitutt

Undersøkelse: Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse, Samordnet levekårsundersøkelse 2008 - Tverrsnitt Tema: Helse, og Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012

Jeg forplikter meg med dette til å

- 1) bevare taushet om personopplysninger jeg får kjennskap til gjennom undersøkelsene som er stilt til rådighet gjennom NSD.
- 2) referere til produsent og distributør av dataene ved å skrive følgende i forord eller fotnote i eventuelle publikasjoner:
"(En del av) De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås "Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse, Samordnet levekårsundersøkelse 2008, Tverrsnitt Tema: Helse og Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012". Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken Statistisk sentralbyrå eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkningene som er gjort her."
- 3) sende NSD/Bergen kopi av eventuelle rapporter/publikasjoner som er utarbeidet på basis av dataene. Dette kan enten være en elektronisk versjon eller tre eksemplarer i papirformat. Disse vil refereres til på våre nettsider og kan gjøres tilgjengelig på nett, om det er ønskelig.
- 4) slette eller levere datafilene tilbake til NSD etter endt prosjekt eller senest 26-10-2016.

Jeg er kjent med at forskeres taushetsplikt er regulert i forvaltningslovens §13e. Jeg er videre kjent med at forsettlig eller uaktsomt brudd på taushetsplikten, eller medvirkning til dette, kan straffes med bøter eller fengsel.

Sted Oslo

Dato 12/3-15

Underskrift

Miriam Tessem Strøm

Tilgangen refererer til tillatelse nr. 3475, og gjelder følgende prosjekt:

Formål: Tilfredshet med livet for single og par med og uten barn. Sosial støtte og mestring.

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo, Tel: +47-22 85 52 11, nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim, Tel: +47-73 59 19 07, kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø, Tel: +47-77 64 61 53, solvi.anderssen@uit.no



Veiledererklæring

Navn: Jocelyne Clench-Aas
Arbeidssted: Nasjonalt folkehelseinstitutt

Jeg erklærer med dette at jeg er oppnevnt som veileder for

Miriam Tessem Strøm

som har fått tilgang til data fra følgende undersøkelse(r):

Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse

Samordnet levekårsundersøkelse 2008 - Tverrsnitt Tema: Helse

Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012

Jeg er kjent med at de data som er utlevert fra NSD til dette studentarbeidet skal tilbakeleveres eller destrueres etter bruk.

Sted

Oslo

Dato *13.03.2015*

Underskrift

Jocelyne Clench-Aas

Tilgangen refererer til tillatelse nr. 3475, og gjelder følgende prosjekt:

Formål: Tilfredshet med livet for single og par med og uten barn. Sosial støtte og mestring.

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 61 53. solvi.anderssen@uit.no



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no