



# **Sammenhengen mellom livstilfredshet for ungdom og sosial støtte, sosioøkonomisk status og deres foreldres livstilfredshet**

**The association of adolescent life satisfaction with social support, socio-economy and their parents' life satisfaction**

**Sarah Jahangiry**

Master i folkehelsevitenskap, 2015

30 studiepoeng

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)  
*Institutt for landskapsplanlegging (ILP)*  
Seksjon for folkehelsevitenskap



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

Nasjonalt folkehelseinstitutt (FHI)  
*Divisjon for psykisk helse*



## **Forord**

Livstilfredshet med ungdom i fokus er noe av det jeg brenner mest for i folkehelsearbeidet, et naturlig og relevant tema for meg med bakgrunn i psykologi. Arbeidet med denne studien har vært en innholdsrik læringsprosess som har gitt meg innsikt i et spennende fagområde. Denne masteroppgaven er siste del av masterstudiet i Folkehelsevitenskap ved *Norges miljø- og biovitenskapelige universitet* (NMBU). Avhandlingen er skrevet som en vitenskapelig artikkel med tilhørende kappe. Artikkelen, presentert til slutt, er tenkt utgitt i tidsskriftet *Quality of Life Research*. Studien er resultat av et samarbeid med Folkehelseinstituttet (FHI) ved divisjon for psykisk helse, som gav meg muligheten til å benytte data fra Levekårsundersøkelsen 2005, og bisto med arbeidsplass og fasiliteter under prosessen.

Jeg ønsker å uttrykke stor takknemlighet til; hovedveileder ved NMBU, førsteamanuensis Grete Grindal Patil, og mine biveiledere ved *Folkehelseinstituttets divisjon for psykisk helse*, seniorforsker Jocelyne Clench-Aas og førsteamanuensis II Ragnhild Bang Nes. Dere har møtt meg med enorm velvilje og engasjement. Kravene dere har stilt til meg, tolker jeg dit hen at dere gjør en god jobb med å ivareta mine interesser som student. Takk Grete, for at du har klart å roe nervene mine og hjulpet meg å sortere alle mine sprikende tanker i prosessen. Din tilnærming til forskningen har inspirert meg. Jocelyne, du har alltid hatt tid til meg, takk for det. Jeg har blitt stilt nye utfordringer i arbeidet etter dine tilbakemeldinger, som alle har hevet oppgaven min. Takk Ragnhild, for at du alltid vil komme til bunns i alt og slik hjelpe meg til å forstå mitt eget arbeid bedre. En stor takk rettes også til epidemiolog professor Geir Aamodt ved NMBU og seniorforsker Rune Johansen ved FHI for metodologiske innspill.

Jeg vil også rette en takk til mine fantastiske studievenninner Miriam og Neha som har vært gjennom samme prosess som meg. Dere har vist en utrolig generøsitet ved å engasjere dere i min oppgave, til tross for at dere har hatt nok å holde fingrene i selv. Videre vil jeg rette en stor takk til Tara, mine kjære hverdagshelter, familie og venner! Takk, førsteamanuensis ved Universitetet i Tromsø Dariush Arai-Ardakani for motivasjon og råd i prosessen. Takk til mor og far for deres livsnødvendige tilretteleggelse og støtte disse to årene jeg har jobbet med mastergraden.

Sarah Jahangiry  
Oslo, august 2015

## Sammendrag

**Formål:** Opplevd sosial støtte i familie og blant jevnaldrende sammen med sosioøkonomi og foreldre tilfredshet i livet kan assosieres med ungdoms livstilfredshet. Målet med denne studien er å undersøke sammenhengen mellom sosial støtte, sosioøkonomi og foreldres livstilfredshet for unge gutter i jenters livstilfredshet gjennom ulike livsdomener som skoleprestasjoner, relasjoner til venner, utseende og familierelasjoner.

**Metode:** Data fra Levekårsundersøkelsen 2005 ble brukt i denne studien, et nasjonalt representativt utvalg av norske ungdommer i alderen 13 til 15 år ( $N = 460$ ). Regresjonsanalyser ble gjort ved hjelp av kontinuerlige verdier av LSC, indikert av beta ( $p < 0,001$ ).

**Resultater:** Fravær av sosial støtte fra familie og venner var assosiert med lav LS for ungdommene. Resultatene for gutter viste sammenheng mellom mangel på sosial støtte i familien og negativ tilfredshet i livsdomenene skoleprestasjoner, utseende og familierelasjoner. Mangel på sosial støtte fra jevnaldrende venner var assosiert med livsdomenene; relasjoner til familie og venner, og utseende. Gutter med en større krets av venner på skolen rapporterte lavere tilfredshet med utseende enn gutter med en eller ingen nære venner. PLS er også signifikant assosiert med gutters tilfredshet med eget utseende. Resultatene for jenter viser en sammenheng mellom manglende sosial støtte fra familie og lav tilfredshet i familierelasjoner. Mangel på sosial støtte fra venner var assosiert med tilfredshet i relasjoner med venner og familie. Sosioøkonomi var signifikant relatert til tilfredshet med eget utseende og familierelasjoner. Det var ingen signifikante resultater i sammenhengen mellom tenåringsjenters livstilfredshet og deres foreldres livstilfredshet i denne studien.

**Konklusjon:** Ungdommers livstilfredshet er assosiert med sosial støtte, sosioøkonomi og foreldres livstilfredshet i variert grad ved ulike livsdomener for jenter og gutter.

**Nøkkelord:** Livstilfredshet for ungdommer · Sosial støtte · Støtte fra familie · Sosial støtte fra jevnaldrende · Foreldres livstilfredshet · Trivsel · Sosioøkonomi

### Forkortelser:

LS	Livstilfredshet	PLS	Foreldres livstilfredshet
SES	Sosioøkonomisk status	LSC	Ungdommers livstilfredshet

## Abstract

**Purpose:** Perceived social support in family and among peers together with socio-economy and parental well-being may be associated with adolescent satisfaction with life. The main objective of this study is to examine the association between social support, socio-economy and parental life well-being in adolescent life satisfaction through various domains of life. These domains include school accomplishments, friends, personal appearances and family relations.

**Methods:** Data was obtained from a nationally representative sample of Norwegians age 13 to 15 years ( $N=460$ ). Regression analysis was run using the continuous scores of LSC, indicated by the *beta* ( $p < 0.001$ ).

**Results:** Results from adolescent boys and girls revealed that the absence of social support from family and friends was associated with low LS. With the boys, a correlation was found between the lack of social support in the family and negative satisfaction in the life domains of school, appearance and family relations. Further, a lack of social support from friends was associated with the same life domains of school, appearance and family relations. Boys with a larger circle of friends at school reported having lower satisfaction with their appearance than the boys with one or no close friends. PLS is also associated with boys' satisfaction with their own appearance. The girls demonstrated an association between a lack of social support from family and a negative satisfaction in family relations. Lack of social support from friends was associated with satisfaction in friends and family relations. Socio-economy was associated with satisfaction in one's own appearance and family relations. In this study, there were no significant results on the association between adolescent girls LS and PLS.

**Conclusion:** Adolescent life satisfaction is associated with social support and parental life satisfaction, socio-economy and parental life satisfaction in different life domains for adolescent boys and girls.

**Keywords:** Adolescent life satisfaction · Social support · Support from family · Social support from peers · Parental life satisfaction · Well-being · Socio-economy

### Abbreviations

LS Life satisfaction

PLS Parental life satisfaction

SES Socio-economic status

LSC Adolescent life satisfaction

# Innholdsfortegnelse

Forord.....	ii
Sammendrag.....	iii
Abstract.....	iv
<b>1 Introduksjon</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Teoretisk bakgrunn</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tilfredshet med livet.....	5
2.2 Livstilfredshet hos ungdommer.....	5
2.3 Sosial støtte og livstilfredshet.....	7
2.4 Helse-determinanter.....	8
2.5 Sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet; betydningen for deres barns livstilfredshet.....	9
2.5.1 Studiens formål.....	11
2.5.2 Problemstilling.....	11
<b>3 Metode</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1 Datamateriale og design</b> .....	<b>12</b>
3.2 Utvalg.....	13
3.2.1 Vekting.....	16
3.2.2 Manglende data.....	16
3.3 Variabler.....	17
3.3.1 Avhengig variabel.....	18
3.3.2 Uavhengige variabler.....	19
3.3.3 Kontrollvariabler.....	22
3.4 Statistiske analyser.....	22
3.5 Litteratursøk.....	24
<b>4 Ethiske aspekter</b> .....	<b>24</b>
<b>5 Resultater</b> .....	<b>25</b>
5.1 Forekomst.....	25
5.2 Sammenhenger mellom livstilfredshet hos ungdom med sosial støtte, sosioøkonomi og foreldres livstilfredshet.....	26
<b>6 Diskusjon</b> .....	<b>27</b>

6.1 Generell resultatdiskusjon.....	27
6.2 Betydningen for folkehelse .....	30
6.3 Metodologiske betraktninger .....	31
6.3.1 Reliabilitet.....	31
6.3.2 Validitet.....	32
6.3.2.1 Begrepsvaliditet .....	33
6.3.2.2 Internvaliditet.....	35
6.3.2.3 Ytre validitet .....	36
6.3.2.4 Statistisk konklusjonsvaliditet .....	37
<b>7 Oppsummering og videre perspektiv .....</b>	<b>39</b>
<b>8 Referanser .....</b>	<b>40</b>
<b>9 Artikkel.....</b>	<b>45</b>
<b>10 Vedlegg.....</b>	<b>67</b>

## Liste over figurer og tabeller

### I kappen

Figur 1: Modell for helsedeterminanter	9
Tabell 1: Nøkkeltall for responsrate for utvalget i 2005	14
Tabell 2: Oversiktstabell for ungdommers alder og kjønn, og foreldres alder og kjønn	15
Figur 2: Oversiktsfigur over inkluderte variabler i studien	17
Tabell 3: Fordeling av ungdommers livstilfredshet	18
Tabell 4: Opplevd sosial støtte fra foreldre og andre jevnaldrende	19
Tabell 5: Oversiktstabell for foreldres livstilfredshet	21
Tabell 6: Korrelasjonstabell ved Pearsons r	22
Tabell 7: Prevalens ved tohalet t-test	26

### I artikkelen

Table 1: Prevalence of included variables	52
Figure 1: Mean life satisfaction in relation to social support from family	54
Figure 2: Mean life satisfaction in relation to social support from peers	55
Table 2: Multiple linear regression model	56

## 1 Introduksjon

Den økende interessen for positiv psykologi, livstilfredshet og lykke har gitt en stadig voksende kunnskapsmengde om helsefremming og forebygging av helseplager [1-3]. Fokus på forebygging av helseplager henger sammen med positive indikatorer for psykisk helse og subjektivt velvære, optimisme, takknemlighet og tilfredshet med livet [3]. Dette paradigmeskiftet [4, 5] samsvarer godt med WHO's definisjon av helse og mental helse som «*en tilstand av fullstendig fysisk, mental og sosial velvære, og ikke bare fravær av sykdom og lyte*» [6]. Konvensjonen om barnerettigheter understreker viktigheten av å fremme barn og unges «sosiale, åndelige og moralske velferd», og «fysiske-» og «psykiske helse» [7]. Opplevelsen av livstilfredshet viser til en universell, kognitiv opplevelse av egen helse [8].

Fysisk og psykisk helse er resultat av et samspill mellom individuelle egenskaper og forhold som kan være beskyttende for god helse eller innebære risiko for helseplager. Folkehelsemeldingen [9] trekker frem sosial støtte, positive livshendelser og fysisk aktivitet som eksempler på noen beskyttende faktorer som henger sammen, og inngår i et større bilde for den totale helsen. Ulike forhold ved storsamfunnet, lokalsamfunnet og den enkeltes sosiale nettverk kan ha betydning for helsen. Det fremkommer av Folkehelsemeldingen at samfunn som er preget av gjensidig tillit, sosial støtte og samhold virker helsefremmende, mens lokalsamfunn med liten grad av fellesskap og lite sosial samhandling gir økt risiko for helseproblemer. Sosial støtte som empati, følelsesmessig støtte, praktisk hjelp og sosial kontroll har en direkte positiv effekt for helsen, og kan fungere som en buffer når individer er utsatt for påkjenninger eller negative livshendelser. En slik tilnærming illustreres av Dahlgren og Whitehead [10] ved helsedeterminanter som kan fremme god helse eller forårsake risiko for helseskade.

Helsedirektoratets definerer folkehelsearbeidet som «*samfunnets totale innsats for å opprettholde, bedre og fremme befolkningens helse gjennom å svekke faktorer som medfører helsefare og styrke faktorer som bidrar til bedre helse*», [11]. Ungdomsårene legger mye av grunnlaget for livsstil og helsevaner for resten av livet [12], derfor er ungdom en viktig målgruppe i et folkehelseperspektiv. Det er viktig å kaste lys over sammenhengen mellom ungdoms tilfredshet med livet og graden av opplevd sosial støtte, og foreldres livstilfredshet sett i et folkehelseperspektiv. Økt velvære og tilfredshet i denne samfunnsgruppen kan tilnærmes fra



ulike hold, og forebygging av psykisk uhelse kan ha stor betydning for å bedre folkehelsen. Dette innebærer langsiktige tiltak av forebyggende og helsefremmende karakter, hvor arbeid med barn og unge står sentralt.

Internasjonale sammenligninger tyder på at psykiske helseplager er langt mer utbredt i flere andre europeiske land enn i Norge [13]. Norske barn og ungdommer er blant de friskeste i verden [9], og Norge trekkes stadig frem som et av verdens beste land å bo i [14]. Likevel er det et faktum at vi i Norge står ovenfor store menneskelige og økonomiske konsekvenser av psykiske helseplager i befolkningen [15]. En ny britisk rapport viser at mens de fleste barn i Storbritannia har relativt høy grad av tilfredshet, er det betydelig rom for forbedring, særlig knyttet til ungdommers tilfredshet med eget utseende [16]. Psykiske helseplager og sammensatte symptomer for angst og depresjon hos ungdommer debuterer gjerne i tidligere alder enn de fleste andre helseplager [17, 18]. Tall fra en større nasjonal ungdomsundersøkelse [19] viser en tendens til økning i psykiske helseplager blant ungdommer. Sosial ulikhet ser ut til å stå for mye av utviklingen av flere psykososiale risikofaktorer hos utsatte grupper [15, 20]. Økende evidens knytter helseplager til sosial ekskludering [21, 22], relative forskjeller i inntekt og helsetilstanden i familien [23-25]. Forebygging av helseproblemer for denne befolkningsgruppen vil være samfunnsøkonomisk formålstjenlig ettersom behandlingen i etterkant er forbundet med store kostnader. Videre vil det kunne øke antall gode leveår og også bedre livskvalitet på individnivå.

Denne studien søker innblikk i noen livsarenaer for unge mennesker ved å undersøke selvrapportert opplevelse av ungdommers livstilfredshet. Livstilfredshet ses i sammenheng med noen faktorer som kan belyse hvordan sosial ulikhet assosieres med livstilfredshet hos unge mennesker. Disse faktorene er her sosial støtte fra familie og jevnaldrende, samtidig sosioøkonomisk status ved husholdsinntekt og deres foreldres livstilfredshet. Dette har vært utgangspunktet for denne masteroppgaven som er skrevet i artikkelform med tilhørende kappe. Kappen blir her først presentert med sentrale ideer og drøftelser fra artikkelen *The association of adolescent life satisfaction with social support, socio-economy and their parents' life satisfaction*, av Jahangiry og medarbeidere [26] belyst i et folkehelseperspektiv. I kappen gis det innledningsvis en temainnføring ved teori og empiri, og deretter følger en metodediskusjon. I kappen blir det henvist til artikkelen ved flere tilfeller. Artikkelen presenteres til slutt. Den er

tenkt utgitt i tidsskriftet Quality of Life Research. Studien er et resultat av et samarbeid med Nasjonalt folkehelseinstituttet (FHI) ved Divisjon for psykisk helse.

## **2 Teoretisk bakgrunn**

### **2.1 Tilfredshet med livet**

Livstilfredshet (LS) beskrives av klassikerne i feltet, Pavot [27], Diener [28] og Seligman [5], som en kognitiv helhetsvurdering av ens liv på et bestemt tidspunkt som strekker seg fra negativ til positiv. LS er en av de mest anvendte indikatorer på positiv mental helse eller subjektiv velvære [5, 27, 28]. Fugelli og Ingstad gjennomførte en studie av nordmenns helsedefinisjon og kom frem til at hos det norske folk er opplevelsen av trivsel og velvære et viktig element av det å ha god helse [29]. Det er nettopp sammenhengen mellom tilfredshet og helse som setter tilfredshet på dagsorden for folkehelsearbeidet, på lik linje med for eksempel å fremme et sunt kosthold og å øke nivået av fysisk aktivitet [30]. God fysisk og psykisk helse er en viktig forutsetning for livstilfredshet [20, 31] og livstilfredshet påvirker på sin side også den totale helsen. Sammenhengen mellom helse og tilfredshet eller lykke kommer tydeligere frem når selvrapporterte mål brukes, enn av objektivt rapporterte mål for helse [32]. Litteraturen forklarer dette med at selvrapportert helse er farget av individets generelle tilbøyelighet til å oppfatte ulike sider av livet som positivt eller negativt, helsen inkludert, men det foreligger også en rekke studier og metastudier som viser sammenheng mellom objektive mål for helse og tilfredshet [33]. Det er en voksende mengde litteratur om livstilfredshet hos voksne [5, 34], mens litteraturen om ungdommer har fått oppmerksomhet gjennom fokus på et systematisk folkehelsearbeid [35, 36].

### **2.2 Livstilfredshet hos ungdommer**

Ungdomstiden blir ofte definert som en egen livsfase, eller en overgangsperiode fra barn til voksen [37]. Eriksons psykoanalytiske egoteori, en av de mest anvendte teoriene om utviklingen av ungdomstiden, legger vekt på samspillet mellom individet og omgivelsene ved at mennesket blir i stand til å forme sin egen identitet. Ungdomstiden dekker en overgangsperiode i livet preget av skiftende roller, ustabil tilhørighet og identitet, utfoldelse i et demografisk mangfold og flere beslutninger enn noen annen livsfase [38]. Psykiske helseproblemer som oppstår av de mange adaptive utfordringene i denne livsfasen kan ha mer kritiske og varige konsekvenser enn i andre stadier i livet og virke ødeleggende for sosial, emosjonell og kognitiv utvikling. Positive

livserfaringer kan virke oppløftende og ressursfremmende for ungdom [10]. Slike ressurser rustet ungdom til å kunne takle livets overganger og ta viktige valg, og er en nødvendighet for et velfungerende samfunn [10]. Keyes [39] bruker begrepet «blomstrende» (flourishing) som en indikasjon på positiv mental helse [39], og understreker at «blomstrende» ungdommer har færre symptomer på depresjon eller tendenser til atferdsvansker, de har sterkere selvbestemmelse, flere nære relasjoner til andre og høyere grad av deltakelse på skolen.

Livstilfredshet hos ungdom som hos andre grupper, kartlegges gjerne ved å identifisere respondentenes påvirkningsfaktorer for trivsel og tilfredshet med livet [40]. Det er nødvendig å utforske en rekke ulike arenaer som skole, relasjoner til venner og familie, og selvbylde for å gi en bedre forklaring på unge menneskers tilfredshet [5, 41-43]. Disse livsarenaene opptar en stor og viktig del av unge menneskers tid. Innsikt i slike spesifikke livsarenaer har stor betydning for forståelsen av hvilke faktorer som påvirker og engasjerer ungdomsbefolkningen og deres livstilfredshet som helhet.

Proctor et al. belyser hvordan livstilfredshet kan virke som en buffer i opplevelsen av negative livshendelser [36]. Fredrikson med kolleger viste i sin studie at positive følelser bidrar til å styrke den enkeltes ressurser og samtidig beskytter helsen ved å virke regulerende for negative følelser og opplevelser [44]. Det er ved å identifisere påvirkningsfaktorer for livstilfredshet blant ungdommer, at gode intervensjoner for å fremme tilfredshet vil vokse frem hos denne samfunnsgruppen [40]. Positive bragder og opplevelser i livsdomener eller arenaer som er relevante for ens egen identitet har evne til å virke beroligende, skape trivsel og fremme tilfredshet [42].

Unge gutter og jenter kan oppleve sine omgivelser og tilfredshet ved disse ulikt. Studier fra Norge og fra andre land om ungdommers psykiske helse og tilfredshet oppfordrer til at mulige kjønnsforskjeller må tas høyde for, særlig ved undersøkelser i feltet psykisk helse [45-47]. Resultatene fra studier tyder på en tolkning av kjønnsforskjeller ved tilfredshet i prestasjoner på skolen og i fritiden som kan ha opphav i biologiske og hormonelle ulikheter. Kjønn ser også ut til å spille en viktig rolle for tilegnelse av støtte fra omgivelsene, der jenter aktivt søker støtte fra sine omgivelser i større grad enn hva gutter gjør [47, 48]. Videre påpeker annen forskning en

sterkere opplevelse av negative helsekonsekvenser relatert til bekymringer om skoleprestasjoner hos jenter enn hos gutter. Gutter rapporterer imidlertid betydelig mer stress og negative opplevelser som følge av konflikter i familien [49].

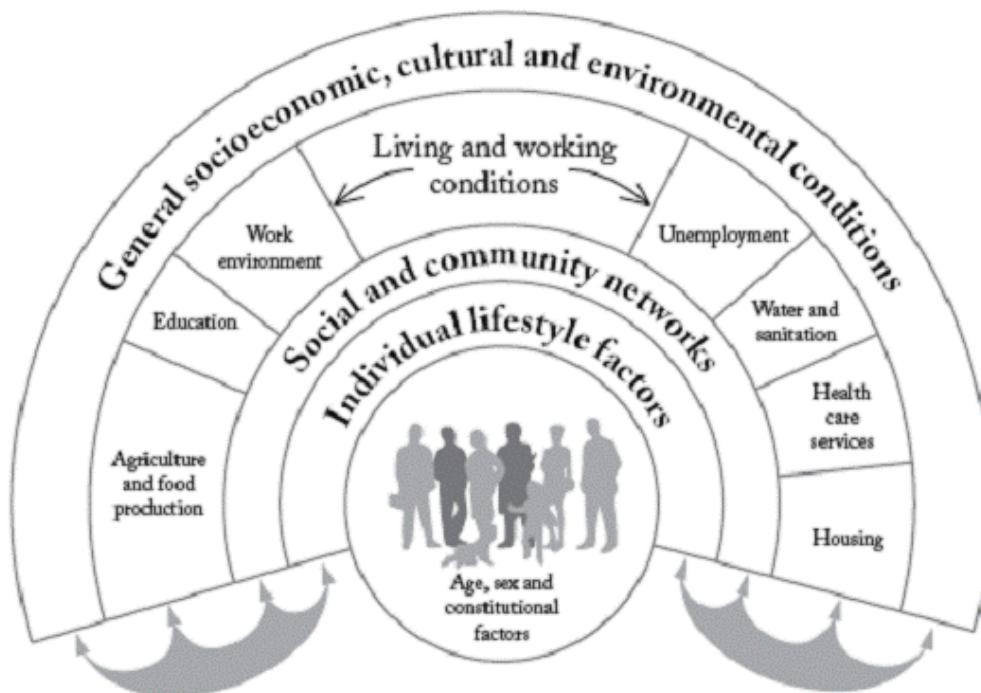
### **2.3 Sosial støtte og livstilfredshet**

Koblingene til sosiale kontekster som fremmer eller muligens hindrer livstilfredshet, kom tidlig i forskningens søkelys [50]. Særlig sosial støtte ser ut til å være en sentral del av den sosiale komponent ved livstilfredshet blant ungdom [3, 51, 52]. Sosial støtte kan defineres som prosessen av sosial utveksling som bidrar til utvikling av individers adferdsmønster, sosiale opplevelse og verdier [43]. Cohen og Wills refererer til sosial støtte som en ressurs som tilbys i mellommenneskelig tilknytning [53], mens Baumeister og Leray pekte på en fundamental og instinktiv jakt for individet etter å være en del av positive mellommenneskelige relasjoner [42]. Sosiale relasjoner bør finne sted innenfor stabilt rammeverk og karakterisere felles positivt engasjement i andres velferd. Betydningen av sosial støtte har blitt sett i sammenheng med ulike arenaer i en rekke studier om ungdom. I de fleste studier har sammenhengen blitt undersøkt på en enkeltarena, for eksempel skole [41, 54, 55] eller fritid [56, 57]. En norsk studie viser at sosial støtte fra foreldre og fra jevnaldrende venner har en direkte effekt for unge menneskers livstilfredshet [54]. Levin og kolleger peker på tilknytningen i sosiale relasjoner som viktigere enn de faktiske levekårene som ungdommer lever under. I deres studie fant de at tilknytningen mellom ungdommer og foreldre er viktigere for ungdommenes livstilfredshet enn familiestrukturen og leveforholdene de hadde [58].

Litteraturen underbygger folkehelsearbeidets perspektiv om at ensomhet og mangel på sosial støtte forringer livskvaliteten, påvirker menneskers mestringsressurser og medfører risiko for dårlig helse. Derfor kan livskvalitet i sammenheng med sosial støtte ses på som utfordringer av spesiell interesse i folkehelsearbeidet. Johansen, Rognerud og Sundets tidligere resultater fra Levekårsundersøkelsene [59] viser til uhensiktsmessige levevaner og svekket immunforsvar som tegn på og følge av ensomhet og mangel på sosial støtte. En nasjonal rapport med materiale fra Ungdata [19] beskriver at nær en av ti norske ungdommer i alderen 13-16 år mangler fortrolige venner, eller at de for tiden ikke har noen de kan kalle venner.

## 2.4 Helse-determinanter

Dahlgren og Whiteheads' modell (Figur 1) om determinanter for helse og livskvalitet belyser ulike nivåer av faktorer som påvirker psykisk helse og trivsel. Helse-determinantmodellen plasserer de sosiale nettverkene nært inntil individet, her ungdommer, og belyser slik deres relativt store påvirkningskraft. I modellen oppstår ikke grupperingene eller lagene i et vakuum. Det foregår et samspill mellom de ulike lagene som til sammen utgjør individets determinanter for helse. Det innerste laget i modellen beskriver individuelle livsfaktorer, for eksempel aktivitetsvaner på skolen og i fritiden. Det andre laget omhandler det sosiale nettverket med relasjoner og samspillet mellom disse. For eksempel hvordan skole og hjem samarbeider kan være av betydning for ungdoms utvikling. I det tredje laget ligger en rekke ulike leve- og arbeidskår. For ungdom er særlig det å gå på skole, eller forholdene man lever under relevante determinanter for helse. Det ytterste laget består av økonomiske, politiske, kulturelle og miljømessige betingelser som inngår i det miljøet man lever i. Modellens lag har på et vis sine utspring fra dette laget, det er her politisk vilje og ulike samfunnssektorer setter føringene for hvordan lagene innover vil virke fremmende eller hemmende for helsen [10]. Strukturelle forhold ved samfunnet, deriblant sosial trygghet og tilgang på felles goder, lovgivning og samfunnskulturelle faktorer har betydning for befolkningens psykiske helse og trivsel. Internasjonal forskning rapporterer for eksempel at høyere grad av offentlige utgifter og sosiale rettigheter er assosiert med bedre livskvalitet [60].



Figur 1: Dahlgren og Whiteheads modell for determinanter til helse (modell hentet fra Dahlgren og Whitehead, 1991 [10])

## 2.5 Sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet; betydningen for deres barns livstilfredshet

Det er interessant å se på flere komplekse forhold for å få mer innsikt i ungdommers livstilfredshet. En kunnskapsoppsummering av Dahl og medarbeidere [61] konkluderer med at det eksisterer betydelige forskjeller i helse og levevaner i Norge, og at helseforskjeller er et samfunnsproblem som bør kunne endres til det bedre. Samfunn som tilrettelegger leve- og oppvekstkår kan fremme helse. Tilnærmingen til helse gjennom de sosiale determinantene sammenstiller forskningsbasert kunnskap og oversetter denne kunnskapen til politiske strategier. Et slikt perspektiv vil være med å bidra til forståelsen av sosial ulikhet i helse. Dahl vurderer sosioøkonomisk status ved inntekt som en «markør» for materielle goder og ressurser som har en effekt på helse ved psykososiale og materielle stier [61].

Bortsett fra sosial støtte fra familie, finnes det andre ressurser som husholdningen kan bistå med og påvirke for å fremme unges livstilfredshet. Lav sosioøkonomisk status hos foreldre har sammenheng med flere helseproblemer forbundet med psykisk helse hos barn [62, 63].

Virkingen av sosioøkonomisk status for ungdommers tilfredshet ble tidlig diskutert [3]. I dag er

sosioøkonomisk status og familiens velstand et vellsitert tema knyttet til sosial klasse, sosial status og kjønn som påstås å forårsake både beskyttelse og sårbarhet for ungdommers tilfredshet ved livet [64].

I lys av Dahlgren og Whiteheads modell [10] er også foreldres livstilfredshet interessant for ungdommers tilfredshet med livet. Foreldres livstilfredshet er knyttet til modellen både i det innerste laget ved biologi og genetikk, men mest relevant her som en sosial kontekst, ved sosiale relasjoner. Det er gjort lite forskning på sammenhengen mellom foreldres livstilfredshet og deres barns livstilfredshet. Forskningen nært knyttet til dette feltet handler om for eksempel sammenhengen mellom familiestruktur og ungdommers livstilfredshet, der relasjoner trekkes frem som avgjørende for ungdommenes velvære [65]. Tilknytningsteori og forskning om hvordan barn og unges livstilfredshet sammenhenger med tilknytning til deres omsorgsgivere er et sentralt nærliggende tema [52, 66]. Variasjonen mellom foreldre og deres barns rapportering av tilfredshet har også vært i søkelyset [67]. Levins funn viser hvordan relasjonen mellom foreldre og deres barns er en viktig faktor for ungdommenes livstilfredshet, og at livstilfredshet er sterkt assosiert med kommunikasjonen de to generasjonene imellom. Denne relasjonen understrekes som viktigere enn andre forhold som familiestruktur eller familiens velstand [58]. Andre epidemiologiske studier viser svak til moderat sammenheng eller likhetstrekk mellom opplevelsen av foreldre og deres barns helse og livstilfredshet [68, 69]. I studien av Waters, Stewart-Brown og Fitzpatrick [69] rapporterte ungdommene oppsiktsvekkende lavere optimisme om sin egen helse og velvære enn resultatene fra deres foreldre. Det er flere studier om hvordan foreldre og ulike forhold ved foreldrene påvirker ungdommers helse og livstilfredshet, men få studier viser til sammenhengen mellom ungdommers livstilfredshet med deres foreldres tilfredshet i livet.

Det er kun funnet tre andre studier av mindre skala som har sett på sammenhengen mellom foreldre og deres barns livstilfredshet (LS) [24, 68, 69]. Samtidig er det kjent at familiefattigdom [70] og helseproblemer hos foreldre kan assosieres med mentale helseproblemer som angst og depresjon hos barn [71, 72]. En spansk studie sammenligner resultater fra LS målt hos foreldre med deres ungdommers livstilfredshet, med formål om å kartlegge forskjellene mellom de to generasjonene. Resultatene fra studien viste noen signifikante sammenhenger i subjektiv

opplevelse av tilfredshet, og også noen uoverensstemmelser i sammenhengen mellom andre livsdomener som opplevelsen av selvkontroll og sosial støtte. Studien støttet ideen om at mer forskning og diskusjoner om relasjonen mellom foreldres og deres barns livstilfredshet er nødvendig for å identifisere indikatorer på trivsel og velvære for denne perioden i livet [24]. I Storbritannia fant en studie at livstilfredshet hos både mødre og fedre var signifikant assosiert med deres barns LS [23]. Disse studiene belyser at det var en utfordring for gjennomføringen og validiteten ved studiene når det har vært benyttet ulike måleinstrumenter for barn og voksne [73]. Det ble også gjort forsøk på å finne sammenlignbare skalaer for måling av sammenhengen mellom ungdom og foreldres velvære [73].

### **2.5.1 Studiens formål**

Formålet med denne studien var å undersøke sammenhengen mellom selvrapportert opplevelse av ungdommers livstilfredshet og sosial støtte fra familie og jevnaldrende, og samtidig sosioøkonomi i form av husholdsinntekt og deres foreldres tilfredshet med livet. Analysene er gjort på fire hovedområder knyttet til ungdoms tilfredshet med livet, skoleprestasjoner, forholdet til venner, tilfredshet med eget utseende og familierelasjoner. Det er gjort separate analyser for jenter og gutter, da behovet for å skille på kjønnene underbygges av andre studier om ungdom og livstilfredshet [45-47].

Denne masteroppgaven er skrevet som en vitenskapelig artikkel [26] med innledende kappe. Her gis en mer utførlig presentasjon av sentrale ideer og drøftelser fra artikkelen i lys av relevans for folkehelsefeltet. Innledningsvis gis en temainnføring ved teori og empiri om temaet. Det vil også bli gjort en mer omfattende metodediskusjon.

### **2.5.2 Problemstilling**

Målet med denne studien er å undersøke sammenhengen mellom ulike domener for livstilfredshet for ungdommer og opplevd sosial støtte, sosioøkonomisk status, samt deres foreldres tilfredshet med livet.

Nullhypotese: Det er ingen sammenheng mellom domener for livstilfredshet hos ungdommer med deres opplevelse av sosial støtte, sosioøkonomisk status og foreldrenes tilfredshet med livet.



Alternativ hypotese: Det er en sammenheng mellom domener for livstilfredshet hos ungdommer med dere opplevelse av sosial støtte, sosioøkonomisk status og foreldrenes tilfredshet med livet.

### **3 Metode**

Metode for studien er beskrevet i sin helhet i artikkel av Jahangiry og medarbeidere [26]. I dette kapittelet presenteres derfor variablene og de anvendte skalaene kort. Det gis derimot en mer detaljert oversikt over gjennomføring av Levekårsundersøkelsen og statistiske analyser. Etske aspekter ved studien presenteres.

#### **3.1 Datamateriale og design**

Data- og utvalgsbeskrivelsen er basert på innholdet fra Dokumentasjonsrapport for Samordnet Levekårsundersøkelse fra 2005 [74].

Dataene for denne studien er hentet fra Statistisk sentralbyrås<sup>1</sup> (SSB) samordnede levekårsundersøkelse, temaroterende med helse som tema i 2005. Denne landsdekkende undersøkelse har en tverrsnittdesign. Undersøkelsen er den niende årgangen [75] med SSBs levekårsrelaterte data omhandlende helse, arbeidsliv, tilknytnings- og boforhold. Undersøkelsen er samordnet i den forstand at den er utformet i samarbeid mellom SSB og de ledende forsknings- og forvaltningsinstitusjoner innen hvert temaområde. Helse, omsorg og sosiale relasjoner var hovedemne årene 1998, 2002, 2005, 2008 og 2012. Temaet for undersøkelsen i 2005 var helse og omsorg.

Seksjon for helsestatistikk ved SSB har hatt fagansvar for hovedundersøkelsen. Undersøkelsen består av to deler. Datainnsamlingen ved undersøkelsen ble gjennomført med besøks- og telefonintervju. I forkant av dette ble potensielle respondenter orientert om at undersøkelsen var frivillig, samtidig underrettet om tema for undersøkelsen og personvern. Noen uker senere ble det utsendt et selvutfyllingsskjema som var et postalt tillegg. Skjemaet inneholdt blant annet spørsmål om psykisk helse, livstilfredshet og livshendelser. Etter intervjuundersøkelsen ble det gjennomført frafallsoppfølging av (fracalte) respondenter for postalbesvarelsene. Med «fracalte

---

<sup>1</sup> Dataene brukt i denne studien stammer fra Statistisk Sentralbyrås (SSB) Levekårsundersøkels-2005, med tema helse. Datamaterialet ble utarbeidet og gjort tilgjengelig i anonymisert form ved Norges samfunnsvitenskapelige datatjeneste (NSD). Hverken SSB eller NSD er ansvarlige for dataanalysene eller tolkningene av analysen gjort her.

respondenter» menes her ikke-respondenter fra Lillegårds Frafallsanalyse [76] om av potensielle respondenter som ble oppfordret til å delta fordi deres foreldre oppgav at de hadde ungdommer i denne alderen, men som ikke deltok gjennomføringene av postalbesvarelsen. For 2005-utvalget ble det også sendt ut eget selvutfyllingsskjema til de av barna/stebarna til respondentene som var i alderen 13-15 år. Foresatte til disse barna fikk tilsendt eget orienteringsbrev og brosjyre. Ungdomsgruppen fikk tilsendt spørreskjema som omhandlet blant annet psykisk helse og levevaner.

I denne studien var avhengig variabel tilfredshet med livet hos ungdom. Dataene for livstilfredshet ble samlet inn ved egne postalskjema for ungdom. De uavhengige variablene i studien var sosial støtte, sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet. Materialet for disse variablene ble hentet fra besøks- og telefonintervju, postalskjema og informasjon fra registerdata for voksne, og ved egne postalskjema for ungdommene. Variablene sosial støtte og foreldres livstilfredshet fremkom fra postalskjemabesvarelsene. Sosioøkonomisk status ble vurdert ved husstandenes totale inntekt, registerdata innhentet via NAV og Rikstrygdeverket. Informasjon om kontrollvariablene kjønn og alder ble innhentet fra intervjuundersøkelsene.

### **3.2 Utvalg**

Utvalgene er hentet fra SSBs demografi-/befolkningsdatabase BEBAS<sup>2</sup> og ble trukket i en totrinns utvalgsprosess fra kommuner eller kommunegrupper, samlet til 109 strata eller utvalgsområder. I første trinn ble et utvalgsområde trukket fra hvert stratum. Folkerike utvalgsområder (> 30 000 innbyggere) representerte egne strata. De strataene som representerte egne utvalgsområder ble trukket med 100 % sannsynlighet. Øvrige strata ble trukket med sannsynlighet som representerte innbyggertallet i utvalgsområdet. Ved andre trinn i utvelgelsen ble det gjort tilfeldig trekning av personer fra de 109 strataene. Slik blir utvalget selvoppveide når begge trinn ses under ett og alle utvalgsområder fikk minst 7 % av samlet innbyggertall i det stratum området tilhørte.

---

<sup>2</sup> BEBAS er den sentrale demografi-/befolkningsdatabasen i SSB. Denne databasen oppdateres månedlig med opplysninger fra Skattedirektoratets sentrale folkeregister.

Tabell 1 viser et totalutvalg av representative som ble forespurt om å delta i studien. I første omgang skyltes avgang på grunn av død eller bosetning i utlandet eller på institusjon. Ved videre frafall, opplyste potensielle respondenter hovedsakelig at de ikke ønsket å delta. Om lag halvparten av bruttoutvalget fra undersøkelsen deltok i både intervju- og postalundersøkelsen. Spørreskjemaene som ble tilsendt barn av intervjupersonene utgjorde 674 ungdommer 13-15 år, hvorav 68 % (N= 460) besvarte skjemaet. For barn i alderen 13-15 år utgjorde frafallet 214 personer, tilsvarende 32 % av bruttoutvalget. I Lillegårds frafallsanalyse [76] fremkommer det ikke frafallsårsak blant de som ikke besvarte de postale tilleggsskjemaene og skjema til ungdom. I denne studien er det kun brukt opplysninger om familiene til de ungdommene som besvarte ungdomsskjemaet.

Tabell 1: Nøkkeltall for responsrate i alle utvalg i 2005

	Antall	Prosent
<b>Hele intervjuundersøkelsen*</b>		
Trukket utvalg (personer trukket ut for intervju)	10 000	
Avgang (døde, bosatt i utlandet/institusjon )	303	
Bruttoutvalg	9 697	100 %
Frafall	2 931	30.2 %
Nettoutvalg (personer oppnådd intervju med)	6 766	69.80 %
<b>Postalt tillegg**</b>		
Bruttoutvalg	9 187	100 %
Frafall	3 975	
Nettoutvalg (personer som har besvart skjema)	5 212	56.7 %
Både besvart intervju og postalt skjema	4 850	74.70 %
<b>Postalt tillegg intervjupersonens barn i alder 13-15 år***</b>		
Bruttoutvalg (intervjupersons barn i alderen 13-15 år)	674	100.00 %
Frafall	214	31.80 %
Nettoutvalg (personer som har besvart skjema)	460	68.20 %

Feltperiode: 5.oktober 2005-21.mars 2006\*, 25.oktober 2005-31-mai 2006\*\*, 1.november 2005-15.mai 2006\*\*\*, tabell fra Dokumentasjonsrapport for Levekårsundersøkelsen, 2005 [74]

Tabell 2 viser vektet nettoutvalg av ungdommer i alderen 13-15 år (se 3.2.2 om vekting). Det fremkommer av tabellen at gutter i 15 årsalder, gutters fedre og foreldre i alderen 38-44 er overrepresentert. Foreldre i alderen 24-30 og 51-60 er underrepresentert for utvalget.

Beskrivelsen av denne utvalgsskjevheten samsvarer med informasjonen som fremkommer av Dokumentasjonsrapporten for Levekårsundersøkelsen fra 2005 [74].

Tabell 2. Oversiktstabell for ungdommers alder og kjønn, og foreldres alder og kjønn (N=767)

		Gutt	Jente	Totalt
Alder	13	122	106	228
	14	156	126	282
	15	148	109	257
	Totalt	426	341	767
Foreldres kjønn	Far	231	142	373
	Mor	195	199	394
Foreldres alder	24-30	6	0	6
	31-37	57	32	89
	38-44	210	179	389
	45-51	126	102	228
	52-60	27	28	55

Data er vektet

Manglende svar fra inviterte respondenter ga utvalgsskjevhet mellom de som besvarte undersøkelsen (nettutvalget) og de som ble forespurt om å delta i undersøkelsen (bruttoutvalget). Utvalgsvarians ved utvalgstrekkingen kunne også være årsak til at utvalgene ikke ble like. Avvikene mellom bruttoutvalget og populasjonen kan skyldes tilfeldig varians, noe som kan forventes. I sammenlikning mellom netto- og bruttoutvalget ligger en risiko for at de som har valgt å delta systematisk skiller seg fra de som de skal representere. Svarandelen for Levekårsundersøkelsen har vært avtagende de seneste årene. SSB har gjort deskriptive beregninger som viser at avvikene i hovedutvalget er små og i de fleste sammenhenger ikke har særlig betydning for analyseresultatene. Blant de lavest representerte deltakerne er menn, personer i aldersgruppen 15-24 år og deltakere bosatt på Østlandet. I det postale tillegget er kvinner og personer i aldersgruppen 45-66 år overrepresentert. Kvinner rapporterer mer psykiske helseplager enn menn. Det er vurdert at mange med psykisk uhelse vegrer seg fra å delta i helseundersøkelser og derfor finner lavere prevalensantall for psykiske plager og lidelser enn hva

som er reelt [77]. I utvalget er høyt utdannede også overrepresentert. Høy utdannelse sammenhenger med positiv psykisk helse [78]. Dette er forhold som skulle tilsi at utvalget har bedre psykisk helse og mindre psykiske plager enn befolkningen. En tilstandsrapport om psykisk helse fra Levekårsundersøkelsen - 2005 [74] påpeker at ikke-vestlige innvandrere, en gruppe kjent med «psykisk oversykkelighet» [79], er klart underrepresentert i utvalget.

### **3.2.1 Vekting**

Siden lav svarprosent kan føre til utvalgsskjevhet i nettoutvalget vil ikke lenger utvalget være representativt for befolkningen. For å korrigere for en slik utvalgsskjevhet har SSB utviklet en vektingsvariabel med opplysning om alder, kjønn, høyeste fullførte utdanning og familiestørrelse [74, 76]. Vektingsvariabelen er basert på informasjonen fra nasjonale registre om de som ikke deltok i undersøkelsen. Tillatelse til å innhente denne informasjonen ble gitt av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk til SSB i forkant av informasjonkoblingen som gav vektete data [76]. Denne prosedyren åpner for at opplysninger fra respondenter med underrepresenterte egenskaper teller mer enn respondenter med overrepresenterte egenskaper. Ved bruk av en slik vektingsvariabel vil utvalget vil det ligne mer på og samsvare med populasjonen [80, 81]. Vektet ungdomsutvalg for studien ble dermed N=767 respondenter.

### **3.2.2 Manglende data**

Forekomst av manglende svar på enkeltspørsmål i undersøkelsen kan ha flere grunner; at respondenten ikke ønsket å svare, glemte å svare, eller at det var en glipp fra intervjuers side. For manglende verder i utvalget ble det tilregnet verdier for hver manglende variabelverdi. Dette sikrer analysene mot avvik grunnet varierende manglende data (missing data) [82]. Slik variasjonen i utvalget mer realistisk. Funksjonen Multiple Imputation tillater å trekke ut forbedrede parameterestimer [83] og ble brukt for variablene i SPSS.

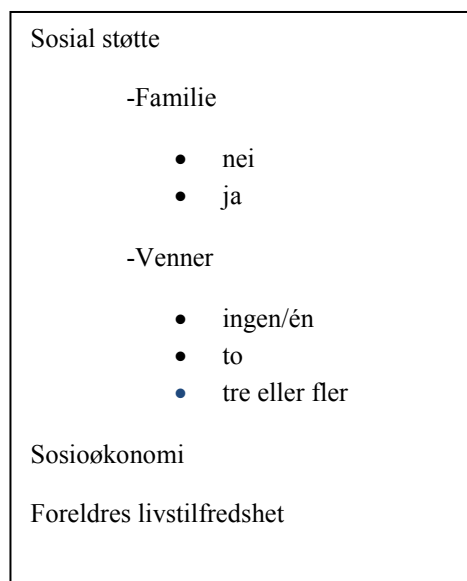
Manglende variabler ble kartlagt ved funksjonsalternativet *Expectation Maximization* i SPSS. Prosessen *Multiple imputation* i SPSS tar høyde for observerte mangelfulle forhold mellom variablene i studiens regresjonsanalyser. Denne operasjonen gav N=767 fra tidligere N=756, som viser manglende (missing) variabler etter vekting. Multiple imputation er en anbefalt metode innen helseforskning for håndtering av manglende data [83], fremfor å ekskludere variabler med

manglende verdier. En vektingsvariabel med informasjon fra offentlige registre brukes for å ta høyde for andelen frafalte fra postskjemabesvarelsene.

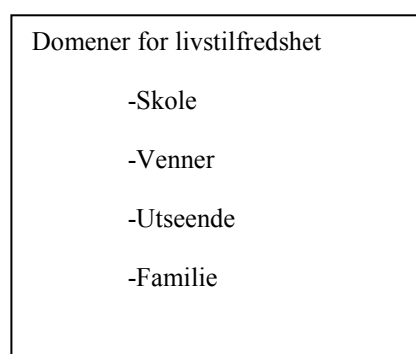
### 3.3 Variabler

Delkapittelet presenterer en kort opplysning av variablene brukt i denne studien [26]. Figur 2 illustrerer studiens inkluderte variabler.

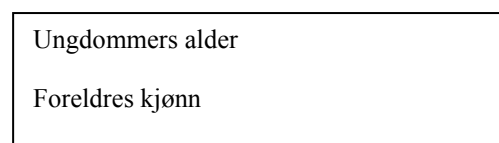
#### Uavhengige variabler



#### Avhengige variabler



#### Kontrollvariabler



Figur 2: Oversikt over inkluderte avhengige, uavhengige og kontrollvariabler for denne studien. Separate analyser ble gjennomført for de fire avhengige variablene, og for begge kjønn.

### 3.3.1 Avhengig variabel

Livstilfredshet hos ungdommene ble operasjonalisert ved fire elementer her kalt livsdomener utviklet av SSB. Temaene for de fire målene omhandlet skoleprestasjoner, relasjoner til venner, tilfredshet med eget utseende og familierelasjoner. Tabell 3 viser responsfordelingen for livstilfredshet i dette utvalget, se vedlegg 1 til 3 viser formulering av spørsmålene. De selvevaluerte målene for ungdoms livstilfredshet ble vurdert i en Likert skala [84] som er kontinuerlig og strakk seg fra 1 (veldig utilfreds) til 10 (veldig tilfreds).

Tabell 3: Fordeling av ungdommers livstilfredshet

	Responsalternativ	Gutt		Jente		Total	
		Gj.sn	N(%)	Gj.sn	N(%)	Gj.sn	N(%)
<b>Tilfredshet med skoleprestasjoner</b>	1-10	6,92	426	6,68	341	6,81	767,00
Under gjennomsnitt			157(36,8)		146(42,8)		303(39,5)
Over gjennomsnitt			269(63,2)		195(57,2)		464(60,5)
<b>Tilfredshet med forholdet til venner</b>	1-10	8,70		8,57		8,64	
Under gjennomsnitt			154(36,1)		119(35,0)		273(35,6)
Over gjennomsnitt			272(63,9)		222(65,0)		494(64,4)
<b>Tilfredshet med eget utseende</b>	1-10	7,56		5,79		6,77	
Under gjennomsnitt			179(42,2)		146(42,7)		319(41,5)
Over gjennomsnitt			246(57,8)		196(57,3)		448(58,5)
<b>Tilfredshet med familieforhold</b>	1-10	8,79		8,20		8,53	
Under gjennomsnitt			134(31,5)		147(42,9)		281(36,6)
Over gjennomsnitt			291(68,5)		195(57,1)		486(63,4)

Data er vektet

Gj.sn = Gjennomsnitt ved aritmetisk mean

Målene for livstilfredshet belyser fire relevante livsdomener som omhandler ungdommers liv og hverdag. Tilfredshet med skoleprestasjoner begrenses til det akademiske domenet på skolen, og det representerer ungdommenes kognitive selvevaluerende vurdering av deres evner og tilfredshet [85]. Sterke og gode relasjoner til omgivelsene ungdom lever i, gir en buffer mot negative påvirkningsfaktorer til ungdoms livstilfredshet [42]. Rapporten Good Child Report [86] belyser viktigheten ved tilfredshet med eget utseende, særlig for jenter. Tabell 6 (lenger ned) viser korrelasjon ved Pearsons for de fire målene for livstilfredshet. Empiriske tester av enkeltmål om livstilfredshet har vist seg å være reliable for voksne [87], tilsvarende funn er ikke gjort for ungdomsdata.

### 3.3.2 Uavhengige variabler

Tabell 4 viser hvordan respondentenes fordeling i spørsmålene om opplevd sosial støtte. Det er en jevn fordeling, med en liten høyere andel gutter som oppgir flere nære venner blant jevnaldrende og noe mindre fortrolighet med familiemedlemmer enn hos jentene. Spørreskjemaet til ungdom inneholder tre spørsmål som belyser ungdommers opplevelse av sosial støtte. To av spørsmålene ble brukt for å måle opplevelsen av sosial støtte blant ungdommene i denne undersøkelsen. Informasjon om opplevd sosial støtte ble vurdert av respondentenes svar på om han/hun hadde noen i familien å snakke fortrolig med ved å svare «nei» eller «ja». Videre ble ungdommene spurt om de har noen nære venner i klassen på skolen med følgende svaralternativer; «nei», «ja, en», «ja, to» eller «ja, tre eller flere». Analysene for sistnevnte variabel ble organisert i tre svarkategorier. Svarene «nei» og «ja, en» ble slått sammen, mens de to andre alternativene forble som de opprinnelige svaralternativene. Denne variabelen ble vurdert som negativ variabel ved å se på effekten av manglende sosial støtte for ungdommenes livstilfredshet. Måleinstrumentet ble initiert av SSB, hadde opprinnelig et tredje spørsmål som er ekskludert fra denne analysen. Det eliminerte spørsmålet omhandlet sosial støtte fra andre voksenpersoner enn familiemedlemmer og fremkommer i vedlegg 2. De to spørsmålene i måleinstrumentet hadde en svak korrelasjon ved gjennomsnittlig inter-item korrelasjon 0,09 for gutter og 0,16 for jenter [88].

Tabell 4: Opplevd sosial støtte fra foreldre og andre jevnaldrende

		<b>Gutt</b>	<b>Jente</b>	<b>Total</b>
	Responsalternativ	N(%)	N(%)	N(%)
<b>Har du noen i familien å snakke fortrolig med?</b>	Nei	28(6,7)	36(10,6)	65(8,4)
	Ja	397(93,3)	305(89,4)	702(91,6)
<b>Har du noen venner i klassen?</b>	Nei	20(4,7)	15(4,5)	35(4,6)
	Ja, en	44(10,3)	37(10,8)	81(10,5)
	Nei, ja en	64(15,0)	52(15,3)	116(15,1)
	Ja, to	71(16,7)	71(20,7)	142(18,5)
	Ja, tre eller fler	291(68,3)	218(64,0)	509(66,4)

Data er vektet



Informasjon om sosioøkonomisk status ble av samlet husholdsinntekt hentet fra registerdata hos NAV og Rikstrygdeverket. Dataene for husholdsinntekt har stor varians, derfor ble materialet anvendt i like prosentiler. Artikkelen tabell 1 viser en fordeling av husholdsinntekt for utvalget.

Fordeling av gjennomsnittverdier for foreldrenes livstilfredshet presenteres i Tabell 5.

Foreldrenes livstilfredshet måles i denne studien med The Satisfaction with Life Scale (SWLS), av Diener og kolleger [89]. Indeksen for SWLS er mye brukt, og er en global kognitiv evaluering av livskvalitet som gjenspeiler helhetlige subjektive omstendigheter [89-91]. Vittersø [92] og Clench-Aas med kolleger [90] konkluderte at SWLS kan betraktes som et reliabelt og relativt validt mål for subjektiv velvære og livstilfredshet i vestlige land. Instrumentet (vedlegg 3) bestående av fem spørsmål og strekker seg på svarskåre i en psykometrisk Likert-skala fordelt fra 1 (svært uenig) til 7 (svært enig). Verdiene blir slått sammen til en sumskåre som strekker seg fra 5 til 35 [91, 93]. Skalaen er stabil over tid dersom livet er stabilt, men endres med viktige livshendelser eller omstendigheter som berører subjektiv livstilfredshet [94]. Dette batteriet inneholder følgende fem spørsmål om livssituasjon [74]. *Hvor fornøyd er du med livet?*

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.

Cronbachs alpha for foreldrenes livstilfredshet ble vurdert på bakgrunn av instrumentets fem spørsmål. Siden skalaen har få spørsmål (5 spørsmål), kunne Cronbachs alpha gi lavere utslag, Cronbachs alpha målte 0,92.

Tabell 5 illustrerer at fedre av jenter er noe mer tilfreds enn fedre av gutter, mens mødre av jenter er langt mindre tilfreds enn fedre av jenter.

Tabell 5: Oversiktstabell for foreldres livstilfredshet for mødre og fedre til gutter og jenter

	<b>Gutt</b>	<b>Jente</b>	<b>Total</b>
	<i>Gj.sn.(N)</i>	<i>Gj.sn.(N)</i>	<i>Gj.sn.(N)</i>
<b>Fedre</b>	27,01(231)	27,94(143)	27,36(374)
<b>Mødre</b>	26,91(194)	25,74(199)	26,32(393)
<b>Total</b>	26,97(426)	26,66(341)	26,83(767)

Data er vektet

Pearsons korrelasjonskoeffisient vist i tabell 6 viser relasjonen mellom den avhengige variabelen ungdoms tilfredshet med livet (LSC) og de uavhengige variablene sosial støtte og foreldres livstilfredshet (PLS). Innledende analyser ble gjort for å se på forholdet. Korrelasjonen ved Pearsons  $r$  mellom LSC og sosial støtte er middels til liten, da den strekker seg fra 0,04 til 0,43 for gutter og fra 0,05 til 0,49 for jenter. Videre er korrelasjonen også middels til liten mellom LSC, sosial støtte og PLS, der den strekker seg fra 0,06 til 0,35. Pearsons korrelasjonsanalyse ble utført for å vurdere hvorvidt de forklarende variablene i studien var for korrelerte med hverandre. Særlig er sosial støtte fra foreldre og jevnaldrende to indikatorer på sosial, der den sterkeste av disse kan slå ut den andre variabelen når de legges inn i samme undersøkelse. Resultatene for Pearsons korrelasjonsanalyse var tilfredsstillende da ingen variabler oversteg Pallants grenseverdi ved 0,5 [88]. Tabellen viser verdiene for en tosidet Pearsons  $r$  med signifikansverdier.

Tabell 6: Korrelasjonstabel ved Pearson  $r$  mellom ulike tilfredshetsdomener for ungdom, sosial støtte, sosioøkonomi og deres foreldres livstilfredshet

		<b>Jente</b>							
		<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Gutt</b>	<b>1.1 Tilfredshet med skoleprestasjoner</b>	1	,130*	,353**	,367**	,167**	,060	,075	,021
	<b>1.2 Tilfreds med relasjoner til venner</b>	,189**	1	,241**	,358**	,045	,408**	,036	-,010
	<b>1.3 Tilfreds med eget utseende</b>	,326**	,474**	1	,288**	,132*	,122	,145**	,043
	<b>1.4 Tilfreds med familierelasjoner</b>	,414**	,411**	,470**	1	,532**	,248**	,104	,136*
	<b>2.1 Noen i familien å snakke fortrolig med</b>	,268**	,160**	,199**	,387**	1	,175**	-,006	,012
	<b>2.2 Nære venner i klassen</b>	,053	,219**	,166**	,168**	,087	1	-,040	,049
	<b>3 Husholdningsinntekt</b>	,111*	,064	,005	,081	-,019	-,065	1	,134*
	<b>4 Foreldres livstilfredshet</b>	,065	,046	,145**	,115*	,008	-,065	,189**	1

Data er vektet

\*\*Korrelasjon er signifikant ved 0,01 nivå

\*Korrelasjon er signifikant ved 0,05 nivå

### 3.3.3 Kontrollvariabler

I alle analyser ble det justert for følgende sosiodemografiske variabler; alder for ungdommene og foreldres kjønn. Aldersvariabelen ble behandlet som en kontinuerlig variabel.

### 3.4 Statistiske analyser

Statistiske analyser er beskrevet nærmere i artikkelen [26]. I denne teksten vil det bli gitt utfyllende forklaringer for analysene.

Statistiske analyser ble utført ved IBM SPSS Statistics (SPSS for Windows), versjon 22.0. Multipel lineær regresjoner ble gjennomført for å se på sammenhengen mellom avhengige responsvariablene livstilfredshet hos ungdommer ved fire ulike livsdomener (LSC) og de uavhengige forklaringsvariablene; sosial støtte (fra foreldre og andre jevnaldrende),

sosioøkonomisk status og samtidig foreldres tilfredshet med livet. Analysen er brukt hensiktsmessig for å undersøke kontinuerlige utfallsvariabler og de fire forklaringsvariablene [88]. Variablene er inkludert samtidig (multipel modell) slik at det kontrolleres for alder til ungdommene og kjønn til foreldrene. Effekten av de uavhengige variablene ble alle vurdert for hver analyse. Alle analysene ble gjort separat for gutter og jenter.

Manglende verdier ble kartlagt ved funksjonsalternativet *Expectation Maximization* i SPSS og tatt høyde for ved prosessen *Multiple imputation* i SPSS Multiple imputation (nærmere forklart under punkt 3.2.3) som er en anbefalt metode innen helseforskning for håndtering av manglende data [83], fremfor å ekskludere respondenter med manglende verdier. I tillegg ble en vektingsvariabel (nærmere forklart under punkt 3.2.1) med informasjon fra offentlige registre brukt for å ta høyde for andelen frafalte i fra postalbesvarelsen. Ved modulen *complex samples* for regresjonsanalysene i SPSS, ble data vektet for utvalgsskjevhet [81]. Ved bruk av vektning i regresjonsanalyse uten modul for komplekse utvalg vil dette resultere i ukorrekt signifikansnivå og ukorrekt størrelse av standardfeil, dette grunnet overestimering av faktiske antall respondenter. Denne funksjonen krever derfor at det blir laget en egen datafil for regresjonsanalysene som utføres i *complex samples* modul for SPSS.

Effektstørrelsen brukt i denne studien var ustandardiserte *beta* – verdier med 95 % konfidensintervall. De angitte *b* – verdiene fra hver uavhengige variabel i modellen og forholdet mellom predikatorene og utfallet er uttrykt ved negative verdier, mens positive verdier demonstrerer en positiv sammenheng [95].

Preliminære analyser og tester ble utført for å vurdere hvorvidt forutsetningene og kriteriene for generell regresjonsanalyse ble innfridd. Pearsons korrelasjonsanalyse ble utført for å vurdere hvorvidt de forklarende variablene i studien var for korrelerte med hverandre. Innledende analyser ble gjort for å undersøke for multicollinearitet ved denne modellen som har mer enn én prediktor. Tolerance og VIF (Variance Inflation Factor) verdiene vurderes om hvorvidt det er noen perfekt lineær sammenheng mellom de uavhengige variablene [88]. Tolerance-verdiene gir indikasjon på hvor stor grad av variasjonen i den ene uavhengige variabelen som ikke forklares av den andre uavhengige variabelen i modellen. Tolerance-verdiene for undersøkelsen var

mellom 0,942 og 0,980, de burde være høyere enn 0,10 [95], og VIF verdiene var mellom 1,002 og 1,062, dette viser at variablene ikke har problemer med multicollinearitet da disse anbefales å være lavere enn 10 [95]. Pseudo R Squares indikerte modellens tilpasning til datamaterialet. Verdiene viste at den totale variansen i den avhengige variabelen forklarte fra 7 til hele 35 % av de uavhengige variablene [88].

### **3.5 Litteratursøk**

Omfattende litteratursøk med PICO-skjema (vedlegg 4) ble gjort i databasene Helsebiblioteket, Medline (OVID), PsychINFO (OVID), EMBASE, Global Health, Web og Sciences og Scholar (Google). Litteraturen ble brukt i innlednings- og diskusjonskapittelet (vedlegg 4). Ulike kombinasjoner av søkeord ble utprøvd, blant disse var *positive psychology, life satisfaction, well-being, adolescent, social support, family, peer og parental life satisfaction*. Vedlegget viser søkestrategi for denne og hvordan litteraturomfanget er inkludert i studien. Relevante artikler ble inkludert i studien basert på nøkkelbegreper, tittel, utgivelsesår og sammendrag. Det ble også søkt etter litteratur i relevante artiklers referanselister. I denne studien er EndNote X7 brukt som referansverktøy for lagring og gjennomlesing av all litteratur, og også for utforming av referanseliste.

## **4 Etiske aspekter**

Levekårsundersøkelsen 2005 ble gjennomført i samsvar med Helsinkideklarasjonen og regler fastsatt for medisinsk forskning [96]. Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) har gitt godkjenning til studien. Dataene er anonymisert av Statistisk Sentralbyrå (SSB), ved deres personvernombud og slik godkjent av datatilsynet. Informert samtykke ble gitt av alle deltakernes foreldre. Deltakelse i undersøkelsen var frivillig, og deltakerne ble forhåndsinformert om hvordan undersøkelsen skulle foregå, og på hvilken måte dataene ville brukes i forskning. Deltakerne hadde mulighet til å trekke seg underveis i studien uten å oppgi årsak [74]. Krav om forsvarlig dataoppbevaring er blitt opprettholdt av SSB og Folkehelseinstituttet (FHI). Det var ikke nødvendig å søke om ytterligere tillatelser til REK for gjennomførelse av denne studien da Levekårsundersøkelsen 2005 allerede er gjennomført med slik godkjenning. Nye koblinger skulle ikke gjøres i dataene til denne undersøkelsen. Det vil ikke

være mulig å identifisere enkeltpersoner eller kommuner ved publisering av resultatene, da dataene er anonymisert og analysene presenteres på gruppenivå. Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) har godkjent søknad for bruk av data for denne studien fra *Samordnet Levekårsundersøkelse -2005, Tverrsnitt tema Helse*. Samtykke til total konfidensialitet ble undertegnet av undertegnede og undertegnedes veileder (vedlegg 5). Biveiledere ved FHI hadde tilgang til data i regi av FHI. Dette ble gjort høsten 2014. Analyser ble gjort på datamaskiner tilhørende Folkehelseinstituttet, Divisjon for Psykisk Helse.

## **5 Resultater**

Hovedresultatene er beskrevet i sin helhet i artikkelen [26]. En oppsummering vil finnes her. Det blir presentert en ny tabell med resultater fra en uavhengig t-test om livstilfredshet for ungdommene i utvalget. En tohalet uavhengig t-test er gjort som stikkprøve for påstanden om ulikhet mellom livstilfredshet for gutter og jenter.

### **5.1 Forekomst**

Deskriptive data (vektet for frafall) er presentert ved tabell 1 i artikkelen [26]. Det er høy grad av livstilfredshet blant ungdommene som responderte på postalskjemaet (vektet N=767).

Prevalensen for gutter og jenter er over middelverdien på responskalaen (over 5) for alle livstilfredshetsdomener. Jenter skårer gjennomgående lavere livstilfredshet enn gutter. Resultater kommer frem i en uavhengig tohalet t-test vist i tabell 7. Begge kjønn oppgir høy tilfredshet i domenene om relasjoner til venner og familie, i domenene om skoleprestasjoner og tilfredshet med eget utseende viser prevalensen noe lavere tall. Det er en særlig forskjell mellom kjønnene i rapporteringen om tilfredshet med eget utseende. Jentene oppgir lavere tilfredshet, men med en større standardfeil, noe som indikerer en varians i utvalget.

Deskriptive data indikerer at opplevelsen av sosial støtte fra familie ser ut til å være mer utbredt for gutter enn for jenter. Resultatene av deskriptive analyser viser nesten dobbelt så mange jenter som rapporterer manglende støtte fra familie. Derimot oppgir jentene en større forekomst av støtte fra to, tre eller flere jevnaldre. Foreldrenes tilfredshet vises i tabell 1 i artikkelen [26].

Fordelingen for dette norske utvalget ligger over skalaens middelvei. Guttenes foreldre oppgir mer tilfredshet enn jentenes foreldre.

Tabell 7: Prevalens av livstilfredshet for gutter og jenter ved tohalet uavhengig t-test om livstilfredshet

Responsalternativ	<b>Gutter</b>	<b>Jenter</b>	<b>Totalt</b>
	Gj.snitt(SE)	Gj.snitt(SE)	Gj.snitt(SE)
<b>Livstilfredshet hos ungdom</b>			
Skoleprestasjoner	1-10 6,92(0,09)*	6,68(0,11)*	6.80(0,07)
Relasjoner til venner	1-10 8,70(0,06)*	8,57(0,10)***	8,65(0,06)***
Eget utseende	1-10 7,55(0,10)***	5,78(0,13)***	6,77(0,86)***
Familierelasjoner	1-10 8,79(0,07)***	8,22(0,11)***	8,53(0,06)***

Data er vektet for frafall

Gj.snitt = gjennomsnitt, (SE) = Standardfeil

\*\*\*  $\leq p=0,001$  \*\*  $\leq p=0,01$  \*  $\leq p=0,05$

## 5.2 Sammenhenger mellom livstilfredshet hos ungdom med sosial støtte, sosioøkonomi og foreldres livstilfredshet

Tabell 2 i artikkelen [26] viser livstilfredshet (LSC) for gutter og jenter kontrollert for alder og foreldrenes kjønn. Med unntak av domenet relasjoner til venner, viser resultatene for gutter signifikante sammenhenger med samtlige domener relatert til sosial støtte fra familie. Jenter viser signifikant sammenheng mellom sosial støtte fra familie med tilfredshet ved domenet familierelasjoner. Flest signifikante assosiasjonen mellom tilfredshet ved domene og fraværet av sosial støtte hos familie viser seg hos gutter. Likevel er den sterkeste assosiasjonen ved sosial støtte fra foreldre vist hos jenter, i sammenhengen med tilfredshet i familierelasjoner.

Analysene viser en signifikant sammenheng mellom gutters tilfredshet ved domene relasjoner til venner og familie, og manglende sosial støtte fra jevnaldrende, men ikke ved tilfredshet ved skoleprestasjoner eller utseende. Fravær av sosial støtte for jenter har en sammenheng med jenters tilfredshet ved domene relasjoner til venner og familie. Studiens finner ikke tilsvarende sammenhenger for jenters tilfredshet ved skoleprestasjoner eller eget utseende. Guttene i utvalget oppgir lavere livstilfredshet med eget utseende ved økende sosial støtte fra jevnaldrende.

Resultatene viser at deres tilfredshet ved eget utseende faktisk reduseres med økende sosial støtte

blant jevnaldrende. Jenter som rapporterer flere nære relasjoner blant jevnaldrende og opplever sosial støtte fra disse, oppgir derimot høyere verdi av tilfredshet ved relasjoner til venner og familie sammenlignet med de som oppgir å ha få eller ingen nære relasjoner.

Husholdsinntekt viser ingen signifikante sammenhenger for gutters tilfredshet i de ulike domeneene. Resultatene for jenter viser husholdsinntekt i en positiv relasjon ved tilfredshet med utseende og tilfredshet med egen familie. Foreldrenes livstilfredshet viser sammenhenger med tilfredshet med eget utseende for gutter. Studien fant ikke sammenhenger mellom foreldres livstilfredshet med livstilfredshet hos jenter.

## **6 Diskusjon**

Det følgende kapittelet vil diskutere funnene presentert i artikkelen [26] i et videre perspektiv, og samtidig utarbeide metodologiske betraktninger for studien. Sistnevnte inkluderer reliabilitet, validitet og representativitet ved denne studien. Diskusjonen av hovedfunnene vil ta sikte på å innlemme folkehelserelevans for funnene.

### **6.1 Generell resultatdiskusjon**

Formålet med denne studien var å finne sammenhenger mellom livstilfredshet (ved fire livsdomener hos unge jenter og gutter) og sosial støtte fra familie og venner, sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet.

Fravær av sosial støtte fra familie og venner var assosiert med lav livstilfredshet. Resultatene for gutter viser sammenheng mellom mangel på sosial støtte i familien og lav tilfredshet i domeneene skoleprestasjoner, utseende og familierelasjoner. Tidligere studier har funnet tilsvarende sammenhenger; Casas og medarbeidere [73] fant sammenheng i økt livstilfredshet ved sosial støtte fra familie, og Proctors litteraturgjennomgang viste til at behovet for støtte fra familie og venner kan variere med alder og kjønn [36]. Slike funn har også blitt overført til den norske populasjonen [54], siden relasjoner med voksne og jevnaldrende er sentrale sosiale faktorer for ungdommer, er tilfredshet ved disse relasjonene særlig viktige for ungdommers trivsel [54]. Derfor er det viktig at helsenyttene ungdommer kan oppnå ved gode relasjoner, undersøkes



både i tilknytning til andre jevnaldrende, og samtidig også som opplevd sosial støtte fra egen familie [5, 58]. Funnene som indikerer at ungdommers livstilfredshet lider under fravær av sosial støtte fra familie, er særlig gjeldende for gutter. Deres tilfredshet i skoleprestasjoner, utseende og familierelasjoner assosieres negativt til manglende sosial støtte.

Mangel på sosial støtte fra jevnaldrende venner hadde i denne studien sammenheng med domeneene; relasjoner til familie og venner, og tilfredshet med eget utseende. Videre fant studien at gutter med en større omgangskrets av venner på skolen rapporterte lavere tilfredshet med eget utseende enn gutter med en eller ingen nære venner. En artikkel om gutters adferd og ungdomskultur ser unge gutter som mer selektive enn jenter i måten de uttrykker seg i sosiale fora, gutter har færre nære venner og de uttrykker følelser i mindre grad enn jenter. Dette anses for å være en adferd som kan komme i veien for og forstyrre deres innsats for å utvikle genuine og nære vennskap [48]. Disse resultatene om sosial støtte og livstilfredshet, tyder på at deltakelse er en viktig faktor som virker samlende. Lav terskel, lett tilgjengelighet og inkludering er viktige elementer for å øke deltakelse i denne befolkningsgruppen. Denne vurderingen kommer også frem av forskning på materiale fra Ungdata [19].

Kunnskapen om de eksakte årsakene til psykiske helse og uhelse er fortsatt mangelfull. Dette henger delvis sammen med at det sjelden er spesifikke sammenhenger mellom risikoforhold og typer lidelser. Mange forskjellige risikofaktorer kan bidra til utviklingen av en enkelt lidelse, samtidig som én og samme risikofaktor kan føre til utvikling av mange ulike lidelser. Som motvekt til risikofaktorer, påvirkes helse også av faktorer som fremmer god psykisk helse og faktorer som beskytter individer mot å utvikle lidelser i perioder med stor belastning. Grovt sett kan en si at helse er et resultat av samspillet mellom individuelle egenskaper, og beskyttelsesfaktorer og risikofaktorer i miljøet [97]. Når vi skal integrere psykisk helse og trivsel i folkehelsearbeidet, betyr det at vi må ha kunnskap om mekanismene som knytter dem sammen.

Denne studien fant ingen sammenhenger mellom noen av domeneene for gutters livstilfredshet og deres sosioøkonomiske status ved husstandsinntekt. Huebner diskuterte hvorvidt sosioøkonomisk status har noen direkte påvirkning på ungdommers livstilfredshet, og konkluderte med at relasjonen avhenger mer av hvordan ungdommer opplever sine liv fremfor hvilken livssituasjon

de faktisk lever i [3]. Dersom livstilfredshet for unge gutter har en sterkere sammenheng med deres opplevde livssituasjon enn deres objektive livssituasjon og faktiske levekår, er dette en mulig inngangsport for målrettet folkehelsearbeid. Tiltak ved ressurser og mer støtte bør iverksettes til de som selv ikke er i stand til å dra nytte av sosiale miljøer for sin livstilfredshet.

Resultatene fra analysene viste at foreldres tilfredshet var assosiert med gutters tilfredshet med eget utseende. En studie av Hair [98] handler om at familie og foreldre er viktige kilder til sosialisering for både foreldrene og deres barns livstilfredshet. Studien peker på at familiens hverdagsliv er knyttet til deres sosiodemografi, der tilhørighet og fellesskap trekkes frem som gode påvirkningsfaktorer til livstilfredshet [98]. I et folkehelseperspektiv er dette en naturlig arena for helseintervensjoner. Tilrettelegging som styrker familien vil skape inspirasjon til gode og forutsigbare hverdagsrutiner som virker helsefremmende for folk flest.

Resultatene for jenter viser en sammenheng mellom manglende sosial støtte fra familie og lav tilfredshet i familierelasjoner. Manglende sosial støtte fra venner var også assosiert med lav tilfredshet i relasjoner med venner og familie. Lignende funn om relasjon og støtte fra foreldre og jevnaldrende av Field et al. [52] trekker frem kvaliteten av relasjonene og særlig relasjonen til foreldre som helsefremmende, og i sterkeste grad for jenter. En annen studie av Prinstein og kolleger [99] understreker også viktigheten i sosial støtte og bekreftelse for opplevelsen av tilfredshet, særlig for jenter. Studien påpeker hvordan støtte og bekreftelse kan være en essensiell bidragsyter for ungdomstiden og livet senere. Strategier for å fremme god psykisk helse og redusere årsakene til psykososiale helseproblemer handler vel så mye om at den enkelte selv opplever at man lever et godt liv, som at man har overskudd til å møte livets utfordringer. På bakgrunn av funnene i denne studien er det aktuelt å trekke frem Fugelli og Ingstad [100] som bruker begrepene «byggeplasser» og «riveplasser» om de sosiale miljøenes betydning for helsen. Miljøene er familien, det nettverket man har av venner, men også samfunnet er viktige arenaer i lys av Whitehead og Dahlgrens helsedeterminanter [10]. Opplevelsene i disse foraene er med på å forme ungdomslivet og dermed også livet senere.

Sosioøkonomisk status var for jenter signifikant relatert til tilfredshet med utseende og familierelasjoner. Fra Huebners [3] studie kom det frem hvilke andre ressurser fra familien som

er relevante for ungdommers tilfredshet i livet. Når jenters tilfredshet med familierelasjoner kan assosieres med sosioøkonomisk status, kan det virke som at andre ressurser som familien kan stille med, ikke er like viktige for jenter som økonomi. Det er nærliggende å se dette i lys av modellen for helsedeterminanter [10]. Økonomi er en faktor som for jenter henger sammen med tilfredshet. Det kommer frem av resultatene i studien en signifikant sammenheng nettopp mellom økonomi og tilfredshet i relasjoner med både familie og venner. Det er kjent fra evolusjonslæren av kvinner søker trygge og mindre utfordrende valg for sin egen tilværelse. Dette kan være en mulig forklaring som, sett i et evolusjonsperspektiv, tilsier at jentene søker støtte i nettverk av venner og familie [101]. Økonomi er også en form for støtte fra familien som i denne studien assosieres med jenters tilfredshet med eget utseende.

Studien fant ingen signifikante sammenhenger mellom tenåringsjenters livstilfredshet og deres foreldres livstilfredshet. Selv om annen relatert forskning og tilknytningsteori [52, 66] finner den sammenhengen nærliggende viser ikke resultatene fra denne studien tilsvarende funn for jenter. Denne koblingen - mellom foreldres livstilfredshet og unge jenters tilfredshet med relasjoner til sine foreldre, er interessant. At aspektene ved foreldres liv viser seg å være en faktor for deres barns velvære, gir et ytterligere innblikk i hvordan determinantene for helse [10] hver for seg og sammen bidrar til barn og unges trivsel. Rapporten Good Child [16] viser til noen nye signifikante sammenhenger mellom foreldres og deres barns velvære og forklarer disse til en viss grad med husholdsinntekt. Familier som opplever fall i inntekt eller opplever livskriser vil naturlig nok oppleve redusert livskvalitet som også angår barnet. Studien påpeker at barnas tilfredshet ikke direkte henger sammen med den drastiske endringen i husholdsøkonomien, men først og fremst ringvirkningene av dårlig økonomi som påvirker voksne i familien til den grad at barna opplever mindre tilstedeværelse og kvalitetstid med foreldrene sine. Denne forklaringen kan passe for guttene i denne studien. Resultatene for jenter ser ut til å være av motsatt karakter.

## **6.2 Betydningen for folkehelse**

Sammenhengen mellom livstilfredshet hos ungdommer med sosial støtte fra foreldre og jevnaldrende, sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet illustreres godt i modellen til Whitehead og Dahlgren [10] ved determinantene for helse. Funnene fra denne studien underbygger ulike nivåer av faktorer som påvirker psykisk helse og trivsel. De sosiale

nettverkene operasjonalisert i studien med familie og venner er faktorer som er nær individet, og disse har relativt stor påvirkningskraft på ungdommers livstilfredshet. Sosial støtte i slike nettverk oppstår ikke i vakuum, men de formes og påvirkes på et overordnet samfunnsnivå. Det er til stor samfunnsnytte når de ulike sosiale nettverkene som ungdommer relaterer seg til samhandler. Samhandlende sosiale nettverk virker helsefremmende for individet. Helse og levekår hos omsorgsgivere er noen elementer litt lenger ut i modellen, som også er relevant for ungdommers liv og helse.

### **6.3 Metodologiske betraktninger**

Metodediskusjonen vil ta for seg egenvurdering av denne studiens utbredelse. Her diskuteres troverdighetskravene som pålitelighet og gyldighet ved studien [102], tydeliggjort gjennom begrepene reliabilitet og validitet.

#### **6.3.1 Reliabilitet**

Reliabilitet forstås som presisjonen og nøyaktigheten ved et måleinstrument. En slik pålitelighet kan testes ved å måle intern presisjon av selve måleinstrumentet. Dette innebærer i hvilken grad elementene i et mål vurderer en bestemt egenskap [103]. Presisjon er også et uttrykk for om repeterte målinger gir samme resultat [104]. I denne studien ble Cronbachs alpha og inter-item korrelasjon målt som vurderingsgrunnlag for internt samsvar eller intern konsistens av skalaen. Cronbachs Alpha reflekterte sammenhengen mellom alle spørsmålene skalaen består av ved en statistisk størrelse mellom 0 og 1. Verdier som skulle overstige 1 reflekterer sterkere sammenheng og høyere reliabilitet, verdier over 0,8 anses som tilfredsstillende og verdier over 0,7 som akseptable [88]. I denne studien har det blitt brukt noen korte skalaer med få spørsmål i variabelen. I følge Pallant [88] er Cronbachs alpha sensitiv for antall elementer i en skala. Ved korte indekser med få spørsmål (for eksempel skalaer med mindre enn ti spørsmål) kan Cronbachs alpha gi svært lave verdier. Det ville være mer passende å oppgi gjennomsnittlig inter-item korrelasjon for elementene i en skala ved slike tilfeller. Resultater fra 0,2 til 0,4 anses å være optimale verdier for en inter-item korrelasjon [105].

Livstilfredshet hos unge gutter og jenter ble målt av et fire selv-evaluerte livsdomener vurdert i en Likert skala [84], som strekker seg fra 1 til 10. Disse fire målene for livstilfredshet ble initiert av SSB og analysene ble gjort i en egen operasjon for hver avhengige variabel. Siden

livstilfredshet ved fire spørsmål ikke måles samlet, men vurderes som med fire separate spørsmål i hver sin indeks, er det akseptert at slike instrument vil ha en begrenset reliabilitet i studien [87].

Sosial støtte ble målt ved to spørsmål som vurdert i respondentenes svar på om han/hun hadde noen i familien å snakke fortrolig med ved svaralternativene «nei» og «ja». Videre om respondentene hadde noen nære relasjoner «i klassen på skolen» med følgende svaralternativer «nei», «ja, en», «ja, to» og «ja, tre eller flere». De to spørsmålene i måleinstrumentet hadde en svak korrelasjon ved gjennomsnittlig inter-item korrelasjon 0,09 for gutter og 0,16 for jenter [88].

Livstilfredshet hos foreldrene i studien måles med The Satisfaction with Life Scale (SWLS), konstruert av Ed Diener og kolleger [89]. Instrumentet SWLS består av fem spørsmål og strekker seg på en psykometrisk Likert skala fordelt fra 1 (svært uenig) til 7 (svært enig). Verdiene har blitt slått sammen til en sumskåre som strekker seg fra 5 til 35 [91, 92]. Batteriets fem spørsmål ble vurdert ved Cronbachs alpha 0,92 [88].

De to variablene om opplevd sosial støtte fra familie og venner er målt med enkeltspørsmål, og ikke skalaer. Dette er noe som kan true reliabiliteten, og medføre flere målefeil ved at kun en side av disse variablene blir målt eller at man mister informasjon om variabelen man ønsker å måle [102]. Fordelen med å bruke standardiserte indekser, som SWLS, er dens gode psykometriske egenskaper som i denne studien gir god interkonsistens og styrket reliabilitet [90, 92]. Selv om indeksen for SWLS består av få spørsmål er verdiene ved måling av Cronbachs alpha i denne verdien svært tilfredsstillende. Dermed blir ikke inter-item korrelasjon vurdert videre for SWLS. Vittersø [92] og Clench-Aas med kolleger [90] konkluderte at SWLS kan betraktes som et reliabelt og relativt valid mål for subjektiv velvære og livstilfredshet i vestlige land.

### **6.3.2 Validitet**

Validiteten ved en studie omhandler om hvorvidt sammenhengene som har blitt rapportert er gjeldende i den grad at det kan dras ytterligere slutninger for overførbarhet til populasjonen som representeres. Validitet handler om studiens gyldighet og samsvar med eksisterende teori og forskning, og reflekterer i hvilken grad man har oppnådd å måle det man ønsker å måle. Shadish, Cook og Campbell [106] kategoriserer gyldighetsbegrepet inn i fire former; begrepsvaliditet, internvaliditet, ytre validitet og statistiske slutninger. En tverrsnittstudie som denne har spørreskjema som innhentingsgrunnlag for datamateriale. Derfor er det viktig for studiens troverdighet å diskutere validiteten [104].

### 6.3.2.1 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet er knyttet til selve begrepet som studeres, det vil si i hvilken grad studiens operasjonaliserte variabler gjenspeiler variabelens teoretiske innhold og formål [107]. I denne studien er det brukt begreper som; «tilfredshet» ved ulike livsdomener, «konfidensielt» om støtte fra familie og «nære» venner om støtte fra jevnaldrende. Med dette utgangspunktet er det flere forhold som kan true begrepsvaliditeten ved studiet, som i hvilken grad studiens spørsmål måler de fenomen som er formålet for undersøkelsen. Dette kan påvirke prevalensresultatene for studien. Derfor er høy reliabilitet en forutsetning for begrepsvaliditet der det er liten grad av systematiske og tilfeldige målefeil [106].

I denne studien er livstilfredshet hos ungdommene målt med fire spørsmål «hvor tilfreds er du med», som hver for seg måler et livsdomene; skoleprestasjoner, relasjoner til venner, eget utseende og familierelasjoner [74]. Disse spørsmålene kan oppfattes som ensidige og mulig utelukke arenaer som er relevante for ungdommers tilfredshet i livet. Spørsmålene er benyttet av den grunn at det er disse spørsmålene som berører livstilfredshet hos ungdom i HUS-undersøkelsen, dataene ble samlet forut for denne studien. Svakheten ved denne variabelen kan bidra til å svekke begrepsvaliditeten for studiet.

Ungdommenes opplevelse av sosial støtte ble videre målt på tilsvarende måte ved følgende to spørsmål, «er det noen i familien du kan snakke fortrolig med» og «har du noen nære venner i klassen din» [74]. Spørsmålene ved denne måleindeksen kan også oppfattes som ensidige og mulig utelukke aspekter som belyser sosial støtte i fra familien og særlig ved spørsmålet om venner. Det er en mulighet for at ungdom med få venner i sin klasse kan ha andre venner på skolen, i nabolaget eller i forbindelse med fritidsaktiviteter som opptar ungdom. Disse spørsmålene ble brukt av den grunn at de omhandler ungdoms opplevde sosiale støtte hos i HUS-undersøkelsen, dataene ble samlet forut for denne studien. Spørsmålene som omhandler variabelen sosial støtte kan bidra til å svekke begrepsvaliditeten ved studiet.

Foreldrenes subjektive kognitive rapportering av deres livstilfredshet måles i studien ved Dieners standardiserte indeks [8, 89] SWLS. Ved denne selvevaluering av livstilfredshet er det opp til respondentene hva i livet som vektlegges med spørsmålene, fremfor domenetilfredshet i arbeid, helse eller parrelasjon. Ulike individer anser ulike domener i livet som mer eller mindre viktige. Selvevalueringsindekser måler subjektiv global livstilfredshet [93], noe som kan anses som en

trussel mot studiens validitet. Validiteten av livstilfredshet ved SWLS er tidligere vurdert til at dens måling av livstilfredshet er stabil over tid. Samtidig er det klart at hos individer som opplever endringer i livet (for eksempel ekteskap, vold eller skilsmisse), endres måling av SWLS som en reaksjon på livsendringene, noe som indikerer at målet for SWLS er sensitiv for endringer gjennom et livsløp [94]. Clench-Aas et al. [90] gjennomførte en studie av SWLS med samme datamateriale brukt i denne studien, Levekårsundersøkelsen 2005 [74]. Deres studie rapporterte at SWLS reflekterer samme underliggende dimensjonen ved tilfredshet gjennom et livsløp. Forfatterne fant ikke kjønnsforskjeller, men understreker at sammenligning av aldersgrupper bør skje med forsiktighet [90]. I denne studien blir det kontrollert for foreldrenes kjønn, men ikke foreldrenes alder. I litteraturgjennomgangen av Diener et al. [94] vises det til at de fleste variasjonene som ses i måling av SWLS er stabile og kommer av varige faktorer knyttet til livstilfredshet som personlighetstrekk eller endringer som skjer over tid. Variabelen brukt i denne studien er kontinuerlig og slått sammen til en sumskåre som strekker seg fra 5 til 35 [91, 93].

Dersom deltakerne i studien plasseres i feil kategori kan det oppstå systematiske feil [107]. En tverrsnittstudie som denne har spørreskjema som innhentingsgrunnlag for datamateriale. Derfor er det viktig for studiens troverdighet å diskutere validiteten [104]. Det postale tillegget for denne undersøkelsen anses å være av sensitiv karakter. Det var derfor antatt at selvutfylling ville være mer oppriktig for voksne og unge deltakere i studien [74]. Slik er det tatt hensyn til å minimere feilklassifisering av deltakere i studien. Likevel er det ikke uunngåelig at deltakende ungdommer og voksne kan ha oppgitt feil informasjon ved spørsmålene. Særlig er spørsmålet om sosial støtte fra foreldre og jevnaldrende av slik sensitiv karakter at ungdommer kan ha oppgitt for eksempel å ha fler nære venner enn hva som er realiteten på grunn av sosiale normer og et ønske om å ha flere nære venner. Dersom en slik feilrapportering finnes vil dette gi svakere statistisk sammenheng for resultatene i studien.

I denne studien måles sosioøkonomisk status ved samlet husholdsinntekt. Inntekt har vært mye brukt som mål på sosioøkonomisk status [61]. Utfordringen her er at inntekt vil endre seg over tid og inntektsbegrepet kan også defineres forskjellig over tid. For denne studien er informasjon om husholdsinntekt hentet fra NAV og Rikstrygdeverket [74]. Det er ikke en selvfølge at all inntekt er blitt rapportert til skattemyndighetene, dessuten kan det være at respondentene i studien har

ulike økonomiske forpliktelser. Slike forhold vil skape ulikhet som ikke kommer frem i inntektsbegrepet.

### **6.3.2.2 Internvaliditet**

Ved eksperimentelle studier vil indre validitet knyttes til kausale effekter og studiens evne til å gi årsaksforklaringer [104]. En slik interaksjonseffekt har tre følgende kriterier; årsak må komme før utfallet, det må finnes en vesentlig korrelasjon mellom variablene som undersøkes, og andre årsaksforklaringer må være utelukket [106].

Denne studiens tverrsnittdesign har data samlet på et gitt tidspunkt, dermed kan ikke årsakssammenheng mellom de avhengige og de uavhengige variablene studeres siden de vil finnes over et livsløp [106]. Selv om studien har funnet klare sammenhenger mellom manglende sosial støtte fra familie og jevnaldrende og ungdoms livstilfredshet, kan det ikke funnene årsaksforklares. Ei heller funnene om sosioøkonomisk status eller foreldres livstilfredshet kan si noe om årsaken eller utfallet ved sammenhengen med ungdoms livstilfredshet. Laake [104] definerer tverrsnittstudiers viktigste målsetting som å estimere prevalens, her av livstilfredshet. I studien ble det kontrollerte for ungdommens alder og foreldrenes kjønn. En slik studie vil ikke kunne kontrollere for alle konfunderende variabler som kan forklare sammenhengene [104]. Det er en styrke at denne studien gjennomfører analysene separat for gutter og jenter. Det vil være nyttig for videre forskning på ungdom å identifisere risikogrupper med behov for relevante og nyttige intervensjoner. Med dette vurderes graden av indre validitet som lav for denne studien på bakgrunn av designet, selv om kunnskapen om emnet danner et grunnlag for å se klare tendenser ved funnene i studien [106]. Dette kan ha innvirkning for videre ytre validitet og generaliserbarhet av studiens funn. For å minimere informasjonsskjevhet vil god planlegging av registrering ved studiens instrumenter, her med blant annet spørreskjema, være avgjørende.

Lav deltakelse i studien med 460 (vektet N=767) er i seg selv en svakhet ved studien som vanskeliggjør generalisering til studiepopulasjonen. Videre er det problematisk om deltakerne skiller seg fra studiepopulasjonen med hensyn til de aktuelle eksponerings- og responsvariablene. Laake beskriver både seleksjonsskjevhet og informasjonsskjevhet som trusler mot den interne validiteten [104]. I denne studien er responsraten på 68 %, et akseptabelt grunnlag.

Studien kan inneha informasjonsskjevhet som truer dens indre validitet dersom respondentene oppgir forsettlig eller uforsettlig uriktig informasjon [107]. Dette kan i sin tur gi



missklassifiseringsforhold, som beskrives som en under- eller overestimering av prevalens i de to gruppene (gutter og jenter) som er undersøkt. Selvrapporterte variabler er utsatt for informasjonsskjevhet. Et eksempel ved denne studien vil være variablene om sosial støtte. Ungdommer i alderen 13-15 år er opptatt av å identifisere seg med andre jevnaldrende og vil neppe være noe annerledes enn andre ungdommer i sine omgivelser. Av studiens 460 ungdomsdeltakere, oppgav 8 % at de ikke opplevde sosial støtte fra familie og 15 % at de manglet noe særlig sosial støtte fra jevnaldrende. Det kan tenkes at ungdommer opplever det som vanskelig å være ærlige her. Det er kjent at sosial isolasjon fører til marginalisering og det er nærliggende å tenke at dette er en kategori unge mennesker ikke ønsker å identifisere seg med [41, 54]. Datamateriale som omhandler mental helse er av sensitiv karakter og kan lede til responskjevhet på grunn av sosiale normer, i og med at få ønsker å oppgi at de ikke har sosial støtte og sosiale nettverk i livet sitt.

### **6.3.2.3 Ytre validitet**

Intern validitet er en forutsetning for ekstern validitet, hvilken populasjon vi kan generalisere funnene for [104]. Ekstern eller ytre validitet handler om i hvilken grad analyseresultatene kan generaliseres fra utvalget *til* og *over* populasjonens aktuelle situasjoner og tider [106].

Representative deltakere fra populasjonen skal være frivillig trukket til å delta ved informert samtykke til studien. Generalisering av analyseresultatene *til* andre individer, populasjoner eller tider handler om i hvilken grad utvalget er representativt for populasjonen. Generalisering av analyseresultatene *over* populasjonens aktuelle situasjoner og tider forutsetter å kunne generalisere *til*, og handler om å generalisere funnene til andre populasjoner utover den som er gjeldende for studien [106]. Dette betyr at for sammensetningen av utvalget er størrelse viktig. For utvelgelse av respondenter, er variasjon av betydning for hvorvidt funnene kan relateres til andre deler av befolkningen.

I denne studien er det benyttet tilfeldig stratifiserte respondenter som gir et representativt utvalg for populasjonen [74]. Undersøkelsene er basert på 460 deltakende ungdommer og deres foreldre. Johannessen og medarbeidere [108] karakteriserer andel respondenter over 50 % som god. Andelen responderende ungdommer i undersøkelsen utgjør en responsrate på 68 %, et godt grunnlag for representativitet [108].

Det er kjent at det kan være utfordrende å få nok respondenter til surveyundersøkelser, særlig når denne studien ser på en subpopulasjon (ungdommer i alderen 13 til 15 år) [107, 108]. Lillegårds frafallsanalyse av Levekårsundersøkelsen 2005 belyser at det er ofte de med dårligst psykisk helse som utgjør det største frafallet [76]. I denne studien er det brukt frafallsvekter som ser ut til å korrigere for registervariabler, noe som også korrigerer for helsevariabler siden de har sammenheng med registervariabler. Dersom denne studien hadde benyttet standardiserte beta ved ordinær regresjonsanalyse kunne ikke analysene tatt høyde for vekting og frafall ville gitt et ikke-representativt utvalg. I denne studien er det brukt modulen complex samples i SPSS for lineær regresjon ved ustandardiserte beta som estimerer korrekte utvalgsstørrelser og vil styrke studiens validitet [81].

Datamaterialet for Levekårsundersøkelsen (LKU) 2005 er nå 10 år gammelt. SSB har ikke åpnet for tilgang til barnedata for 2012 som også omhandler helse ved analysetidspunktet. Datamaterialet for LKU 2012 med barnedata kom Folkehelseinstituttet i hende i uke 31, 2015. Ved innsending av artikkelen av Jahangiry et al. [26] vil det bli inkludert materiale fra 2012 i analysene. Dette vil forsterke studiens validitet.

#### **6.3.2.4 Statistisk konklusjonsvaliditet**

Det er viktig å diskutere hvorvidt sammenhengene som kommer frem i en studie er resultat av tilfeldigheter. Statistisk konklusjonsvaliditet vurderer metoder for testing av både eksistensen og styrken av sammenhengene [106]. Der det kan oppstå problemer med statistisk validitet hvor en sann hypotese forkastes oppstår type I-feil. Type II-feil oppstår der hvor en usann hypotese aksepteres [107]. I denne studien er statistisk konklusjonsvaliditet knyttet til vurderingen av studiens statistiske slutninger mellom livstilfredshet ved fire domener for unge gutter og jenter. For å kunne bedømme om resultatene er statistisk valide, er både betaverdiene og signifikansnivået rapportert. Signifikanstesting angis som p-verdier 0,001, 0,01 og 0,05, det vil si at det er 95 % sannsynlighet for at hypotesen som er testet er riktig. Konfidensintervallet (95 %) forteller om den antatte sammenheng forekommer i 95 % av populasjonen [109].

Utvalget i denne studien (N=460) er relativt lite og vil kunne true den statistiske konklusjonsvaliditeten. Dataene i denne studien ble imputert ved SPSS imputeringsmodul. Alle imputeringsmetoder innebærer i følge Laake [104] en fare for at antakelser som ikke er repliserbare. Sannsynligheten for type II-feil vil kunne avta noe når datamaterialet for 2012

senere vil inkluderes i studien, før en eventuell publisering av artikkelen. For å håndtere frafallet på 32 % i studien ble SSBs frafallsvekt bruk, som gav vektet  $N=767$  [76, 81]. Dette gir en overestimering av antall respondenter i studien og videre en falsk reduksjon av standardfeil som kan gi type 1-feil (se regresjonstabell i artikkelen [26], tabell 2), og lavere p-verdier enn ved bruk av ordinær regresjonsanalyse ved standardiserte beta. For å håndtere denne risikoen ble modulen complex samples brukt i analysene [81]. Slik ble resultatene strengere ved ustandardiserte beta, det vil si standardfeil ble større og p-verdier høyere enn ved standardiserte beta-verdier.

Pearsons korrelasjonsanalyse ble utført for å vurdere hvorvidt de forklarende variablene i studien var for korrelerte med hverandre. Særlig er sosial støtte fra foreldre og jevnaldrende to indikatorer på sosial, der den sterkeste av disse kan slå ut den andre variabelen når de legges inn i samme undersøkelse. Eventuelt vil analyser med *structural equation model* i SPSS modul AMOS kunne balansere for dette ved å ta ut fellesnevneren for disse variablene. En slik analyse vil kunne tillate muligheten til å eliminere felles kovarians mellom sosial støtte fra foreldre og jevnaldrende. Resultatene for Pearsons korrelasjonsanalyse var tilfredsstillende. Multicollinearitet ble testet for å undersøke korrelasjonen mellom de uavhengige variablene. Verdiene ved VIF og Tolerance var tilfredsstillende [88]. Tolerance-verdiene gir indikasjon på hvor stor grad av variasjonen i den ene uavhengige variabelen som ikke forklares av den andre uavhengige variabelen i modellen. Tolerance-verdiene for undersøkelsen var mellom 0,942 og 0,980, de burde være høyere enn 0,10 og VIF verdiene var mellom 1,002 og 1,062, dette viser at variablene ikke har problemer med multicollinearitet da disse anbefales å være lavere enn 10 [95]. Pseudo R Squares indikerte modellens tilpasning til datamaterialet. Verdiene viste at den totale variansen i den avhengige variabelen forklarte fra 7 til hele 35 % av den uavhengige variabelen [88]. Det er utfordrende å finne en analysemodell som kan forklare komplekse samfunnsfenomen og som passer til helsedata. Ved gjennomgang av litteraturen er flere av funnene fra denne studien underbygget. Denne studien tar for seg en rekke uavhengige variabler som dekker ulike livsmål og dette kan være nokså kompleks å analysere i en og samme modell. Dette kan forklare en mindre del av variansen i modellen.

## 7 Oppsummering og videre perspektiv

Livstilfredshet hos unge gutter og jenter ved sentrale livsdomener assosieres med sosial støtte, sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet. Resultatene for denne studien viste at for både gutter og jenter var manglende opplevelse av sosial støtte fra familie og nære venner nært forbundet med lav tilfredshet på tvers av ulike livsdomener. Resultatene for gutter viser manglende sosial støtte fra familie assosiert med lav tilfredshet i skoleprestasjoner, eget utseende og familierelasjoner. Videre viser manglende sosial støtte fra venner sammenheng med lav tilfredshet ved de samme livsdomenene for gutter. Gutter med større vennekrets rapporterer lavere tilfredshet ved eget utseende enn gutter med en eller ingen nære venner. Foreldrenes livstilfredshet er også assosiert med gutters tilfredshet med eget utseende. Blant jentene er manglende sosial støtte fra familie knyttet til lav tilfredshet i familierelasjoner. Mangel på sosial støtte fra venner sammenhenger med tilfredshet i relasjoner til venner og familie. Sosioøkonomisk status var assosiert med tilfredshet med utseende og familierelasjoner. Med dette kan nullhypotesen (H0) forkastes, mens funnene finner delvis støtte for den alternative hypotesen (H1).

Funnene i denne studien er utsatt for noen begrensninger og svakheter. Samtidig åpner funnene ved denne nasjonalt representative studien for ideer om noen arenaer der ungdom kan styrkes og følges opp tettere for økt livstilfredshet. Denne studien oppfordrer til mer forskning som kan bidra til økt forståelse av hvordan slike komplekse samfunnsforhold påvirker ungdoms mentale velvære. På bakgrunn av studiens tverrsnittdesign oppfordres det til repetering for å vurdere endringer eller overvåke helsetilstanden over tid. Siden designet til denne studien ikke tillater noen årsakssammenhenger, bør longitudinelle studier gjennomføres for å klargjøre rollen til sosial støtte, sosioøkonomi og foreldres livstilfredshet ved ungdoms livstilfredshet. Dataene i en studie vil alltid være beheftet med noen målefeil, som det er viktig å være oppmerksom på [104]. Mulige målefeil har blitt diskutert under delkapittelet for metodologiske betraktninger.

Disse resultatene kaster lys over livstilfredshet knyttet til sosial støtte, sosioøkonomisk status og foreldres livstilfredshet. Disse funnene virker støttende for videre intervensjonsstudier som belyser hvordan ressurser og fokus bør gis til de som ikke er i stand til å dra nytte av sosiale miljøer for egen livstilfredshet. Slike intervensjoner bør ha som mål å bedre helsen generelt, men spesielt mental helse og å *fremme* livstilfredshet.

## 8 Referanser

1. Diener, E. and L. Tay, *Subjective well-being and human welfare around the world as reflected in the Gallup World Poll*. International Journal of Psychology, 2015. **50**(2): p. 135-149.
2. Diener, E., R.E. Lucas, and S. Oishi, *Subjective well-being*, in *Handbook of positive psychology*. 2002. p. 63-73.
3. Huebner, E.S., *Correlates of Life Satisfaction in Children*. School Psychology Quarterly, 1991. **6**(2): p. 103-111.
4. Greenspoon, J.P. and H.D. Saklofske, *Towards an integration of subjective well-being and psychopathology*. Social Indicators Research, 2000. **54**: p. 81-108.
5. Seligman, M.E.P. and M. Csikszentmihalyi, *Positive psychology: An introduction*. American Psychologist, 2000. **55**(1): p. 5-14.
6. WHO, *Constitution of the world health organization*, in *The Fifty-first World Health Assembly*. 1946: New York. p. 1-18.
7. UN, *Convention on the Rights of the Child*, in 44/2, U. Nations, Editor. 1989.
8. Diener, E., E.R. Lucas, and S. Oishi, *The science of happiness and life satisfaction.*, in *Chapter 5*. . 1985. p. 63-73.
9. *Folkehelsemeldingen. God helse – felles ansvar*, in *Meld. St. 34 (2012–2013) Melding til Stortinget*, H.-o. omsorgsdepartementet, Editor. 2013.
10. Dahlgren, G. and M. Whitehead, *Policies and Strategies to Promote Social equity in health*, in *Equity in Health*. Stockholm: Institute for Future Studies, B.d.t.W.S.p.f. Europe, Editor. 1991.
11. Helsedirektoratet, *Folkehelsearbeidet - veien til god helse for alle*. 2010: Oslo.
12. Legeforening, D.N., *Mot i brystet...stål i ben og armer? Statusrapport om helsefremmende arbeid og helsetjenester for ungdom*. , in *Den Norske Legeforening*. 2002.
13. Clench-Aas, J., M. Rognerud, and O.S. Dalgard, *Levekårsundersøkelsen 2005. Psykisk helse i Norge: Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger*, in *Rapport 2009:6*. 2009, Divisjon for Psykisk Helse, Nasjonalt folkehelseinstitutt: Nordberg Trykk AS.
14. Barstad, A. and O. Hellevik, *På vei mot det gode samfunn? Om forholdet mellom ønsket og faktisk samfunnsutvikling*, S.s.S. Norway, Editor. 2004: Oslo–Kongsvinger.
15. Dalgard, O.S., *Sosiale risikofaktorer, psykisk helse og forebyggende arbeid*, in *Rapport 2006/2*. 2006, Divisjon for Psykisk Helse, Nasjonalt folkehelseinstitutt. p. 26.
16. Pople, L., et al., *The Good Childhood Report 2014* 2014. p. 72.
17. Rueger, S.Y., et al., *Effects of perceived support from mothers, fathers, and teachers on depressive symptoms during the transition to middle school*. Journal of youth and adolescence, 2014. **43**(4): p. 655-670.
18. Heath, A.C., et al., *Effects of lifestyle, personality, symptoms of anxiety and depression, and genetic predisposition on subjective sleep disturbance and sleep pattern*. Twin Research, 1998. **1**(04): p. 176-188.
19. NOVA, *Ungdata nasjonale resultater*. 2013: Høgskolen i Oslo og Akershus.
20. Nes, R.B. and J. Clench-Aas, *Psykisk helse i Norge. Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger*. 2011. p. 97.
21. Blane, D., E. Brunner, and R.G. Wilkinson, *Health and social organization: towards a health policy for the twenty-first century*. 1996: Psychology Press.
22. Wilkinson, R.G., *Unhealthy societies: the afflictions of inequality*. 2002: Routledge.
23. Clair, A., *The relationship between parent's subjective well-being and the life satisfaction of their children in Britain*. Child Indicators Research, 2012. **5**(4): p. 631-650.
24. Casas, F., et al., *Does subjective well-being show a relationship between parents and their children?* Journal of Happiness Studies, 2008. **9**(2): p. 197-205.

25. Hoy, B.D., S.M. Suldo, and L.R. Mendez, *Links between parents' and children's levels of gratitude, life satisfaction, and hope*. Journal of Happiness Studies, 2013. **14**(4): p. 1343-1361.
26. Jahangiry, S., et al., *The association of adolescent life satisfaction with social support, socio-economy and parental life satisfaction*. 2015, Norwegian Institute of Public Health, Division of Mental Health: Quality of Life Research (in press). p. 21.
27. Pavot, W., et al., *Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the cross-method convergence of well-being measures*. Journal of personality assessment, 1991. **57**(1): p. 149-161.
28. Diener, E. and E. Michael, *Global judgments of subjective well-being: situational and long-termability*. Social Indicators Research, 2003. **65**(2004): p. 245-277,.
29. Fugelli, P., et al., *Helse-slik folk ser det*. TIDSSKRIFT-NORSKE LAEGEFORENING, 2001. **121**(30): p. 3600-3604.
30. Bull, T., *Hunting happiness or promoting health? Why positive psychology deserves a place in health promotion*. Promotion & education, 2008. **15**(3): p. 34-35.
31. Dolan, P., R. Layard, and R. Metcalfe, *Measuring Subjective Wellbeing for Public Policy: Recommendations on Measures*. 2011.
32. Diener, E. and M.E. Seligman, *Beyond money toward an economy of well-being*. Psychological science in the public interest, 2004. **5**(1): p. 1-31.
33. Nes, R.B. and K. Tambs, *Personlighet og livskvalitet*, in *Livskvalitet: forskning om det gode liv*. 2011c, Fagbokforlaget: Bergen. p. 103-110.
34. Seligman, M.E., *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. 2012: Simon and Schuster.
35. Rich, G.J., *The Positive Psychology of Youth and Adolescence*. Journal of Youth and Adolescence, 2003. **32**(1): p. 1-3.
36. Proctor, C.L., P.A. Linley, and J. Maltby, *Youth Life Satisfaction: A Review of the Literature*. Journal of Happiness Studies, 2008. **10**(5): p. 583-630.
37. Rutter, M. and M. Rutter, *Developing minds*. 1993, New York: Basic Books.
38. Arnett, J.J., *Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties*. American psychologist, 2000. **55**(5): p. 469.
39. Keyes, C.L., *The mental health continuum: From languishing to flourishing in life*. Journal of health and social behavior, 2002: p. 207-222.
40. Greene, A., *Patterns of affectivity in the transition to adolescence*. Journal of Experimental Child Psychology, 1990. **50**(3): p. 340-356.
41. Danielsen, A.G., *Supportive and motivating environments in school: main factors to make well-being and learning a reality*. Norsk Epidemiologi, 2010. **20**(1): p. 33-39.
42. Baumeister, R.F. and M.R. Leary, *The Need to Belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation*. Psychological Bulletin, 1995. **117**(3): p. 497-529.
43. Farmer, T.W. and E.M.Z. Farmer, *Social relationships of students with exceptionalities in mainstream classrooms: Social networks and homophily*. Exceptional Children, 1996. **62**(5): p. 431-450.
44. Tugade, M.M., B.L. Fredrickson, and L. Feldman Barrett, *Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health*. Journal of personality, 2004. **72**(6): p. 1161-1190.
45. Låftman, S.B. and B. Modin, *School-performance indicators and subjective health complaints: are there gender differences?* Sociology of health & illness, 2012. **34**(4): p. 608-625.
46. Dalen, J.D., *Gender differences in the relationship between school problems, school class context and psychological distress: results from the Young-HUNT 3 study*. Social psychiatry and psychiatric epidemiology, 2014. **49**(2): p. 183-191.

47. Östberg, V., et al., *The complexity of stress in mid-adolescent girls and boys*. Child Indicators Research, 2014. **8**(2): p. 403-423.
48. Chu, J.Y., *Adolescent boys' friendships and peer group culture*. New Directions for Child and Adolescent Development, 2005. **2005**(107): p. 7-22.
49. Murberg, T.A. and E. Bru, *School-related stress and psychosomatic symptoms among Norwegian adolescents*. School psychology international, 2004. **25**(3): p. 317-332.
50. Ryan, R.M. and E.L. Deci, *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. American Psychologist, 2000. **55**(1): p. 68-78.
51. Nakamura, J.a.C., M., *The Dynamics of Intrinsic Motivation: A Study of Adolescents*, in *Handbook of Motivation, Theory and Research*,. 1989.
52. Field, T., D. Miguel, and C. Sanders, *Adolescents' parent and peer relationships*. Adolescence, 2002. **37**(145): p. 121.
53. Cohen, S. and T.A. Wills, *Stress, social support, and the buffering hypothesis*. Psychological bulletin, 1985. **98**(2): p. 310.
54. Danielsen, A.G., et al., *School-Related Social Support and Students' Perceived Life Satisfaction*. The Journal of Educational Research, 2009. **102**(4): p. 303-320.
55. Samdal, O., *The school environment as a risk or resource for students' health-related behaviours and subjective well-being*. 1998: Research Centre for Health Promotion, Faculty of Psychology, University of Bergen Bergen.
56. Scholte, R.H., C.F. Van Lieshout, and M.A. Van Aken, *Perceived relational support in adolescence: Dimensions, configurations, and adolescent adjustment*. Journal of research on adolescence, 2001. **11**(1): p. 71-94.
57. Sarriera, J.C., et al., *Aspects of Leisure on Adolescent's Well-Being in Two Countries*. Child Indicators Research, 2014. **7**(2): p. 245-265.
58. Levin, K.A., L. Dallago, and C. Currie, *The association between adolescent life satisfaction, family structure, family affluence and gender differences in parent-child communication*. Social Indicators Research, 2012. **106**(2): p. 287-305.
59. Johansen, R., M. Rognerud, and J.M. Sundet, *Levekårsundersøkelsene 1998, 2002 og 2005. Utvikling i psykisk helse*. 2008, Nasjonalt Folkehelseinstitutt og Helsedirektoratet. p. 41.
60. Stoll, L., J. Michaelson, and C. Seaford, *Well-being evidence for policy: A review*. London: New Economics Foundation, available online at: [www.neweconomics.org/publications/well-being-evidence-for-policy-a-review](http://www.neweconomics.org/publications/well-being-evidence-for-policy-a-review), last accessed, 2012. **10**.
61. Dahl, E., H. Bergsli, and K. van der Wel, *Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for samfunnsfag/Sosialforsk, 2014.
62. Bradley, R.H. and R.F. Corwyn, *Socioeconomic status and child development*. Annual review of psychology, 2002. **53**(1): p. 371-399.
63. Poulton, R., et al., *Association between children's experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life-course study*. The Lancet, 2002. **360**(9346): p. 1640-1645.
64. Olsson, C.A., et al., *Adolescent resilience: A concept analysis*. Journal of adolescence, 2003. **26**(1): p. 1-11.
65. Brown, S.L., *Family structure and child well-being: the significance of parental cohabitation*. Journal of Marriage and Family, 2004. **66**(2): p. 351-367.
66. Armsden, G.C. and M.T. Greenberg, *The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence*. Journal of youth and adolescence, 1987. **16**(5): p. 427-454.
67. Jozefiak, T., et al., *Quality of Life as reported by school children and their parents: a cross-sectional survey*. Health and Quality of Life Outcomes, 2008. **6**(1): p. 34.

68. Ben-Zur, H., *Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors*. Journal of Youth and Adolescence, 2003. **32**(2): p. 67-79.
69. Waters, E., S. Stewart-Brown, and R. Fitzpatrick, *Agreement between adolescent self-report and parent reports of health and well-being: results of an epidemiological study*. Child: care, health and development, 2003. **29**(6): p. 501-509.
70. Tracy, M., et al., *What explains the relation between family poverty and childhood depressive symptoms?* Journal of psychiatric research, 2008. **42**(14): p. 1163-1175.
71. Kendall, P.C., et al., *Clinical characteristics of anxiety disordered youth*. Journal of anxiety disorders, 2010. **24**(3): p. 360-365.
72. Villabø, M., et al., *Diagnostic efficiency of the child and parent versions of the Multidimensional Anxiety Scale for Children*. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 2012. **41**(1): p. 75-85.
73. Casas, F., et al., *The well-being of 12-to 16-year-old adolescents and their parents: Results from 1999 to 2003 Spanish samples*. Social Indicators Research, 2007. **83**(1): p. 87-115.
74. Hougen, H.C., *Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - tverrsnittundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport*. 2006, Statistisk Sentralbyrå. p. 155.
75. Teigum, H.M., *Samordnet levekårsundersøkelse 1996 - tverrsnittstudien. Dokumentasjonsrapport*. 1996, Statistisk Sentralbyrå. p. 55.
76. Lillegård, M., *Frafallsanalyse av Levekårsundersøkelsen 2008*, in *Evaluering og samordning av surveybasert levekårsstatistikk*, SSB, Editor. 2009, Statistics Norway: Bergen.
77. Hansen, V., B.K. Jacobsen, and E. Arnesen, *Prevalence of Serious Psychiatric Morbidity in Attenders and Nonattenders to a Health Survey of a General Population The Tromsø Health Study*. American journal of epidemiology, 2001. **154**(10): p. 891-894.
78. Næss, Ø., M. Rognerud, and B.H. Strand, *Sosial ulikhet i helse: en faktarapport*. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007.
79. Dalgard, O.S., et al., *Immigration, lack of control and psychological distress: Findings from the Oslo Health Study*. Scandinavian journal of psychology, 2006. **47**(6): p. 551-558.
80. Maletta, H., *Weighting*. 2007, University of Salvador: Universidad del Salvador, Buenos Aires, Argentina. p. 19.
81. Osborne, J., *Best practices in using large, complex samples: the importance of using appropriate weights and design effect compensation*. Practical Assessment Research & Evaluation, 2011. **16**: p. 1531-7714.
82. Acock, A.C., *Working with missing values*. Journal of Marriage and Family, 2005. **67**(4): p. 1012-1028.
83. Croy, C.D. and D.K. Novins, *Methods for addressing missing data in psychiatric and developmental research*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2005. **44**(12): p. 1230-1240.
84. Brown, J.D., *Likert items and scales of measurement?* JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter, 2011. **15**(1): p. 10-14.
85. Harter, S., *The perceived competence scale for children*. Child development, 1982: p. 87-97.
86. York, T.C.s.S.a.T.U.o., *The Good Childhood Report 2014 summary FINAL.pdf*. 2014. p. 12.
87. Schimmack, U. and S. Oishi, *The influence of chronically and temporarily accessible information on life satisfaction judgments*. Journal of personality and social psychology, 2005. **89**(3): p. 395.
88. Pallant, J., *SPSS survival manual*. 2013: McGraw-Hill International.
89. Diener, E., et al., *The satisfaction with life scale*. Journal of Personality Assessment, 1985. **49**: p. 71-75.
90. Clench-Aas, J., et al., *Dimensionality and measurement invariance in the Satisfaction with Life Scale in Norway*. Qual Life Res, 2011. **20**(8): p. 1307-17.



91. Pavot, W. and E. Diener, *Review of the satisfaction with life scale*. Psychological assessment, 1993. **5**(2): p. 164.
92. Vittersø, J., *Satisfaction with life scale*. Tidsskrift for norsk psykologiforening, 2009. **46**: p. 757-758.
93. Pavot, W. and E. Diener, *The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction*. The Journal of Positive Psychology, 2008. **3**(2): p. 137-152.
94. Diener, E., R. Inglehart, and L. Tay, *Theory and validity of life satisfaction scales*. Social Indicators Research, 2013. **112**(3): p. 497-527.
95. Field, A., *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*. Fourth Edition ed. 2013, London, UK: SAGE Publications. University of Sussex.
96. Førde, R., *Helsinkideklarasjonen*. De nasjonale, 2013.
97. Major, E.F., et al., *Bedre føre var*. Psykisk helse: helsefremmende og forebyggende tiltak og anbefalinger. Folkehelseinstituttet: Folkehelseinstituttet, 2011.
98. Hair, E.C., et al., *The continued importance of quality parent-adolescent relationships during late adolescence*. Journal of Research on Adolescence, 2008. **18**(1): p. 187-200.
99. Prinstein, M.J., et al., *Adolescent girls' interpersonal vulnerability to depressive symptoms: a longitudinal examination of reassurance-seeking and peer relationships*. J Abnorm Psychol, 2005. **114**(4): p. 676-88.
100. Fugelli, P. and B. Ingstad, *Helse på norsk: god helse slik folk ser det*. 2009: Gyldendal Norsk Forlag.
101. Rubin, G., *The "political economy" of sex*. Feminist Anthropology: a reader, 2009. **87**.
102. Ringdal, K., *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 2013: Fagbokforlaget.
103. Drost, E.A., *Validity and reliability in social science research*. Education Research and Perspectives, 2011. **38**(1): p. 105.
104. Laake, P., et al., *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*. 2007: Gyldendal Akademisk.
105. Briggs, S.R. and J.M. Cheek, *The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales*. Journal of personality, 1986. **54**(1): p. 106-148.
106. Shadish, W.R., T.D. Cook, and D.T. Campbell, *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. 2002: Wadsworth Cengage learning.
107. Laake, P., B.R. Olsen, and H.B. Benestad, *Forskning i medisin og biofag*. 2008: Gyldendal.
108. Johannessen, A., P.A. Tufte, and L. Christoffersen, *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 2010.
109. Rothman, K., *Epidemiology: an introduction*. . 2002: New York: Oxford University Press.

## 9 Artikkel

### **The association of adolescent life satisfaction with social support, socio-economy and their parents' life satisfaction.**

Sarah Jahangiry<sup>3</sup>, Jocelyne Clench-Aas<sup>4</sup>, Grete Grindal Patil<sup>1</sup> and Ragnhild Bang Ness<sup>2</sup>

#### **Introduction**

Life satisfaction refers to positive feelings and functioning - to thriving and flourishing [1-3]. Satisfaction judgements are cognitive appraisals of one's life overall [4], or specific domains in life (e.g., family, work, health), that are commonly used as indicators of positive mental health, or subjective well-being [5, 6]. Although there is a growing literature examining life satisfaction or quality of life and the factors influencing them in adults [6], the literature for adolescents is relatively sparse, and often dominated by studies stressing quality of life associated to sickness and disease [7, 8]. However, the adolescent years represent an important transition period in life, and constitute a fundamental building block for later adult life [7, 9-11]. Well-being and healthy development in adolescence is therefore not only important during those adolescent years but also for the future, and further studies are highly warranted.

Previous studies on adolescent life satisfaction have quite consistently shown that low life satisfaction is closely associated with social problems and adverse psychosocial development [12, 13]. High life satisfaction is related to positive personal development [6, 14] such as having plans for the future, the ability to carry out these plans, and being part of a well-functioning social network [14-20]. Adolescent well-being is likely to buffer against the effects of negative life events [8] and Fredrickson and colleagues have provided evidence that positive emotions serve to broaden and build the individual's social, cognitive, and physical resources, regulate negative emotional experiences and protect health [21]. Thus, a number of studies indicate that adolescent life satisfaction might be highly important for developing a healthy population [6, 8, 10, 22]. Exploration of adolescents' satisfaction with central life domains and identification of relevant sources and predictors in the youth population is therefore an important undertaking [23].

---

<sup>3</sup> *Department of Landscape Architecture and Spatial Planning, Norwegian University of Life Sciences, Ås, Norway*

<sup>4</sup> *Division of Mental Health, Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway*

Life satisfaction is often measured with questionnaire items asking about the respondents' satisfaction with their lives overall. However, to get a better understanding of overall adolescent life satisfaction and well-being [24], it is important to examine satisfaction with more specific and central life domains such as satisfaction with school accomplishments, friends, personal appearances and family relations [6, 25, 26]. These arenas occupy a particularly important part of a young person's life. Along with a number of recent European reports, The Good Child Report of 2014 shows that most children (in the UK) report high well-being. Nevertheless there is significant room for improvement, particularly when it comes to satisfaction with one's own appearance and especially among girls [27]. Insight into adolescents' satisfaction with such specific life arenas are of importance for understanding adolescent life satisfaction as a whole and for developing efficient and targeted interventions. Proctor et al. suggested that the benefits of high LS can buffer against the effects of negative life events [8]. Fredrickson and colleagues provided evidence that positive emotions serve to broaden and build the individuals' resources, regulate negative emotional experience and protect health [21].

As indicated in the Good Childhood Report 2014 [27], exploration of both gender differences and gender mechanisms are important. Boys and girls may experience their surroundings differently, including level of support from family and friends, their school situation and appearance issues. Research suggests that possible gender differences should be accounted for when examining the associations of psychological health and social context [28-30]. Results from these studies suggest that gender differences in satisfaction with one's own performance in school and leisure may also be influenced by biological differences of hormone secretions. Gender seems to play an essential role in how one uses support from their surroundings [31]. For example, girls seem to search ample commitment and support to a greater extent than boys [32]. Also, girls report more stress related to worries about school achievements, whereas boys report significantly more stress arising from conflicts in the family [33].

Research in previous decades has focused on the importance of social contexts for promoting, or possibly hindering well-being and healthy development [34]. In particular, social support seems to be a key component for life satisfaction among adolescents [9, 35, 36]. Cohen and Wills (1985) refer to social support as resources provided by interpersonal affiliation [18]. Baumeister and Leray (1995) highlighted the fundamental pursuit among social beings to be a part of positive

interpersonal relationships [25]. Their literature emphasized how social relations should take place within a stable framework and characterize a common positive engagement in the welfare of others. Most studies which focus on the importance of social support during adolescence have focused on a single arena, for example: school [24, 37, 38] or leisure [39, 40]. Well-being in adolescent relationships and relatedness [24, 37] need to be investigated both with respect to peers as well as perceived social support from family [6, 41].

Apart from social support from family, other family resources might also affect adolescent life satisfaction. Positive psychology and the impact of socio-economic variables on human well-being has been discussed for decades [11]. Socio-economic status and family affluence is currently a well-studied concept that claims to cause both protection and vulnerability, as socio-economy is related to social class, social status and gender. Socio-economy also allows access to benefits such as status objects and activities. Supportive factors such as social, academic or relational domains may promote adolescent development [42].

Little is known about the association between adolescents' and their parents' well-being in life. The research related to this field mostly concerns topics such as the association between family structure and adolescents' LS [43], parental attachment and adolescents' well-being [36, 44], and the discrepancy between parental-and-child-reported LS [45]. Levin's findings suggests that the parent-child relationship is an important determinant of a young person's LS. Furthermore, Levin puts forth that LS is more strongly associated with parent-child communication than phenomena that are more common within the parent-child relationship (such as family structure or family affluence). Other epidemiological research shows modest to substantial agreement in the well-being of parents and their children [46, 47], for instance, reporting adolescents as less optimistic about their health and well-being than their parents [47]. Three small-scale studies on the link between parent and child well-being have found small to moderate significant associations [46, 48, 49]. One Spanish study compared the life satisfaction results of parent's with those of their own child(ren), resulting in differences between the two generations. The study showed few significant correlations, supporting the idea that more research and discussion is needed to better identify indicators of well-being for this period of life [50]. In the UK, one study found that both mothers' and fathers' LS were significantly associated with their children's LS [51]. Researchers

have also tried to explore comparable scales of measurement for this common sense prediction of association between adolescent and parental well-being [48].

The aim of this study is firstly to explore the association between adolescent self-reported life satisfaction and perceived social support from family and peers, and secondly to examine associations between adolescent life satisfaction and their parent's income and parent's life satisfaction. This study explores four different domains of adolescent life satisfaction, namely satisfaction with their i) school performance, ii) relationship with friends, iii) own appearance and iv) family relationships. Separate analysis was run for girls and boys.

## **Method**

### **Design and study population**

The data in this study stem from the cross-sectional Survey on living conditions<sup>5</sup> conducted by Statistics Norway (SN) in 2005. The survey is repeated every year, but health is the main topic only every three years. The data collection was performed by home interviews and phone interviews as well as a subsequent postal questionnaire including items on social support, anxiety, depressive symptoms, and overall satisfaction with life. Additional demographic data was obtained from public population registers. The starting point was a random selection of 10,000 individuals above 16 years of age, stratified by municipality of residence to be a representation of the regional distribution of the Norwegian population. The SN population sampling is stratified by age and gender. The response rate for the Norway Living Condition Survey in 2005 was roughly 50 % (N=4,986). Responders who had adolescent children between the ages of 13 and 15 years were identified and a separate questionnaire was sent to their adolescent offspring. A total of 68 % of the adolescents completed and returned the questionnaires which resulted in a final adolescent sample of 460 individuals.

To account for non-respondents, deficiencies were adjusted for by using the SN's weight developed for the adult non-respondents [52] based on information from public registers. The

---

<sup>5</sup> Data used in this study stems from Statistics Norway's "Norway Living Conditions Survey, 2005" – Subject Health. Data is prepared and made available in an anonymous form by Norway Social Science Data Services (NSD). Neither Statistics Norway nor NSD are responsible for the data analysis or the interpretation of the analysis made here.

calculated weight controlled for gender, age group, the highest education level in the household and family size. By weighting the sample size [52], data were adjusted to represent the adult population from which the sample was drawn [53]. The final weighted sample included 44.5 % girls (N=341) and 55.5 % boys (N=426) total weighted sample N=767.

### **Ethical considerations**

Each participant gave informed consent and additional letters of consent were sent to those responsible for children below 18 years old. The Living Conditions Survey was conducted with approval from Regional Committees for Medical and Health Research Ethics (REC), and made available to researchers through Norwegian Social Science Data Services (NSD). Prior to accessing data for this study, the authors signed a NSD disclosure agreement.

### **Dependent measures**

Adolescents' life satisfaction (LSC) was assessed using four items selected by SN covering satisfaction with specific life domains including: school performances, relationships with friends, own appearance and family relationships. This battery includes the following four questions:

1. How satisfied are you about your school performances?
2. How satisfied are you with the relationship with your friends?
3. How satisfied are you with your own appearance?
4. How satisfied are you with your family relations?

Responses were rated on a continuous Likert scale ranging from 1 (very unsatisfied) to 10 (very satisfied) [54, 55]. The four life domains of satisfaction cover four different life areas, therefore the data were analyzed separately. The life domains represent adolescent cognitive self-evaluative judgments about their present abilities to accomplish and feel well about themselves [56] through school performances, relationship with friends, appearance and family relations. The estimation of the Cronbach's alpha was not performed on the life satisfaction measure due to it being a single item assessed in four analyses. In general, it is accepted that single item instruments have limited reliability. Previous research on single item indexes measuring adult life satisfaction report the random error variance as being low, and have shown that responses to single item life satisfaction judgments are quite valid with reliability [57].

### **Independent variables**

Information on adolescents' *social support* was assessed by two items, both included in all analyses. One item queried whether the respondent had someone in the family to talk confidentially with (response categories: "yes" or "no"). The second item asked whether the respondent had any close relationships in his/her class at school (response categories: "no", "yes one", "yes, two" or "yes, three or several"). Due to few respondents in the first two response options, the latter item was recoded into three response categories in which the response categories "no" and "yes, one" was merged. The two items on social support had a weak correlation with mean inter-item correlations of 0.09 for boys and 0.16 for girls [58].

This study also measured socio-economic status (SES) and parental life satisfaction. SES was assessed by the parents' household income retrieved from the Norwegian population register, categorized into 10 equal percentiles, 1-10. Parental satisfaction with life was measured by the Satisfaction with Life Scale (SWLS)[59]. According to previous research [60], validity of the SWLS is satisfactory. The scale contains five questions enforced on a seven-point continuous Likert response scale [54, 55, 59]. The scores of the five questions were added resulting in a sum score ranging from 5 to 35. Cronbach's alpha was measured to be 0.92.

### **Control variables**

The demographic variables which were adjusted in the analysis included adolescent age and parental gender (data not shown) of the parent-respondent to the study. These data were retrieved from the phone interview. The age variables were treated as continuous variables.

### **Statistical analysis**

All analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 22.0. The Multiple Imputation option in SPSS was used to impute missing values for each respondents and variable value [61, 62]. The imputed data were later aggregated with mean values for five imputations by SPSS module into a new file before analysis. Data were weighted in all analyses to take account of non-respondents using information from public registers.

Multiple linear regressions were conducted to model the relationship between the dependent response variables (the four life satisfaction items) and the explanatory independent variables (i.e., social support from friends and family, household income and parental life satisfaction), and

controlling for adolescent age and gender of parent reporting for child. All analyses were done separately for boys and girls.

By using the *complex samples* module in SPSS the data was weighted for selection bias against the total sample, and thus corrected for gender, age and household income [63]. The significance level was set at  $p \leq 0.05$ , effect estimation  $b$  (Beta) with 95 % confidence interval.

Preliminary analyses were performed to ensure no violation of the assumptions of normality and linearity. Pearson correlations were estimated for the dependent and independent variables. Multi-collinearity testing revealed no occurrence of independent variables being closely related to one another. Variance inflation factors (VIF) and tolerance (data not shown) estimates were all satisfactory [64]. Cook's distance values did not exceed 0.12, indicating no potential problems among the cases for either of the dependent variables [64].

## **Results**

### **Descriptives**

Descriptive data for the sample is presented in Table 1. On a scale from 1 to 10, all respondents reported scores above the mid-point (i.e., 1-10) on all four life satisfaction items. The girls scored consistently lower than the boys on all items. The gender difference (i.e., mean difference) was particularly substantial for satisfaction with own appearance. The girls scored lower than the boys, but had a slightly larger standard error, indicating a possible trend. Both boys and girls scored higher on the two relational satisfaction domains (i.e., friends and family relations) than on questions about satisfaction with school accomplishments and own appearance.

More boys than girls reported social support from family (Table 1, Figure 1 and 2). In fact, almost 11% of girls reported not experiencing any support from family members as opposed to 7% of the boys. By contrast, more girls than boys reported support from two, three or more peers. Boys' parents reported more satisfaction than the girls' parents examined by an independent sample t-test.



Table 1: Prevalence for dependent variables (adolescents' life satisfaction), independent variables (social support, household income and parents' life satisfaction) and sociodemographic variables including the control variables (age and gender of the adolescents' and parents gender).

Response alternative	Boys		Girls		Total	
	Mean (SE)	N (%)	Mean(SE)	N (%)	Mean (SE)	N (%)
Total sample		426(55.5)		341(44.5)		767(100)
<b>Dependent variables</b>						
Adolescents life satisfaction (LS) with;						
School accomplishments	Range 1-10	6.92(0.09)*		6.68(0.11)*		6.80(0.07)
Relationship with friends	Range 1-10	8.70(0.06)		8.57(0.10)		8.65(0.06)
Own appearance	Range 1-10	7.55(0.10)***		5.78(0.13)***		6.77(0.86)
Family relations	Range 1-10	8.79(0.07)***		8.22(0.11)***		8.53(0.06)
<b>Independent variables</b>						
Social support						
<i>By family</i>						
	No	28(6.7)***		36(10.6)**		65(8.4)
	Yes	397(93.3)***		305(89.4)*		702(91.6)
	Total	426(100)		341(100)		767(100)
<i>Among friends at school</i>						
	No and yes, one	64(15.0)		52(15.3)*		116(15.1)
	Yes, two	71(26.7)**		71(20.7)**		142(18.5)
	Yes, three or more	291(68.3)		218(64.0)*		509(66.4)
	Total	426(100.0)		341(100.0)*		767(100.0)
Income in percentiles	Range 1-10	5.71(0.12)*	426	5.40(0.13)*	341	5.57(0.09)*
Parental life satisfaction (PLS)	Range 5-35	26.97(0.25)		26.66(0.32)		26.82(0.20)
<b>Socio-demographic variables</b>						
Age groups						
		14.10(0.03)		14.00(0.04)		14.03(0.03)
	(1) 13		122	(28.7)	106	228
	(2) 14		155		126	282
	(3) 15		148		109	257
Child gender						
	Boy		426(55.5)		341	767
	Girl				372(44.5)	767
Parents Gender						
	Father		231		143	374
	Mother		194		199	393

Weighted data

\*\*\*  $\leq p = 0.001$  \*\*  $\leq p = 0.01$  \*  $\leq p = 0.05$

### **Life satisfaction and social support**

Pearson correlation coefficients were estimated (data not shown) between the dependent variables of adolescent life satisfaction (LSC) and independent variables of social support, SES and parental life satisfaction (PLS). The correlations between LSCs' and social support were medium to small (ranging from 0.04 to 0.43), and quite small between the LSCs', social support and PLS (ranging from 0.01 to 0.11).

#### ***Social support from family***

Most satisfaction domains were significantly related to perceived social support from family members, when controlling for age and parental gender (Table 2). For both genders, the association between satisfaction with family relations and low perceived social support from family showed the strongest negative association, as indicated by the unstandardized beta ( $p < 0.001$ ). This association was especially strong for girls ( $b = -3.307, p < 0.001$ ). The associations between social support from family and satisfaction with school performances and own appearance was not significant, borderline with a level of 0.062 and 0.063 for girls. Furthermore, for girls, there was no association between satisfaction with friends and lack of social support from family.

Consistently, boys show a great stronger association than girls with the absence of social support from family on all life domains, except with the domain of satisfaction with family. The associations on social support are significant for boys in satisfaction with school performances, appearance and family relations. There are no significant findings with satisfaction in relations with friends when not having social support from family for boys. Girls show a stronger association with lack of social support from family with this particular domain, family relations. In addition, for girls, there are no significant findings on the other life domains associated with social support from family.

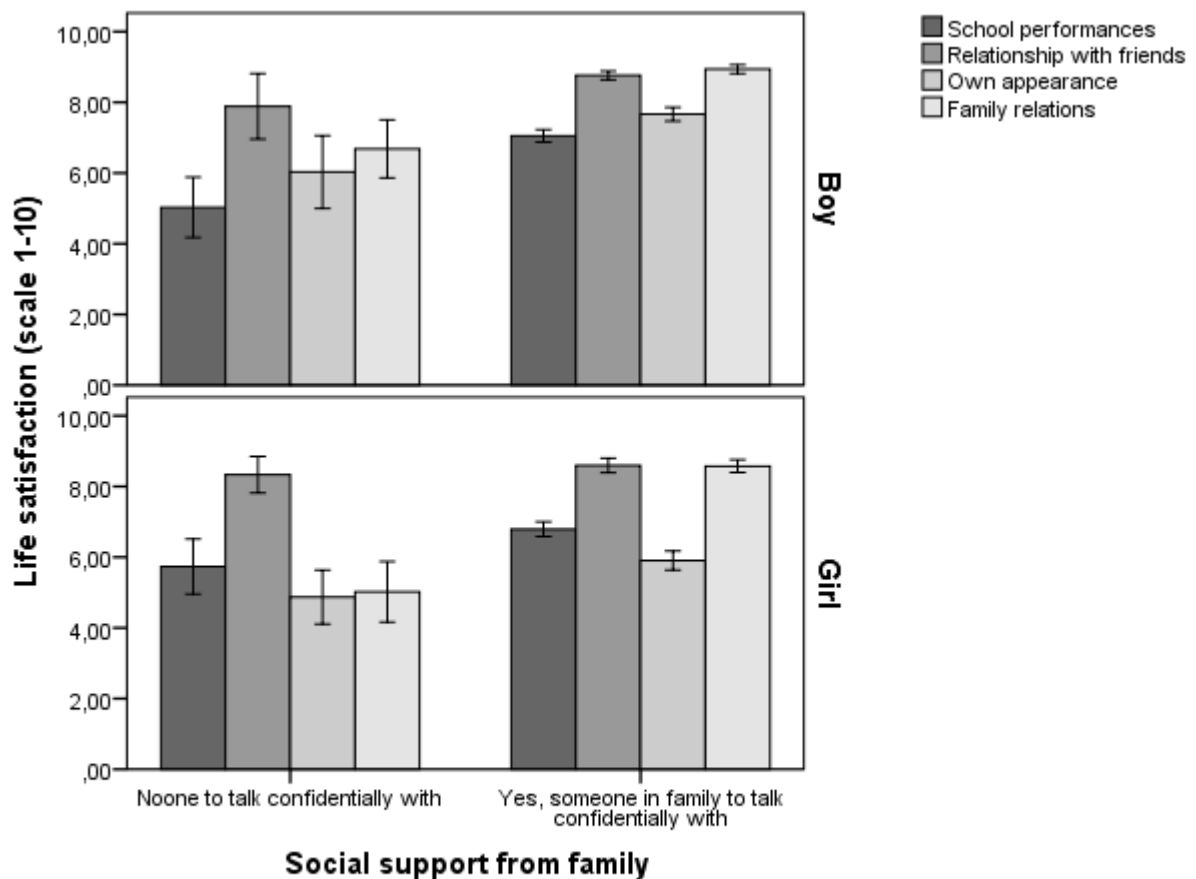


Figure 1: Mean life satisfaction of four domains for boys and girls aged 13-15 years in relation to social support from family (someone in the family to talk confidentially with). Weighted cases and 95 % confidence interval (N=767).

### *Social support among friends in class*

Reports on absence of perceived social support from friends in class varies in this sample (Table 2). For boys there was a significant association between social support from friends and satisfaction with friends and family relations. There was also a borderline association between lack of social support from peers and satisfaction with one's own appearance for boys. For girls, not having social support in class was associated with the satisfaction domains related to friends and family relations. The findings for girls were not significant for the associations between the satisfaction domains of school performances and own appearance.

As respondents indicated several close relationships with other peers, their level of satisfaction was reported as higher, particularly on the domain of family relations. For boys, having two, three or more friends is not related to positive satisfaction with own appearance.

Quite the opposite, satisfaction with own appearances is lower among boys who report having several close friends in class (from  $b = -0.715$ , with a borderline significance of  $p < 0.066$  to  $b = 0.996$ ,  $p < 0.011$ ).

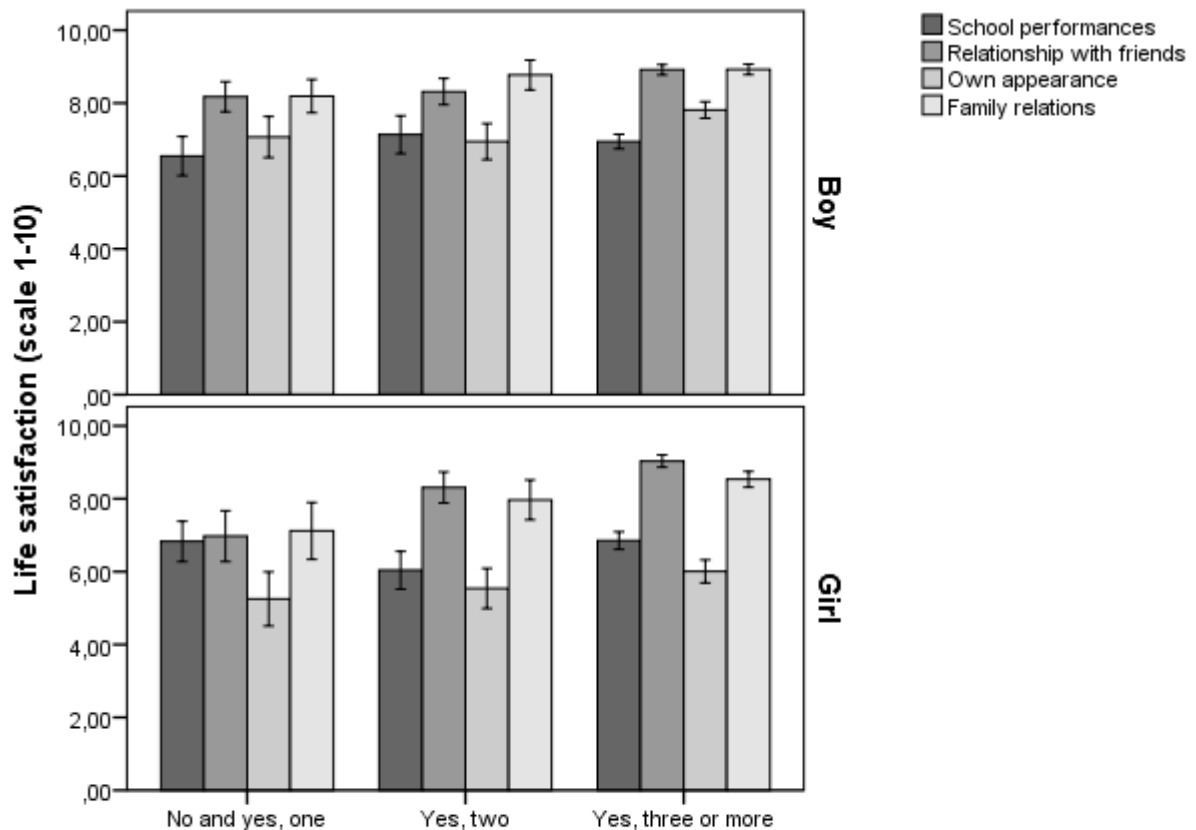


Figure 2. Mean life satisfaction of four domains for boys and girls aged 13-15 years in relation to social support from peer friends (someone in the class to talk confidentially with). Weighted cases and 95 % confidence interval (N=767).

### Household income and parental life satisfaction

Household income was not associated with any of the boys' life satisfaction domains. For girls, household income was significantly related to satisfaction with own appearance and satisfaction with family relations.

Parental life satisfaction was only associated with satisfaction with own appearance among boys.

Table 2: Multiple linear regression analysis examining association between adolescent satisfaction, perception of social support and parents' life satisfaction, (N=767).

	Boys			Girl		
	<i>b</i> (SE)	95% CI	SE	<i>b</i>	95% CI	SE
<b>Satisfaction in school performances</b>						
Intercept	10.057(2.244)***	[5.646, 14.468]	2.244	8.269(2.563)**	[2.964, 13.039]	2.563
No one to talk confidentially with in family	-2.010(0.570)***	[-3.131, -0.889]	0.570	-0.997(0.532)	[-2.044, 0.049]	0.532
No one or one close friend among classmates	-0.393(0.396)	[-1.171, 0.386]	0.396	0.132(0.394)	[-0.643, 0.908]	0.394
Two close friends among classmates	0.230(0.468)	[-0.689, 1.149]	0.468	-0.680(0.381)	[-1.429, 0.068]	0.381
Household income	0.096(0.054)	[-0.010, 0.202]	0.054	0.071(0.063)	[-0.052, 0.194]	0.063
Parents life satisfaction	0.017(0.022)	[0.027, 0.060]	0.022	0.010(0.027)	[-0.043, 0.063]	0.027
R square	0.108			0.068		
<b>Satisfaction in relations with friends</b>						
Intercept	12.210(1.938)***	[8.401, 16.020]	1.938	7.976(2.192)***	[3.668, 12.284]	2.192
No one to talk confidentially with in family	-0.821(0.594)	[-1.988, 0.345]	0.594	0.070(0.378)	[-0.674, 0.814]	0.378
No one or one close friend among classmates	-0.802(0.275)**	[-1.341, -0.262]	0.275	-2.020(0.465)***	[-2.935, -1.106]	0.465
Two close friends among classmates	-0.616(0.320)	[-1.244, 0.013]	0.320	-0.665(0.340)*	[-1.333, 0.004]	0.340
Household income	0.049(0.040)	[-0.029, 0.127]	0.040	0.060(0.048)	[-0.036, 0.155]	0.048
Parents life satisfaction	0.018(0.015)	[-0.012, 0.047]	0.015	-0.003(0.022)	[-0.046, 0.040]	0.022
R square	0.124			0.201		
<b>Satisfaction with own appearances</b>						
Intercept	7.158(2.493)**	[2.258, 12.058]	2.493	4.151(3.501)	[-2.730, 11.032]	3.501
No one to talk confidentially with in family	-1.580(0.612)**	[-2.783, -0.377]	0.612	-0.949(0.508)	[-1.948, 0.050]	0.508
No one or one close friend among classmates	-0.715(0.388)	[1.1478, 0.047]	0.388	-0.615(0.535)	[-1.667, 0.437]	0.535
Two close friends among classmates	-0.996(0.380)**	[-1.712, -0.219]	0.380	-0.370(0.459)	[-1.273, 0.534]	0.459
Household income	-0.005(0.055)	[-0.114, 0.103]	0.055	0.160(0.069)*	[0.024, 0.295]	0.069
Parents life satisfaction	0.067(0.029)*	[0.010, 0.124]	0.029	0.012(0.036)	[-0.059, 0.083]	0.036
R square	0.118			0.055		
<b>Satisfaction in family relations</b>						
Intercept	9.013(1.775)***	[5.525, 12.501]	1.775	8.810(2.157)***	[4.569, 13.051]	2.157
No one to talk confidentially with in family	-2.209(0.551)***	[-3.291, -1.126]	0.551	-3.370(0.498)***	[-4.349, -2.392]	0.498
No one or one close friend among classmates	-0.666(0.324)*	[-1.303, -0.029]	0.324	-0.872(0.385)*	[-1.629, -0.115]	0.385
Two close friends among classmates	-0.147(0.265)	[-0.668, 0.373]	0.265	-0.222(0.309)	[-0.830, 0.386]	0.309
Household income	0.054(0.039)	[-0.022, 0.129]	0.039	0.103(0.048)*	[0.009, 0.197]	0.048
Parents life satisfaction	0.029(0.018)	[-0.007, 0.066]	0.018	0.048(0.025)	[-0.002, 0.097]	0.025
R square	0.198			0.353		

Weighted data

Controlling for gender, age, and household income

\*  $p \leq 0.05$ , \*\*  $p \leq 0.01$ , \*\*\*  $p \leq 0.001$

## Discussion

The aim of the current study was to explore associations between satisfaction with four different life domains (i.e., school performance, own appearance, friends and family relationships) and social support, socio-economy and parental life satisfaction among adolescent boys and girls in a general population sample in Norway. The main findings indicated that most adolescent life domains (i.e., school, appearance and family relations) are associated with social support from family, and some (i.e., relations with friends and family) with support from other peers. As for socio-economy and parental life satisfaction, the findings were divergent for boys and for girls, showing differing results.

The results of this study indicate that satisfaction in adolescents' life domains may suffer if there is a lack of family to talk confidentially with. Especially for boys, satisfaction with school performances, appearance and family relations is negatively associated with low perceived social support from family. Social support, *support from family* in particular, was important to most life domains – for boys and girls alike. This finding corresponds well with previous research, which finds social support to be fundamental to well-being [6, 18, 19, 34, 45, 50, 65]. Overall, the findings for boys show a strong negative association between lacks of support from family in satisfaction with school performance, own appearance, friends and family relationships. Levin's study also emphasized family support and structure as particularly important for boys' well-being [41]. For both boys and girls, the strongest negative association was indicated between satisfaction with family relations and lack of perceived social support from family. This finding is in line with previously published studies addressing supportive parenting to be associated with health promoting behaviors among girls [66]. In fact, the only association this study does not find with absence of social support from family is in satisfaction with friends. It is remarkable how this study did not get results for low satisfaction in relations with friends associated with lack of social support. Previous research suggests that adolescent boys are often more selective than girls in their social expressions, as having fewer close friends and they may also be less emotionally expressive in relations with others [31]. According to Chu, this is a behavior that can “interfere with boys efforts to develop genuine close friendships” [31].

In this study, the lack of social support from family and satisfaction with family relations was more closely associated among girls than boys. In previous decades, the understanding of children and adolescents' life satisfaction, recommending inclusion of positive measures, corresponds with the findings of this present study; lack of social support is associated with low well-being [6, 8, 10, 11, 22, 66]. Kwons' study found supportive parenting being directly related to and preventing adolescent female health [66]. Although life satisfaction is found to be influenced by personality characteristics [67], Baumeister and Leary [25] reviewed people's needs for affective positive interactions, linking social support to health and well-being. The finding that girls' satisfaction with family relations is negatively associated with the absence of social support from family highlights the universal importance of parental warmth and support [68]. This finding is also confirmed by empirical research, underscoring that positive relations are likely to lead to more general well-being for adolescents [69].

Socializing and making *friends with classmates* is believed to influence adolescents' satisfaction with life [37]. The present study indicates that lack of social support from peers is associated with satisfaction in school performances, relations with friends and family. Danielsen [24, 37] argues that such lack of social support from peers can be accommodated by active encouragement and support by the school. The context of school is emphasized as having a major influence on adolescent well-being [15]. The results for girls in this study have shown low satisfaction in relations with friends, associated with missing social support from peers. This is a finding equivalent with other studies [70, 71], underlining the need for relatedness and belonging among other peers [25]. An early observation by Adler and colleagues confirm the positive increase in satisfaction - for girls in this present study- with life domains as they experience having two or more friends among classmates [72].

As respondents report having social support from *several peers*, there is a gradual increase in satisfaction. The enlargement of social network and social support for boys alters the level of satisfaction with appearance in this study. Although social support and relationships have been studied during the past decades, in turn it requires understanding of the broader structures determining the quantity and quality of social support. Recent studies claim that social network, as in social media, where adolescent express themselves and seek social confirmation, also has an

adverse effect on body image of both adolescent boys and girls [73, 74]. In this current study the results reveal some of the same findings for boys. Their satisfaction with their own appearance is even lower when their network of friends increases. Other research on adolescent boys, suggest they are being selective in their social expressions, which can interfere with their efforts to develop genuine close friendships [31]. The findings from this study do not show higher levels of satisfaction among girls when they report having several friends in class. Other studies have shown that having networks and forums where one can ventilate, express oneself and talk about living conditions is strongly linked to positive health and well-being for adolescent boys and girls [75].

Interestingly, this study observed no association between socio-economy and satisfaction in any of the life domains among boys. Huebner (1991) hypothesized that socio-demographic and socioeconomic variables indirectly influence youth life satisfaction, determined by how they perceive their lives rather than the objective circumstances they encounter [11]. It is now evident that socio-economy partly differentiates young people's daily lives by giving youth different starting points in life. In this present study, socio-economy was significantly related to satisfaction with appearance and family relations among adolescent girls. Socio-economy can be a risk or a protective factor in the social environment at a population level with adverse health outcomes [76]. Adolescents from families with a higher socio-economic status more often report higher levels of well-being [42, 77].

Parental life satisfaction for the present sample of parents was predominantly higher than values reported for the random Norwegian sample [60] and also in comparison with what is reported as average by White [78] and Diener [79, 80]. The one life domain for adolescents associated with *parental life satisfaction* for adolescent boys is satisfaction with their own appearance. For girls there is a borderline significance associating the domain of family relations and parental life satisfaction ( $p=0.058$ ). Previous studies have shown that parents and the family remain important agents of socialization [81] and a significant factor of influence on adolescent well-being [51]. However the role of parental life satisfaction is dependent on child gender [82]. Results from this present study are in line with previous findings. While the study by Casas and colleagues found no reliable parent-child relations [48], Clairs' study [51] did find the association between parental



and childrens' well-being significant, as did the Good Child Report [27]. This annual report discuss the links to well-being as clearer for the adolescent group than for children in general, but the study found little evidence of differences according to the child's gender [27]. Therefore the finding in this present study, associating the relationship between adolescent satisfaction and parental life satisfaction, only for boys, is new and sensational.

### **Strengths and limitations**

This cross-sectional sample of youngsters and their parents enables us to take a closer look at the relations of adolescents' with family and other peers. It is considered an advantage that the sample covers a diverse demographic area, with extensive socio-economic variations representing elements from both urban and rural regions. However, the cross-sectional nature of the study provides information at one point in time, making conclusions on causality not possible.

Despite the non-optimal response rate (57 % adults and 68 % of their adolescents) reducing representativeness, the applied weight constitutes a major strength [53], particularly as the information on non-respondents are linked to national registers. This way, important information on the dropouts has been obtained and accounted for, which is valuable and rather unique for this study [52]. This strengthens the validity of the study.

Whereas standardized measuring instrument (SWLS) for parents' life satisfaction constitutes strength in this study, the lack of a comparable standardized instrument for adolescents' life satisfaction is considered a limitation.

A major strength of this study is the association between information concerning both children and their parents. The self-reported measures in this study, including interviews and questionnaires, are useful for providing a comprehensive measure of adolescent life satisfaction [83]. Limited studies of self-reported well-being among adolescents have been carried out, and it has been recognized that parents consistently underestimate their childrens' life satisfaction [84]. It is preferable to conduct future research studies of self-reported well-being among children and adolescents [85].

### **Summary remarks**

Adolescents satisfaction with central life domains is associated with social support, socio-economy and parental life satisfaction. Among both boys and girls, a lack of perceived social support from family and friends was closely associated with low satisfaction levels across different life domains. Boys report that a lack of social support in the family associated with low satisfaction in domains of school, appearance and family relations. Further, a lack of social support from friends was associated with the same life domains (school, appearance and family relations). Boys with a larger circle of friends at school reported having lower satisfaction with their appearance than the boys with one or no close friends. PLS is also associated with boys' satisfaction with their own appearance. Among girls, a lack of social support from family was closely related to low satisfaction with family relations. Lack of social support from friends was associated with satisfaction in relations with friends and family. One striking result is the finding that only girls' satisfaction with appearance and family relations associated with their socio-economy. Another interesting result is the new finding associating adolescent boys' satisfaction with their own appearance to parental life satisfaction.

At the population level, these findings shed some light into LS associated to social support, socio-economy and PLS. In terms of intervention studies, the findings suggest the resources and focus should be given to those who are not able to take advantage of a social environment for their increase in life satisfaction by interventions aiming to improve health in general, mental health or life satisfaction. Resources and focus should be given to those who are not able to take advantage of social environments for their increase in life satisfaction.

### **Acknowledgments**

This study has been conducted in collaboration with the Division of Mental Health, Norwegian Institute of Public Health. Authors would like to thank the institute for providing with access to data and support through the process. An extended gratitude to Dr. Scient Rune Johansen, Norwegian Institute of Public Health, for good advice, as well as to Statistics Norway and Norwegian Social Science Data (NSD) for data collection and distribution.

## References

1. Huppert, F.A., N. Baylis, and B. Keverne, *The science of well-being*. 2005: Oxford University Press.
2. Huppert, F.A., *Psychological Well - being: Evidence Regarding its Causes and Consequences* †. *Applied Psychology: Health and Well - Being*, 2009. **1**(2): p. 137-164.
3. Seligman, M.E., *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. 2012: Simon and Schuster.
4. Pavot, W., et al., *Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the cross-method convergence of well-being measures*. *Journal of personality assessment*, 1991. **57**(1): p. 149-161.
5. Diener, E. and E. Michael, *Global judgments of subjective well-being: situational and long-termability*. *Social Indicators Research*, 2003. **65**(2004): p. 245–277,.
6. Seligman, M.E.P. and M. Csikszentmihalyi, *Positive psychology: An introduction*. *American Psychologist*, 2000. **55**(1): p. 5-14.
7. Rich, G.J., *The Positive Psychology of Youth and Adolescence*. *Journal of Youth and Adolescence*, 2003. **32**(1): p. 1-3.
8. Proctor, C.L., P.A. Linley, and J. Maltby, *Youth Life Satisfaction: A Review of the Literature*. *Journal of Happiness Studies*, 2008. **10**(5): p. 583-630.
9. Huebner, E.S., *Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents*. *Social Indicators Research*, 2004. **66**(1-2): p. 3-33.
10. Huebner, E.S., et al., *Life satisfaction in children and youth: Empirical foundations and implications for school psychologists*. *Psychology in the Schools*, 2004. **41**(1): p. 81-93.
11. Huebner, E.S., *Correlates of Life Satisfaction in Children*. *School Psychology Quarterly*, 1991. **6**(2): p. 103-111.
12. Park, N., *The role of subjective well-being in positive youth development*. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2004. **591**(1): p. 25-39.
13. Bergman, M.M. and J. Scott, *Young adolescents' wellbeing and health-risk behaviours: gender and socio-economic differences*. *Journal of adolescence*, 2001. **24**(2): p. 183-197.
14. Karasek, R. and T. Theorell, *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. . 1990: New York: Basic Books.
15. Konu, A.I., T.P. Lintonen, and M.K. Rimpelä, *Factors associated with schoolchildren's general subjective well-being*. *Health education research*, 2002. **17**(2): p. 155-165.
16. House, J.S., K.R. Landis, and D. Umberson, *Social relationships and health*. *Science*, 1988. **241**(4865): p. 540-545.
17. Seligman, M.E., et al., *The prevention of depression and anxiety*. *Prevention & Treatment*, 1999. **2**(1): p. 8a.
18. Cohen, S. and T.A. Wills, *Stress, social support, and the buffering hypothesis*. *Psychological bulletin*, 1985. **98**(2): p. 310.
19. Eckenrode, J., *The mobilization of social supports: Some individual constraints*. *American Journal of Community Psychology*, 1983. **11**(5): p. 509-528.
20. Gudmundsdóttir, D.G., et al., *How Does the Economic Crisis Influence Adolescents' Happiness? Population-Based Surveys in Iceland in 2000–2010*. *Journal of Happiness Studies*, 2015.
21. Tugade, M.M., B.L. Fredrickson, and L. Feldman Barrett, *Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health*. *Journal of personality*, 2004. **72**(6): p. 1161-1190.
22. Goldbeck, L., et al., *Life satisfaction decreases during adolescence*. *Quality of Life Research*, 2007. **16**(6): p. 969-979.

23. Greene, A., *Patterns of affectivity in the transition to adolescence*. Journal of Experimental Child Psychology, 1990. **50**(3): p. 340-356.
24. Danielsen, A.G., *Supportive and motivating environments in school: main factors to make well-being and learning a reality*. Norsk Epidemiologi, 2010. **20**(1): p. 33-39.
25. Baumeister, R.F. and M.R. Leary, *The Need to Belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation*. Psychological Bulletin, 1995. **117**(3): p. 497-529.
26. Farmer, T.W. and E.M.Z. Farmer, *Social relationships of students with exceptionalities in mainstream classrooms: Social networks and homophily*. Exceptional Children, 1996. **62**(5): p. 431-450.
27. Pople, L., et al., *The Good Childhood Report 2014* 2014. p. 72.
28. Låftman, S.B. and B. Modin, *School - performance indicators and subjective health complaints: are there gender differences?* Sociology of health & illness, 2012. **34**(4): p. 608-625.
29. Dalen, J.D., *Gender differences in the relationship between school problems, school class context and psychological distress: results from the Young-HUNT 3 study*. Social psychiatry and psychiatric epidemiology, 2014. **49**(2): p. 183-191.
30. Östberg, V., et al., *The complexity of stress in mid-adolescent girls and boys*. Child Indicators Research, 2014. **8**(2): p. 403-423.
31. Chu, J.Y., *Adolescent boys' friendships and peer group culture*. New Directions for Child and Adolescent Development, 2005. **2005**(107): p. 7-22.
32. Prinstein, M.J., et al., *Adolescent girls' interpersonal vulnerability to depressive symptoms: a longitudinal examination of reassurance-seeking and peer relationships*. J Abnorm Psychol, 2005. **114**(4): p. 676-88.
33. Murberg, T.A. and E. Bru, *School-related stress and psychosomatic symptoms among Norwegian adolescents*. School psychology international, 2004. **25**(3): p. 317-332.
34. Ryan, R.M. and E.L. Deci, *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. American Psychologist, 2000. **55**(1): p. 68-78.
35. Nakamura, J.a.C., M., *The Dynamics of Intrinsic Motivation: A Study of Adolescents*, in *Handbook of Motivation, Theory and Research*,. 1989.
36. Field, T., D. Miguel, and C. Sanders, *Adolescents' parent and peer relationships*. Adolescence, 2002. **37**(145): p. 121.
37. Danielsen, A.G., et al., *School-Related Social Support and Students' Perceived Life Satisfaction*. The Journal of Educational Research, 2009. **102**(4): p. 303-320.
38. Samdal, O., *The school environment as a risk or resource for students' health-related behaviours and subjective well-being*. 1998: Research Centre for Health Promotion, Faculty of Psychology, University of Bergen Bergen.
39. Scholte, R.H., C.F. Van Lieshout, and M.A. Van Aken, *Perceived relational support in adolescence: Dimensions, configurations, and adolescent adjustment*. Journal of research on adolescence, 2001. **11**(1): p. 71-94.
40. Sarriera, J.C., et al., *Aspects of Leisure on Adolescent's Well-Being in Two Countries*. Child Indicators Research, 2014. **7**(2): p. 245-265.
41. Levin, K.A., L. Dallago, and C. Currie, *The association between adolescent life satisfaction, family structure, family affluence and gender differences in parent-child communication*. Social Indicators Research, 2012. **106**(2): p. 287-305.
42. Olsson, C.A., et al., *Adolescent resilience: A concept analysis*. Journal of adolescence, 2003. **26**(1): p. 1-11.

43. Brown, S.L., *Family structure and child well - being: the significance of parental cohabitation*. Journal of Marriage and Family, 2004. **66**(2): p. 351-367.
44. Armsden, G.C. and M.T. Greenberg, *The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence*. Journal of youth and adolescence, 1987. **16**(5): p. 427-454.
45. Jozefiak, T., et al., *Quality of Life as reported by school children and their parents: a cross-sectional survey*. Health and Quality of Life Outcomes, 2008. **6**(1): p. 34.
46. Ben-Zur, H., *Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors*. Journal of Youth and Adolescence, 2003. **32**(2): p. 67-79.
47. Waters, E., S. Stewart - Brown, and R. Fitzpatrick, *Agreement between adolescent self - report and parent reports of health and well - being: results of an epidemiological study*. Child: care, health and development, 2003. **29**(6): p. 501-509.
48. Casas, F., et al., *Does subjective well-being show a relationship between parents and their children?* Journal of Happiness Studies, 2008. **9**(2): p. 197-205.
49. Hoy, B.D., S.M. Suldo, and L.R. Mendez, *Links between parents' and children's levels of gratitude, life satisfaction, and hope*. Journal of Happiness Studies, 2013. **14**(4): p. 1343-1361.
50. Casas, F., et al., *The well-being of 12-to 16-year-old adolescents and their parents: Results from 1999 to 2003 Spanish samples*. Social Indicators Research, 2007. **83**(1): p. 87-115.
51. Clair, A., *The relationship between parent's subjective well-being and the life satisfaction of their children in britain*. Child Indicators Research, 2012. **5**(4): p. 631-650.
52. Lillegård, M., *Frafallsanalyse av Levekårsundersøkelsen 2008*, in *Evaluering og samordning av surveybasert levekårsstatistikk*, SSB, Editor. 2009, Statistics Norway: Bergen.
53. Maletta, H., *Weighting*. 2007, University of Salvador: Universidad del Salvador, Buenos Aires, Argentina. p. 19.
54. Rhemtulla, M., P. Brosseau-Liard, and V. Savalei, *How many categories is enough to treat data as continuous*. A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under a range of non-ideal situations (Retrieved from <http://www2.psych.ubc.ca/~mijke/files/HowManyCategories.pdf>), 2010.
55. Brown, J.D., *Likert items and scales of measurement?* JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter, 2011. **15**(1): p. 10-14.
56. Harter, S., *The perceived competence scale for children*. Child development, 1982: p. 87-97.
57. Schimmack, U. and S. Oishi, *The influence of chronically and temporarily accessible information on life satisfaction judgments*. Journal of personality and social psychology, 2005. **89**(3): p. 395.
58. Pallant, J., *SPSS survival manual*. 2013: McGraw-Hill International.
59. Diener, E., et al., *The satisfaction with life scale*. Journal of Personality Assessment, 1985. **49**: p. 71-75.
60. Clench-Aas, J., et al., *Dimensionality and measurement invariance in the Satisfaction with Life Scale in Norway*. Qual Life Res, 2011. **20**(8): p. 1307-17.
61. Acock, A.C., *Working with missing values*. Journal of Marriage and Family, 2005. **67**(4): p. 1012-1028.
62. Croy, C.D. and D.K. Novins, *Methods for addressing missing data in psychiatric and developmental research*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2005. **44**(12): p. 1230-1240.
63. Osborne, J., *Best practices in using large, complex samples: the importance of using appropriate weights and design effect compensation*. Practical Assessment Research & Evaluation, 2011. **16**: p. 1531-7714.

64. Field, A., *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*. Fourth Edition ed. 2013, London, UK: SAGE Publications. University of Sussex.
65. Holte, A., et al., *Psychology of Child Well-being*, in *Handbook of Child Well-Being*. 2014, Springer Netherlands. p. 555-631.
66. Kwon, J.A. and K.A. Wickrama, *Linking family economic pressure and supportive parenting to adolescent health behaviors: two developmental pathways leading to health promoting and health risk behaviors*. *Journal of youth and adolescence*, 2014. **43**(7): p. 1176-1190.
67. Oberle, E., K.A. Schonert-Reichl, and B.D. Zumbo, *Life Satisfaction in Early Adolescence: Personal, Neighborhood, School, Family, and Peer Influences*. *Journal of Youth and Adolescence*, 2011. **40**(7): p. 889-901.
68. Schwarz, B., et al., *Does the Importance of Parent and Peer Relationships for Adolescents' Life Satisfaction Vary Across Cultures?*, in *Journal of Early Adolescence*. 2012. p. 55-80.
69. Gillham, J., et al., *Character strengths predict subjective well-being during adolescence*. *Journal of Positive Psychology*, 2011. **6**(1): p. 31-44.
70. Johansen, A., S. Rasmussen, and M. Madsen, *Health behavior among adolescents in Denmark: Influence of school class and individual risk factors*. *Scandinavian Journal of Public Health Nursing*, 2006. **34**(1): p. 321-58.
71. Callaghan, D., *Basic conditioning factors' influences on adolescents' healthy behaviors, self-efficacy, and self-care*. *Issues Compr Pediatr Nurs*, 2006. **29**(4): p. 191-204.
72. Adler, P.A., S.J. Kless, and P. Adler, *Socialization to Gender Roles: Popularity among Elementary School Boys and Girls*. *Sociology of Educations*, 1992. **65**(3): p. 169-187.
73. Vries, D.A., et al., *Adolescents' social network site use, peer appearance-related feedback, and body dissatisfaction: Testing a mediation model*. *Journal of Youth and Adolescence*, 2015: p. No Pagination Specified.
74. Bedin, L.M. and J.C. Sarriera, *A comparative study of the subjective well-being of parents and adolescents considering gender, age and social class*. *Social Indicators Research*, 2015. **120**(1): p. 79-95.
75. Larsson, M., A.J. Sundler, and M. Ekebergh, *The influence of living conditions on adolescent girls' health*. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 2012. **7**: p. 1-8.
76. Cuffe, S.P., et al., *Family and psychosocial risk factors in a longitudinal epidemiological study of adolescents*. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2005. **44**(2): p. 121-129.
77. Piko, B.F. and K.M. Fitzpatrick, *Socioeconomic status, psychosocial health and health behaviours among Hungarian adolescents*. *The European Journal of Public Health*, 2007. **17**(4): p. 353-360.
78. White, A., *A global projection of subjective well-being: A challenge to positive psychology*. *Psychtalk*, 2007. **56**: p. 17-20.
79. Diener, E., E.R. Lucas, and S. Oishi, *The science of happiness and life satisfaction.*, in *Chapter 5*. . 1985. p. 63-73.
80. Diener, E. and M. Diener, *Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem*, in *Culture and well-being*. 2009, Springer. p. 71-91.
81. Hair, E.C., et al., *The continued importance of quality parent-adolescent relationships during late adolescence*. *Journal of Research on Adolescence*, 2008. **18**(1): p. 187-200.
82. Piko, B.F. and C. Hamvai, *Parent, school and peer-related correlates of adolescents' life satisfaction*. *Children and Youth Services Review*, 2010. **32**(10): p. 1479-1482.
83. Sandvik, E., E. Diener, and L. Seidlitz, *Subjective Well-Being: The Convergence and Stability of Self-Report and Non-Self-Report Measures*. *Journal of Personality*, 1993. **61**(3): p. 317-342.

84. Lim, Y., C. Velozo, and R.M. Bendixen, *The level of agreement between child self-reports and parent proxy-reports of health-related quality of life in boys with Duchenne muscular dystrophy*. *Qual Life Res*, 2014. **23**(7): p. 1945-52.
85. De Los Reyes, A. and A.E. Kazdin, *Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: a critical review, theoretical framework, and recommendations for further study*. *Psychol Bull*, 2005. **131**(4): p. 483-509.

## 10 Vedlegg

### Vedlegg 1

Nå kommer noen spørsmål om hvor fornøyd du er med ulike forhold i livet ditt. Vi vil at du skal angi svaret ditt på en skala der 1 betyr at du er svært misfornøyd og 10 betyr at du er svært fornøyd

**9** Hvor fornøyd er du med ...

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dine skoleprestasjoner? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
forholdet til vennene dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utseendet ditt? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
familieforholdene dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Vedlegg 2

### Venner og familie, forhold på skolen

**5** Bortsett fra din egen familie, har du noen som står deg nær, og som du kan snakke fortrolig med?

- Ja
- Nei

**6** Er det noen i familien din du kan snakke fortrolig med?

- Ja
- Nei

**7** Har du noen nære venner i klassen din?

- Nei
- Ja, en
- Ja, to
- Ja, tre eller flere

## Vedlegg 3

### Livssituasjon

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

	Verken						
	Helt enig	Enig	Litt enig	enig eller uenig	Litt uenig	Uenig	Helt uenig
På de fleste måter er livet mitt nær idealet mitt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Livsbetingelsene mine er svært gode .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er fornøyd med livet mitt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Så langt har jeg oppnådd det som er viktig for meg i livet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hadde jeg kunne levd på nytt, ville jeg nesten ikke forandret noe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Vedlegg 4

### PICO- skjemaet


Et godt spørsmål beskriver:

1. Hvilke mennesker det handler om (hvilken populasjon/pasientgruppe/problem)?
2. Hvilken intervensjon/ hvilke tiltak er vi interessert i?
3. Hvilke alternative tiltak kan vi sammenlikne med?
4. Hvilke effekter er av særlig interesse?

Pasient/populasjon/problem HVEM?	Intervensjon/initiativ/handling HVA?	«Comparison» ALTERNATIVER?	«Outcome» RESULTAT/EFFEKT?	↑
Adolescent* Youngster* Youth Young adult* Child Parent* Peer*	Social support Social support family Social support peer Socio-economy Income Parent life satisfaction		Positive psychology Life satisfaction Quality of life Well-being Happiness Satisfaction with life	OR ↓
← AND →				

## Vedlegg 5

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Rindal Idrettsanlegg gate 29  
N-5027 Borgen  
Norge  
Tel: +47 55 38 21 17  
Fax: +47 55 38 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org nr: 985 321 884

### Veiledererklæring

Navn: Jocelyne Clench-Aas  
Arbeidsted: Nasjonalt folkehelseinstitutt

Jeg erklærer med dette at jeg er oppnevnt som veileder for

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

Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse  
Samordnet levekårsundersøkelse 2008 - Tverrsnitt Tema: Helse  
Leverkårsundersøkelsen 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*

Underskilt: *Jocelyne Clench-Aas*

Tilgangen refererer til tilatelse nr. 3467, og gjelder følgende prosjekt:

Formål: Tilfredshet med livet og psykiske helseplager hos foreldre og barn

Publisert januar 2015  
NSD - Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS, Postboks 1047, 0407 Stovsnes, Oslo  
NSD er et samarbeidsprosjekt mellom Statistisk sentralbyrå, Helse- og omsorgsdepartementet og Universitetet i Bergen  
NSD er et samarbeidsprosjekt mellom Statistisk sentralbyrå, Helse- og omsorgsdepartementet og Universitetet i Bergen

*Ok. mottatt. Ettersom NSD*



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
67 23 00 00  
[www.nmbu.no](http://www.nmbu.no)