Masteroppgave i spesialpedagogikk, NTNU

# Psykisk helse og somatiske plager blant unge

*- En kvantitativ studie av risiko- og beskyttelsesfaktorers betydning for ungdoms helse.*

Kristin Præsteng Osmo

Vår, 2017

# Sammendrag

Hensikten med denne studien er å undersøke risiko- og beskyttelsesfaktorer for ulike aspekter ved ungdommers helse. Hovedfokuset er på psykiske helse, men den somatiske helsen blir også belyst. Problemstillingen som besvares i denne studien er:

*«Hvilken betydning har individuelle, familie- og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdommers helse, og har faktorene samme betydning for somatiske plager, angst og depresjon?»*.

For å svare på denne problemstillingen benyttes en kvantitativ forskningsmetode basert på ungdataundersøkelser gjennomført i årene 2014 til 2016. Utvalget består av 13313 elever fra 8. trinn til 3. videregående. 7410 av respondentene er fra ungdomsskolen og de resterende 5903 fra videregående. Utvalget er fra 39 små og middels store kommuner i Nord- og Sør-Trøndelag. Utvalgte individuelle, familierelaterte og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer blir analysert i form av deskriptiv statistikk, korrelasjonsanalyser og regresjonsanalyser.

Resultatene viser at ensomhet er en faktor av stor betydning for unges psykiske og somatiske helse. I tillegg ser det ut til at unge som gruer seg til skolen også i større grad lider av psykiske plager, mens dette ikke viser like stor betydning i analyser med somatiske plager. Mobbing viser en overaskende svak betydning i studien, og ser ut til å i større grad påvirke angst enn depresjon. Familieøkonomi er en faktor som er av betydning for både angst, depresjon og somatisk helse, selv når det er kontrollert for mange forhold. Det viste seg også å være et sterkt samspill mellom somatiske plager, angst og depresjon. De inkluderte beskyttelsesfaktorer viser en overaskende svak betydning i studien. Forhold på skolen ser likevel ut til å være den viktigste beskyttelsesfaktoren.

# Forord

Å skrive masteroppgave har vært en lang og lærerik prosess. For det meste har det vært et spennende semester, hvor jeg stort sett har vært i den såkalte masterbobla. Til tider har det vært utfordrende, men heldigvis har jeg hatt mange støttespillere på laget.

Først og fremst vil jeg rette en spesiell takk til min kunnskapsrike og inspirerende veileder Audhild Løhre. Timene på kontoret ditt har bestått av hyggelige samtaler, latter, faglige og metodiske diskusjoner og konstruktive tilbakemeldinger. Dette har vært til stor hjelp underveis, og for sluttproduktet i denne studien. Du har hatt troen på meg gjennom hele prosessen, og dine motiverende og inspirerende ord er sterkt verdsatt.

En stor takk rettes også til NOVA og KoRus Midt-Norge som har gitt meg et verdifullt datasett som jeg har vært så heldig å få analysere. En spesiell takk går til Katrin Øien ved KoRus Midt-Norge som alltid har gitt raske tilbakemeldinger på spørsmål jeg har kommet over på veien.

Kontorgjengen må også takkes for støttende ord og mye latter gjennom hele prosessen. Vi har hatt det utrolig gøy, selv i de tyngste stunder, og jeg hadde ikke klart dette uten dere!

Takk til familie og venner som hele tiden har hatt troen på meg! En ekstra stor takk går til mine gode venner Anders, Julie og Ida for korrekturlesing og moralsk støtte hele veien.

Trondheim, juni 2017
Kristin Præsteng Osmo

# Innholdsfortegnelse

Sammendrag ..... II

Forord ..... IV

Innholdsfortegnelse ..... VI

1. Innledning ..... 1

2. Teori ..... 3

2.1. Psykisk helse ..... 3

2.1.1. Angst ..... 4

2.1.2. Depresjon ..... 4

2.1.3. Sammenheng mellom somatiske og psykiske plager ..... 5

2.2. Salutogonese ..... 6

2.2.1. Sence of Coherence ..... 6

2.2.2. Stress og generelle motstandsressurser ..... 7

2.3. Resiliens ..... 8

2.4. Risiko og beskyttelse ..... 9

2.4.1. Sosialt miljø og helse ..... 10

2.4.2. Risiko og beskyttelse i familie og betydningen av sosioøkonomisk status ..... 11

2.4.3. Forhold på skolen ..... 12

2.4.4. Vennskap og ensomhet ..... 13

3. Metode ..... 15

3.1. Valg av forskningsmetode og design ..... 15

3.2. Spørreundersøkelsen ..... 15

3.3. Utvalg og materiale ..... 16

3.4. Analyser ..... 19

3.4.1. Deskriptiv statistikk ..... 20

3.4.2. Korrelasjon ..... 20

3.4.3. Lineær regresjon ..... 20

3.4.4. Bivariat lineær regresjon ..... 21
3.4.5. Multivariat hierarkisk lineær regresjon ..... 22
3.5. Forskningsetikk ..... 22
3.6. Metodiske betraktninger ..... 23
3.6.1. Kvalitetssikring ..... 23
3.6.2. Sammensatte mål, faktoranalyse og reliabilitetsanalyse ..... 23
3.6.3. Kolinearitet ..... 24
3.6.4. Reliabilitet ..... 24
3.6.5. Validitet ..... 25
4. Resultater ..... 27
4.1. Deskriptiv statistikk ..... 27
4.2. Korrelasjon ..... 28
4.3. Regresjonsanalyser somatiske plager ..... 29
4.4. Regresjonsanalyser angst ..... 32
4.5. Regresjonsanalyser depresjon ..... 35
5. Diskusjon ..... 39
5.1. Risikofaktorers betydning ..... 39
5.1.1. Ensomhet ..... 41
5.1.2. Mobbing ..... 42
5.1.3. Risiko på skolen ..... 43
5.1.4. Familieforhold og sosioøkonomisk status ..... 43
5.2. Et samspill av plager ..... 44
5.3. Beskyttelsesfaktorers betydning ..... 45
5.3.1. Beskyttende forhold på skolen ..... 47
5.3.2. Foreldre og jevnaldermiljø ..... 49
5.4. En sammenfatning av bakgrunnsvariablers betydning ..... 50
5.5. Studiens styrker og svakheter ..... 51

6. Avslutning ..... 53

6.1. Veien videre ..... 56

Litteraturliste ..... 57

Vedlegg 1: Spørreskjema ..... 63

Vedlegg 2: Faktoranalyser ..... 67

Vedlegg 3: Avtale om utlevering av data ..... 69

# 1. Innledning

PISA-resultatene 2015 viste at norske elever for første gang gjorde det bedre enn OECD-gjennomsnittet i alle fagene PISA måler (Kjærnsli & Jensen, 2016). Likevel var det en grunn til bekymring. I 2015 oppgir dobbelt så mange, som i 2003 å føle seg ensomme, bli holdt utenfor, eller at de ikke passer inn i skolen (Kjærnsli & Roghati, 2016). Annen forskning bekrefter dessverre den økende forekomsten av psykiske plager. En rapport fra Ungdatas nasjonale resultater (2015) viser at 5,3% av gutter og 17,9% av jenter i ungdomsskolen har et høyt nivå av depressive symptomer. Det er en økning hos jenter fra 2011 hvor det ble målt 15,9%. Gutters nivå av depressive symptomer har derimot gått svakt ned fra 6,9 % i 2011 (Bakken, 2016). Det ser altså ut som jenter både har betydelig høyere nivå av depressive symptomer enn gutter, i tillegg til at trenden øker. Både gutter og jenter oppgir flere depressive symptomer ved økende alder. I 2015 ble det målt til 11% blant gutter og 26% av jenter på VG3 (Bakken, 2016). Også internasjonal forskning viser en økning i psykiske helseplager. I en oversiktsartikkel som studerte endringer i omfang av psykiske helseplager blant barn og unge ble det sett en klar økning av emosjonelle vansker blant unge jenter. For gutter, var resultatene motstridende, hvor noen studier antydet økning, mens andre indikerte det motsatte (Bor, Dean, Najman & Hayatbakhsh, 2014).

Verdens helseorganisasjon (WHO) har fastslått av depresjon er en av de ledende årsaker til sykdom i verden, og de regner med at over 300 millioner mennesker nå lider av depresjon. Det er også en av de viktigste grunnene til arbeidsfravær, sykemelding og uførhet. Dette fører igjen til omfattende økonomiske og samfunnsmessige omkostninger (WHO, 2017). Den hyppigste plagen blant barn og unge er angst, og plagene går ut over manges daglige fungering (Mathisen, 2009). Det er også funnet klare sammenhenger mellom angst, depresjon og somatiske plager (Haug, Mykletun & Dahl, 2004).

Ser vi nærmere på resultatene fra Ungdata, er dagens norske tenåringer generelt en aktiv og familiekjær generasjon som er fornøyde med foreldre, skole, lokalmiljø og venner. De fleste ser optimistisk på framtida både når det gjelder utdanning og livet generelt. Færre bruker tobakk og alkohol, og det er også en nedgang i problematferd (Bakken, 2016). Det blir da interessant å stille spørsmålet om hva som fører til den økende forekomsten av psykiske helseplager.

Den norske skolen har et formål om å utvikle hele mennesket (Utdanningsdirektoratet, 1994). Som lærer og spesialpedagog vil jeg møte på mange sårbare unge. Jeg er derfor interessert i

hvordan vi kan påvirke den psykiske helsen i positiv retning både forebyggende, men også hvordan vi kan hjelpe de som allerede sliter. Psykiske helseplager går ofte ut over andre deler av livet, og kan føre til konsekvenser som konsentrasjonsvansker, manglende motivasjon, lærevansker og skolevegring (Bru, Garvik, Øverland & Idsøe, 2016; Fröjd et al., 2008; Øverland & Bru, 2016). Som spesialpedagog blir det derfor en del av mitt ansvar å forebygge, identifisere og hjelpe unge med psykiske helseplager tidligst mulig. Jeg må da vite noe om hva som er risiko for å utvikle vansker, men også hva som kan virke beskyttende.

Hensikten med denne studien er å undersøke hvilke risiko- og beskyttelsesfaktorer som kan ha en betydning for ungdommers helse. I hovedsak er det psykisk helse jeg vil undersøke, men siden psykisk og somatisk helse har vist seg å ha klare sammenhenger, vil jeg også se på ungdommers somatiske helse. Med bakgrunn i dette har jeg formulert problemstillingen:

*«Hvilken betydning har individuelle, familie- og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdommers helse, og har faktorene samme betydning for somatiske plager, angst og depresjon?»*

Problemstillingen er todelt og ment til å besvare to spørsmål. For det første må det undersøkes hvilke risiko- og beskyttelsesfaktorer som påvirker norske ungdommers helse. For det andre må det undersøkes forskjeller mellom risiko- og beskyttelsesfaktorer for somatiske plager, angst og depresjon. For å besvare forskningsspørsmålet brukes en kvantitativ forsknings-metode. Datamaterialet er basert på en ungdataundersøkelse, gjennomført av NOVA i samarbeid med de regionale kompetansesentrene for rusfeltet (KoRus). Ungdata er finansiert over statsbudsjettet gjennom tilskudd fra Helsedirektoratet. NOVA er ikke ansvarlig for analyser eller fortolkninger av resultatene.

Oppgaven består av seks kapitler. I kapittel 2 presenteres det teoretiske grunnlaget for studien. Først beskrives kjennetegn og forekomst av psykiske plager, og hvilken relasjon psykiske og somatiske plager har. Videre presenteres overordnede teorier om helse, risiko og beskyttelse samt tidligere forskning på tematikken. Kapittel 3 beskriver forskningsmetodiske aspekter ved studien. Dette inkluderer en beskrivelse av utvalg og måleinstrument, valg av analyser samt metodiske betraktninger. I kapittel 4 presenteres resultater i form av tabeller og beskrivelser av de viktigste funnene. I kapittel 5 diskuteres disse funnene i henhold til problemstillingen, opp mot teori og tidligere forskning. Det vil også bli lagt frem styrker og svakheter ved studien. Det siste kapittelet består av en avsluttende konklusjon, og tanker om videre forskning.

# 2. Teori

I dette kapittelet vil jeg presentere teori om angst, depresjon, samt sammenhenger mellom psykisk og somatisk helse. Videre vil jeg presentere teorien *salutogonese*, samt forskning på *resiliens*, da dette kan knyttes opp mot min problemstilling. Salutogonese er en teori utviklet av Aaron Antonovsky, og omhandler menneskets evne til tilpasning, og hvordan man opprettholder god helse, til tross for at man utsettes for risiko. Resiliens handler om menneskets evne til å hente seg inn etter å ha vært utsatt for risiko.

## 2.1. Psykisk helse

I følge Helsedirektoratet (2014) brukes begrepet psykisk helse i dagligtale ofte som betydning for psykiske plager og lidelser, og blir oftere omtalt som en utfordring, enn en ressurs. Denne forståelsen står i kontrast til de offisielle definisjonene, for eksempel WHO's definisjon:

> «Mental health is defined as a state of well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to his or her community» (WHO, 2014).

Definisjonen har en positiv ordlyd, og viser til det som kan kalles en god psykisk helse. Denne studien fokuserer på hva som kan være årsaker til at en relativt stor andel av norske ungdommer oppgir å ha psykiske helseplager. Det vil derfor i hovedsak fokuseres på hva som kan føre til en dårlig psykisk helse, og hvordan miljøet rundt kan bidra til en god psykisk helse.

Det er vanlig å skille mellom psykiske plager eller vansker og psykiske lidelser. Psykiske vansker kan forstås gjennom symptombelastning som grad av angst, depresjon og søvn-vansker. Vanskene vil i ulik grad påvirke daglig fungering med tanke på trivsel, mestring og relasjon til andre mennesker. Psykiske vansker er ofte normale reaksjoner forbundet med en vanskelig livssituasjon, og symptombelastningen behøver ikke å være så stor at det kan stilles en diagnose. Psykiske lidelser er tilstander som er så alvorlige at det kan stilles en diagnose (Sosial- og helsedirektoratet, 2007). Dette karakteriseres ved endringer i tenkning, følelser og atferd, kombinert med redusert fungering eller opplevelse av psykologisk smerte (Mathiesen et al., 2007).

I denne studien har jeg ikke mulighet til å identifisere om ungdommer har psykiske vansker, eller lidelser, og vil derfor referere til psykiske plager som en fellesbetegnelse. I teorien skilles det ofte mellom utagerende og emosjonelle plager. Utagerende plager vil si problemer med selvregulering, aggresjon og ulydighet, mens emosjonelle vansker refererer til

kjennetegn eller symptomer på angst og depresjon. Typiske symptomer på emosjonelle plager kan være engstelse, bekymring, tristhet eller uro. Dette er de mest hyppige plagene i barne- og ungdomsalderen (Mathiesen et al., 2007). I henhold til problemstillingen, vil jeg i det følgende presentere kunnskapsgrunnlaget for angst, depresjon og sammenhenger mellom somatiske og psykiske vansker. Videre presenteres teori og empiri om salutogonese, resiliens og risiko- og beskyttelsesfaktorer.

### 2.1.1. Angst

Angst består av et bredt spekter av følelser, fra engstelse til panikk. Angsten følges av kroppslige symptomer som pustevansker, svimmelhet, hjertebank, svette, samt symptomer på spenninger i muskulaturen, for eksempel skjelving og rastløshet. De fleste opplever også bekymrings- og katastrofetanker (Mathisen & Taube, 2008). Angst er den vanligste psykiske helseplagen blant barn og unge, og det regnes med at 20 prosent av barn og unge sliter med symptomer på angst. For ti prosent er plagene så store at det påvirker deres evne til å fungere på en optimal måte. For tre til fem prosent av barn og unge er plagene så alvorlige at de blir diagnostisert med en angstlidelse (Folkehelseinstituttet, 2015).

Angstlidelser er en samlebetegnelse for tilstander hvor hovedsymptomet er angst (irrasjonell frykt). Et sentralt trekk ved angstlidelser er unngåelsesatferd, hvor man unngår steder eller situasjoner som man frykter vil fremkalle angsten. Denne atferden er en sentral årsak til at angsten opprettholdes, og kan være det største problemet for personens daglige fungering. (Helsedirektoratet, 2017). Angst er ofte en forløper til depresjon (Helsenorge, 2014).

### 2.1.2. Depresjon

Depresjon er utbredt i hele verden, også i Norge og er en av de viktigste årsakene til sykdom og dødelighet. Depresjon kan være en stor utfordring for barn og unge, og kan blant annet føre til alvorlige problemer både faglig og sosialt. Ungdom med depresjon har også større risiko for å begå selvmord (Bru et al., 2016).

Helsedirektoratet (2016) oppgir at mellom seks og tolv prosent av befolkningen har depresjon til enhver tid. Betydelig flere rammes i løpet av livet, og depresjon er en av de vanligste psykiske lidelsene. Intensivitet og varighet er forskjellig fra person til person, og styrken varierer fra mild depresjon til alvorlig depresjon med selvmordsfare. Symptomer ved depressive lidelser er nedtrykthet, senket stemningsleie, mangel på energi, tap av opplevelse av mening i tilværelsen og manglende interesse for andre mennesker og vanlige gjøremål. I tillegg kommer ofte svekket selvfølelse og skyldfølelse (Helsedirektoratet, 2016).

Depresjon starter ofte første gang i barne- eller ungdomsalderen, og forekomsten øker sterkt, særlig hos jenter, ved pubertetsalder. Puberteten er en periode karakterisert av en rekke kognitive, sosiale, biologiske og fysiske endringer som kan knyttes til økning av depressive symptomer (Angold, Worthman & Costello, 2003). Ungdommer med en tendens til å ha negative eller pessimistiske tenkemåter står i større risiko for å utvikle depresjon dersom de blir utsatt for stress og press. Mange unge har ikke egenskapen til å konstruktivt bearbeide negative betonte følelsesmessige opplevelser. De kan også ha problemer med å sette ord på triste og negative følelser (Hamilton, Hamlat, Stange, Abramson & Alloy, 2014). Mangel på bevissthet kan føre til at mange bruker mye tid på å bearbeide følelsesbetonte opplevelser, noe som kan føre til grubling. Grubling innebærer å ha en repeterende og passiv tilnærming til belastende situasjoner. Dette kan føre til få forsøk på å håndtere situasjonen og vedvarende bekymring. Grubling er en av de viktigste faktorene for å utvikle depresjon (Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer, 2010).

Depresjon kan ha mange konsekvenser for både individ og omgivelser. I følge Bru, m.fl. (2016) kan deprimerte ungdommer miste glede over interesser og aktiviteter vedkommende tidligere har likt. Utfordringer i skolesammenheng er også en vanlig konsekvens av depresjon (Fröjd et al., 2008). Dette kan påvirke sosiale relasjoner på en negativ måte og det er vanlig å trekke seg tilbake fra samspill som både kunne oppfylt sosiale behov og støttet akademisk læring (Chen, Rubin & Li, 1995). En slik sosial tilbaketrekning kan medføre at eleven begynner å vegre seg for å gå på skolen (Bru et al., 2016).

### 2.1.3. Sammenheng mellom somatiske og psykiske plager

Flere studier har funnet sammenhenger mellom somatiske og psykiske plager. I en amerikansk studie ble unge med magesmerter vist å ha signifikant større mulighet for å få en angst- eller depresjonsdiagnose (Campo et al., 2004). Det er også vist sammenheng mellom psykiske plager og hodepine (Christensen & Mortensen, 1975). En nederlandsk undersøkelse av ungdommer viste også en assosiasjon mellom depresjon og nakke- og skuldersmerter og smerte i rygg og armer (Diepenmaat, van der Wal, de Vet & Hirasing, 2006).

I en analyse av resultater fra HUNT2-studien ble det funnet en sterk assosiasjon mellom angst, depresjon og somatiske plager blant personer over 20 år. Kvinner oppga flere plager, både psykisk og somatisk, men assosiasjonen mellom plagene var omtrent de samme for menn og kvinner. Assosiasjonen med somatiske plager var like sterk for angst som for depresjon (Haug et al., 2004). De som lider av somatiske plager vil ofte bekymre seg for disse problemene, noe som kan lede til angst. I tillegg kan det å være plaget av smerte over lengre

tid lede til både håpløshet og hjelpeløshet, noe som kan føre til depressive symptomer (Lipowski, 1990). Dette kan også gå andre veien, slik at psykiske problemer bærer med seg kroppslige symptomer (Bru et al., 2016; Øverland & Bru, 2016).

## 2.2. Salutogonese

En sentral teori som fokuserer på menneskets evne til tilpasning for å øke helse, velvære og mestring er salutogonesen. Teorien ble utviklet i 1979 av den medisinske sosiologen Aaron Antonovsky, og omhandler hva som bidrar til at vi opprettholder en god helse, selv om vi utsettes for faktorer som kan føre til uhelse. Antonovsky innførte et helsebegrep som et kontinuum i et spenningsfelt mellom total helse og total uhelse, hvor målet er å bevege seg i den positive enden, mot økt helse og velvære. Antonovskys teori var i utgangspunktet ment som en teori om stress og press som en naturlig del av livet. Han kalte derfor faktorene som kan endre plassering mellom helse og uhelse for stressfaktorer eller stressorer. De skaper spenning som må håndteres, med det resultat at man enten gir etter for stressorer som fører til et sammenbrudd, eller takler belastningen og beveger seg i en positiv retning. Han understrekte at han var opptatt av hvilke ressurser, betingelser og faktorer som får oss til å bevege oss i retning av salutogonesen, i motsetning til tidligere forskning som i hovedsak hadde vært opptatt av mekanismene bak sammenbrudd (Antonovsky, 1979).

### 2.2.1. Sence of Coherence

Det første nøkkelbegrepet i salutogonesen er Sence of Coherence (SOC) (Antonovsky, 1979). Teorien handler om at man ikke bare ensidig ser problemer, skade og sykdom, men også fokuserer på hva som gir muligheter, livskvalitet og god helse. Det fokuseres også på å dempe, eller fjerne risikofaktorer. Det er særlig tre faktorer Antonovsky mener bidrar til å utvikle en høy SOC:

- Begripelighet
- Håndterbarhet
- Meningsfullhet

Med begripelighet menes at stimuli i ens indre og ytre miljø er strukturert, forutsigbart og forståelig. Håndterbarhet omhandler å ha ressurser nok til å kunne håndtere kravene som disse stimuliene stiller. Den tredje komponenten handler om at disse kravene må være utfordringer som er verdt å engasjere seg i. Mennesker med sterk SOC opplever at livet er begripelig, håndterbart, meningsfullt og preget av sammenheng. Dette bidrar til en indre trygghet og tillitt til at man har egne indre ressurser og ressurser i omgivelsene. Graden av tilstedeværelse for

de ulike komponentene kan variere, men de er likevel knyttet til hverandre. Den sistnevnte komponenten har i seg selv en viktig motivasjonsfaktor, og vil være avgjørende for at de andre komponentene skal tiltrå. Mennesker som er motiverte og engasjerte har lettere for å komme seg videre fra en vanskelig situasjon enn de som er motløse, passive og umotiverte (Antonovsky, 1979, 2012).

En sterk SOC er forbundet med en god helse, og da spesielt psykisk helse. Det beskytter mot depresjon, angst, utbrenthet og håpløshet, og har en positiv sammenheng mellom kontroll, mestring og optimisme. Jo sterkere SOC, jo færre symptomer på psykisk sykdom (Eriksson & Lindström, 2006). Langeland (2009) hevder at sosial støtte er en viktig faktor for en positiv utvikling av SOC, for personer med psykiske helseplager.

### 2.2.2. Stress og generelle motstandsressurser

En salutogen tilnærming innebærer at stress kan være helsefremmende. En forutsetning er å møte passende utfordringer, og det skilles mellom spenning og stress. Spenning er vanlig, mens stress oppstår hvis spenningen ikke blir løst på en tilfredsstillende måte. Når individet stilles for krav som det ikke har noen umiddelbar eller automatisk respons på, oppstår en spenningstilstand karakterisert som stress. To typer av stressorer han var særlig opptatt av er *stressende livssituasjoner* som refererer til en vedvarende kronisk tilstand, og *stressende livsbegivenheter* som er avgrensende hendelser som skjer i en persons liv. Det kroniske kan sees på som en livssituasjon, eller et særtrekk som beskriver en persons liv, mens livs-begivenhetene er hendelser som kan sted- og tidfestes. De kroniske stressfaktorene er det som primært påvirker en persons SOC, mens det er vanskeligere å forutsi hvordan livs-begivenhetene påvirker SOC. Det er ikke hendelsen i seg selv, men de mange følgene av disse som vil være avgjørende. Det allerede eksisterende SOC-nivået hos personen som opplever disse hendelsene vil bestemme om utfallet blir skadelig, nøytralt eller helsebringende (Antonovsky, 2012).

Antonovsky mener mennesker har ulik beredskap når det gjelder motstandsstyrke og det å takle stress. Generelle motstandsressurser er et nøkkelbegrep i den salutogene modellen, og består av de ressurser vi tar i bruk for å opprettholde helse og forhindre stress. Han definerer generelle motstandsressurser som fenomener som skaper komplekser av livsopplevelser «preget av indre sammenheng, medbestemmelse og balanse mellom over- og underbelasting» (Antonovsky, 2012, s. 42). Slike livserfaringer er avgjørende for å skape en sterk SOC. Generelle motstandsressurser kan være fysiologiske og biokjemiske forhold, materielle forhold, kognitive og emosjonelle forhold, verdi- og holdningsmessige forhold, relasjoner og

sosial støtte og makrososiokulturelle forhold (Antonovsky, 1979). Kvaliteten på sosial støtte og nære emosjonelle bånd er sett på som avgjørende motstandsressurser (Antonovsky, 2012).

Langeland m.fl. (2007) beskriver den dynamiske interaksjonen mellom stressfaktorer og motstandsressurser. Om personen har motstandsressursene tilgjengelig og evne til å bruke dem for å overvinne stressfaktorene, vil personen oppleve god psykisk helse (Langeland, Wahl, Kristoffersen & Hanestad, 2007).

## 2.3. Resiliens

Resiliens omhandler risiko- og beskyttelsesfaktorer for psykisk helse. Resiliens kan ses på som «evnen til å hente seg inn», og innebærer en positiv utvikling. En viktig forutsetning for resiliens er at barnet har vært eksponert for risiko som vanligvis medfører psykososiale vansker. Ordet er en fornorskning av det engelske «resilience» og betyr direkte oversatt «spenst» eller «elastisitet» (Olsen & Traavik, 2010). Det finnes mange definisjoner på resiliens, men jeg velger å benytte den kjente resiliensforskeren Michael Rutters (1990) definisjon: «Resilience, the term used to describe the positive pole of the ubiquitous phenomenon of individual difference in people's responses to stress and adversity» (Rutter 1990, s. 181).

Resiliens innebærer altså en positiv utvikling hos individer som har vært utsatt for en form for belastning i livet. Barn reagerer svært forskjellig på stress. På det ene ytterpunktet finner man de som utvikler vedvarende alvorlige psykiske plager, og på det andre ytterpunktet finner man barn som ser ut til å komme uskadet ut av risiko. Noen ser også ut til å komme styrket ut av motgangen (Rutter, 2000). Resiliensforskningen er opptatt av å finne ut hva som kjennetegner og fører til disse forskjellige utfallene. Rutter (1990) påpeker at resiliens dreier seg om en prosess hvor ulike mekanismer opererer både før, underveis og etter et møte med stressende situasjoner. Å være et resilient individ er altså ikke en fastsatt egenskap, men et fenomen som beskriver ulike trekk ved og rundt en person. Resilient utvikling er ikke et resultat i seg selv, men en dynamisk utviklingsprosess som gjør barnet i stand til positiv tilpasning til tross for tidligere eller nåværende risiko (Luthar & Cicchetti, 2000; Rutter, 1990, 2000). Masten (2001) mener at et overraskende faktum ved resiliensforskning er at det har vist seg å være noe ordinært, fordi det handler om menneskets omstillingssystem. De springer ut fra ordinære, og ikke ekstraordinære prosesser. Hun omtaler denne prosessen som «ordinary magic»: en vanlig magi som alle kan utvikle i en eller annen grad (Masten, 2001).

I følge Borge (2010) er det vanlig å operere med tre ulike modeller for å forstå og forklare resiliens: Kompensasjonsmodellen, beskyttelsesmodellen og utfordringsmodellen. I *kompensasjonsmodellen* setter man inn tiltak som erstatning for noe om mangler i barnets miljø. Hvis en risikofaktor er et dårlig familie- og oppvekstmiljø, kan for eksempel en annen trygg voksenperson være en rollemodell som kompenserer for de dårlige familieforholdene. Denne personens påvirkning kan styrke psykososial fungering som kan ha en indirekte påvirkning, og som dermed gjør at man tåler mer stress i hjemmesituasjonen. *Beskyttelsesmodellen* innebærer at beskyttelsesfaktorer, som et positivt jevnaldermiljø, kan ha en indirekte virkning for å utvikle resiliens. Et godt sosialt nettverk kan bidra til en bedre utvikling, men ikke nødvendigvis. Borge (2010) hevder at en bestevenn, eller å være med i en gruppe jevnaldrende, ikke er tilstrekkelig for å utvikle sosial resiliens hos risikobarn. Det er derfor viktig at barn får støtte og oppmuntring fra voksne. *Utfordringsmodellen* virker gjennom at barnet vokser med utfordringene og derfor takler belastninger senere. Her setter risikofaktorene i gang prosesser som fører til en resilient utvikling (Borge, 2010).

## 2.4. Risiko og beskyttelse

Sentrale begrep innen resiliensforskningen er risiko- og beskyttelsesfaktorer. Psykiske plager forårsakes av en rekke samvirkende risiko- og beskyttelsesfaktorer. Med risikofaktorer menes negative livshendelser. Det vil si dagliglivets større eller mindre katastrofer, og mer varige livsbelastninger eller frustrasjoner (Dalgard, 2000). Dette kan være både sosiale, biologiske, kulturelle og samfunnsstrukturelle faktorer, og den relative betydningen kan endres gjennom livet (Nes & Clech-Aas, 2011). Depresjon og angst kan dele samme underliggende risiko-faktorer som bidrar til begge disse plagene. Dalgard (2000), peker likevel på at taps-opplevelser som dødsfall, økonomi, tap av somatisk helse særlig vil kunne bidra til depresjon, mens trusselrelaterte opplevelser kan i større grad føre til angst. Likevel er det en nær sammenheng mellom angst og depresjon, og mange som opplever en angstlidelse vil før eller senere også oppleve depresjon (Helsenorge, 2014).

Hvor alvorlig risikofaktorene er, avhenger av om de er kroniske eller akutte. Daglige doser av kronisk risiko er mye mer skadelig enn en akutt hendelse. I tillegg spiller barnets alder og modenhet inn på hvor alvorlig risikofaktoren blir (Borge, 2010). Risikofaktorer opptrer sjeldent alene. Den helhetlige vurderingen av risiko må inkludere en sammenfatning av risikoen barn opplever på det individuelle, familiemessige og samfunnsmessige plan (Luthar, 1993).

De mest sentrale risikofaktorene er genetisk sårbarhet, oppvekstsvilkår, sosiale og økonomiske forhold, livshendelser og somatisk sykdom og kronisk smerte. Beskyttelses-faktorer kan bidra til å styrke individet, og forbedre responsen til belastning. Beskyttelses-faktorer kan være selvfølelse, følelsesmessig resiliens, mestring og sosiale ferdigheter.

All risiko trenger ikke å være negativ. Rutter (2000) påpeker at barns sårbarhet mot stress er relativt, ikke absolutt og at stress pågår i en prosess der mennesker mestrer sitt eget miljø. Det er ikke risikoen i seg selv som er uheldig, men mekanismene den aktiverer. På samme måte ligger beskyttelse i mekanismen, og ikke i selve variabelen (Rutter, 2000). Forskning på barn med en resilient tilpasning har vist at det ikke er nødvendig å fjerne stress fullstendig fra livene deres, men at det vil være mer effektivt å hjelpe de til å mestre utfordringer. Dette kan bidra til å øke deres kompetanse og selvtillit (Werner, 2000).

I resiliensforskning skilles det ofte mellom individuelle faktorer, familiefaktorer og nettverksfaktorer (Borge, 2010). Som lærer og spesialpedagog er jeg spesielt opptatt av skoleforhold, og vil derfor knytte noen risiko- og beskyttelsesfaktorer opp mot dette. I tillegg ser jeg på familiære og vennskapelige forhold, samt ensomhet. Mange av disse faktorene handler om sosialt miljø, og i de fleste studiene av barn som har utviklet en resilient tilpasning, har barnet vist seg å ha positive relasjoner til andre. Trygge relasjoner og mestring av aktiviteter som er av betydning for personen kan føre til at barn i risiko finner bedre måter å takle stress på (Rutter, 1990, 2000). På bakgrunn av dette, og problemstillingen vil jeg videre gjøre rede for risiko- og beskyttelsesfaktorer knyttet mot psykisk helse. Jeg vil her både støtte meg til sentrale forskere innen resiliens og teori som omhandler risiko- og beskyttelsesfaktorer for psykiske plager.

### 2.4.1. Sosialt miljø og helse

I en kunnskapsoppsummering om barns helse og miljø, skriver Dybing & Stoltenberg (2006) at det er særlig barns psykiske helse som kan relateres til sosiale miljøfaktorer, men hevder også at den somatiske helse viser sammenheng med det sosiale miljøet. Dalgard, Ystad og Breivik (1995) er opptatt av samspillet mellom sosialt miljø og helse. Negative livshendelser og mer varige livsbelastninger (stressorer) øker risikoen for helseproblemer. Dette avhenger av både individuelle og sosiale faktorer. Individuelle faktorer omfatter personlighets-betingende forhold for hvordan man møter påkjenninger i livet. I sosiale faktorer har sosial støtte en sentral rolle, noe som har en klar sammenheng med psykiske plager (Dalgard, Ystgaard & Breivik, 1995; Weisæth & Dalgard, 2000). En kombinasjon av dårlig nettverk og mange negative livshendelser virker uheldig på helsen. Betydningen av et støttende sosialt

nettverk er avhengig av personrelaterte forhold. Individer som har liten opplevelse av kontroll over sitt eget liv er mer avhengig av sosial støtte fra andre for å hindre psykiske helseproblemer (Dalgard & Bjørk, 1995).

### 2.4.2. Risiko og beskyttelse i familie og betydningen av sosioøkonomisk status

En rekke forhold knyttet til familien kan utgjøre både risiko- og beskyttelsesfaktorer. Jo flere beskyttelsesfaktorer i form av trygge familieforhold, og jo færre risikofaktorer, desto større er sannsynligheten for at barnet får en normal utvikling (Haugen, 2008). Lav foreldre-kompetanse betraktes som en risikofaktor i forhold til barns utvikling, og kan få negative konsekvenser for utvikling av resiliens hos barn (Masten & Coatsworth, 1998). Turbulente familieforhold er ofte nevnt som en risikofaktor for psykiske plager. Risikofaktorer i familien kan være mangelfulle foreldreferdigheter, ugunstige sosioøkonomiske forhold, kriminalitet, vold eller rusmisbruk hos foreldre, omsorgssvikt, konflikter i familien, samlivsbrudd og psykiske plager hos foreldrene. Det finnes flere studier som dokumenterer at barn som vokser opp i hjem med hyppige konflikter og krangler, øker sannsynligheten for å utvikle sosiale og emosjonelle vansker (Haugen, 2008). Barn som har en sosial, økonomisk og kulturell bakgrunn som skiller dem fra sine jevnaldrende har også økt risiko for å utvikle plager.

Globalt er det sammenheng mellom sosioøkonomisk status og helse, og dette gjelder også i Norge (Dahl, Bergsli & van der Wel, 2014). I en internasjonal oversiktsartikkel som omhandlet sammenhenger mellom sosioøkonomisk status og psykisk helse, viste 52 av 55 av studier en klar sammenheng mellom variablene. Det viste seg at barn fra ressurssvake hjem hadde to til tre ganger høyere sannsynlighet for å utvikle psykiske helseplager enn jevnaldrende som ikke kom fra ressurssvake hjem (Reiss, 2013). Tre forklaringer som er særlig viktige for utvikling av ulikhet i sosial helse er materielle faktorer (tilgang på materielle goder og fysiske levekår), psykososiale faktorer (stressfaktorer og mangel på sosial støtte) og atferdsfaktorer (for eksempel røyking, matvaner, fysisk aktivitet) (Dahl et al., 2014).

Familieforhold med omsorg, interesse i barnets liv og en konsistent oppdragelse kan være vesentlige beskyttelsesfaktorer for unge som sliter (Dybing & Stoltenberg, 2006). I en undersøkelse gjort av Rutter (1990) fant man at hvis barnet hadde et godt forhold til en av foreldrene, kunne man redusere sjansen for å utvikle vansker. Beskyttelsen ligger blant annet i en varm, kontrollerende og positivt forventende foreldrerolle med rutiner og struktur i hjemmet (Masten, 2007). En trygg oppdragelse innebærer å sikre barna et sunt liv, sette grenser ut fra deres alder, modenhet og miljø og bidra til at de få realisert sine evner (Borge, 2010).

### 2.4.3. Forhold på skolen

Forhold på skolen kan også bidra til å øke risikoen for psykiske vansker, som faglige problemer, prestasjonspress og manglende sosial støtte fra klasse, venner og foreldre. Mobbing er ofte en belastning på den psykiske helsen (Dybing & Stoltenberg, 2006). Den kjente mobbeforskeren Dan Olweus definerer mobbing slik: «En person er mobbet eller plaget når han eller hun, gjentatte ganger og over en viss tid, blir utsatt for negative handlinger fra en eller flere andre personer» (Olweus, 1992, s. 17). Mobbede barn kjennetegnes både ved dårlig psykisk og somatisk helse (Vatn, Bjertness & Lien, 2007). I en finsk undersøkelse viste mobbing seg å ha størst påvirkning for gutters psykiske helse (Kumpulainen, Räsänen & Puura, 2001).

Forhold på skolen kan også fungere som beskyttelsesfaktorer. Suksess, annerkjennelse og følelse av mestring er viktig for alle. Hvis disse mangler i hjemmet, er det viktig at behovene blir tilfredsstilt et annet sted, for eksempel på skolen (Rutter, 2000). Trivsel i skolehverdagen er et grunnleggende behov for alle elever, men spesielt viktig for de med utfordrende hjemmeforhold, eller de som sliter på skolen (Olsen & Traavik, 2010). Positive skoleopplevelser vil kunne bidra til en god psykisk helse (Dybing & Stoltenberg, 2006). Elever i tenårene som opplever tilhørighet til skolen rapporterer lavere nivå av depressive symptomer (Jacobson, Rowe & Dannemiller, 1999).

En god relasjon til læreren kan forebygge utvikling av alvorlig angst- og depresjons-problematikk. En god relasjon kan få elever med psykiske problemer til å blomstre, og til å trives på skolen (Drugli, 2012). Betydningen av lærer/elev-relasjonen er størst for elever som er i risiko for å utvikle vansker (Burchinal, Peisner-Feinberg, Pianta & Howes, 2002). Kvaliteten på relasjonen har en klar sammenheng med elevenes psykiske helse. Elever med psykiske vansker har mer negative relasjoner til sine lærere, enn de som ikke har slike vansker (Drugli, Klökner & Larsson, 2011). Gode støttende relasjoner og opplevelse av at læreren bryr seg har vist sammenheng med færre depressive symptomer. Opplevd tilknytning til skolen har også vist seg å virke beskyttende på depresjon (Bru et al., 2016). I en norsk studie ble det funnet forskjeller på hva som påvirket de ulike kjønnenes trivsel. For gutter var faglig støtte fra læreren den viktigste påvirkningsfaktoren. For jenter derimot, var ensomhet det som var mest knyttet til skoletrivsel, og det viste seg at ensomme jenter hadde 80 prosent mindre sjanse for å oppgi å trives på skolen to år senere sammenlignet med jenter som ikke var ensomme (Løhre, Moksnes & Lillefjell, 2014).

### 2.4.4. Vennskap og ensomhet

Mennesker er sosiale vesen med et behov for tilhørighet. Ensomhet oppstår når ikke dette behovet blir tilfredsstilt, og kan ha store konsekvenser for menneskets psykiske helse (Heinrich & Gullone, 2006). Nasjonalt og internasjonalt er det funnet klare sammenhenger mellom ensomhet og psykiske plager (Moore & Schultz, 1983; Statistisk sentralbyrå, 2001). Ensomhet er en opplevd mangel på mellommenneskelig nærhet. Det er ikke det samme som å være alene, eller sosial isolasjon. Sosialt isolerte trenger ikke å være ensomme, og ensomme trenger ikke å være sosialt isolerte. Ensomhet er noe subjektivt, og utgjøres av følelsen av et misforhold mellom hvordan man har det sosialt, sammenlignet med hvordan man ønsker å ha det (Halvorsen, 2008). Ensomhet har vist seg å være sterkt assosiert med mobbing (Berguno, Leroux, McAinsh & Shaikh, 2004). I en studie av barn i grunnskolen ble det funnet at ensomme barn, som ikke ble mobbet, oppga omtrent like store helseplager som de som oppga både å bli mobbet og være ensomme. I tillegg viste det seg at de som kun ble mobbet, ikke hadde betydelig dårligere helse enn referansegruppen (de som verken var mobbet eller ensomme) (Løhre, 2012). Ensomhet kan føre til ytterlige konsekvenser for det videre liv. Det har blant annet vist seg å være den viktigste forklaringen for hvorfor elever har tanker om å slutte i videregående skole (Frostad, Pijl & Mjaavatn, 2015).

Det er enighet om at ensomhet påvirker psykisk helse negativt, blant begge kjønn. Litteraturen viser motstridende resultater når det gjelder kjønnsforskjeller på hvordan ensomhet påvirker den psykiske helsen. Det er altså ikke funnet noen tydelige eksempler som viser at dette i ulik grad påvirker jenter eller gutter (Koening & Abrams, 1999).

Et støttende sosialt nettverk er av stor betydning for en god psykisk helse, og kan redusere negativ effekt av for eksempel familieproblemer. Gode relasjoner og støtte fra jevnaldrende kan hjelpe ungdom å takle negative utfordringer. Støttende jevnaldrende er avgjørende for at engstelige ungdommer våger å ta sosiale utfordringer uten å oppleve ubehagelige eller ukontrollerbare negative emosjoner. Gode relasjoner er spesielt viktig for de som lider av sosial angst (Øverland & Bru, 2016). Masten (2007) nevner også jevnaldrende som en viktig beskyttelsesfaktor, men understreker at hvis nettverket skal være resiliensfremmende må det bestå av venner med en positiv innflytelse. I tillegg hevder Borge (2010) at relasjoner til jevnaldrende ikke er tilstrekkelig for en resilient utvikling.

# 3. Metode

I dette kapittelet vil jeg beskrive forskningsmetoden som er benyttet i studien. Dette gjelder en kort beskrivelse av måleinstrumenter, samt variabler brukt i analyser. Videre beskrives analysene som er gjort i denne studien. Tilslutt gjør jeg rede for, og diskuterer studiens kvalitet.

## 3.1. Valg av forskningsmetode og design

Det skilles vanligvis mellom to ulike forskningsmetoder. Hovedskillet går mellom kvalitative metoder som er basert på tekstdata og kvantitative metoder som benytter talldata. I kvalitativ metode samles data ofte gjennom intervju med få informanter, noe som gir tykke beskrivelser av et fenomen. Kvantitativ metode krever et stort antall enheter og gir beskrivelser av virkeligheten i form av tall og tabeller. Datamaterialet hentes ofte inn gjennom en spørreundersøkelse (Ringdal, 2013). I denne studien benyttes kvantitativ metode med tallmateriale fra Ungdata.

Ungdata er en kvalitetssikret spørreundersøkelse som blir tilbudt alle ungdomsskoler og videregående skoler i Norge. Ansvarlig for gjennomføringen av undersøkelsen er et samarbeid mellom Velferdsforskningsinstituttet NOVA ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) og landets sju regionale kompetansesentre innen rusfeltet (KoRus) Siden 2010 har 330 000 ungdommer fra 375 kommuner deltatt i undersøkelsen (Ungdata, 2016a).

## 3.2. Spørreundersøkelsen

Undersøkelsene gjennomføres i hovedsak i regi av KoRus og de enkelte kommuner. Kommunene velger selv hvilke klassetrinn som deltar. Som regel deltar alle tre klassetrinn på ungdomsskolen, mens det på videregående skole er mer vanlig at kun første trinn deltar, eventuelt de to første. Utfyllingen skjer på skolen, og det settes normalt opp maksimalt én skoletime til gjennomføringen. Det er frivillig for kommunene å delta, og i Trøndelag har undersøkelsene blitt gjennomført stort sett hvert tredje år.

Ungdata-undersøkelsen omfatter en lengre grunnmodul med obligatoriske spørsmål. Dette gir en mulighet til å sammenligne resultater på tvers av kommuner og fylker, samt med nasjonale tall. Den obligatoriske delen av spørreskjemaet inneholder spørsmål om skole og framtid, helse og trivsel, fritid, ressurser rundt ungdommene, tobakk og rus og spørsmål om vold, lovbrudd og annen risikoatferd (Frøyland, 2015).

Kommunene kan også velge mellom en rekke valgfrie standardiserte spørsmål som er organisert tematisk og er utdypende for spørsmålene i den obligatoriske delen. Det er også mulig å legge inn egenkomponerte spørsmål som kun er ment til bruk i den enkelte kommune (Frøyland, 2015). I denne studien benyttes kun den obligatoriske delen av skjemaet, for å sikre et stort utvalg.

## 3.3. Utvalg og materiale

Utvalget består av 13313 elever fra 8. trinn til 3. videregående. 7410 av respondentene er fra ungdomsskolen og de resterende 5903 fra videregående. Utvalget er fra 39 små og middels store kommuner i Nord- og Sør-Trøndelag. De største byene som er med, er Stjørdal, Steinkjer og Levanger. Datamaterialet består av resultater fra tverrsnittsundersøkelser i årene 2014 til 2016.

I henhold til problemstillingen*: «Hvilken betydning har individuelle, familie- og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdommers helse, og har faktorene samme betydning for somatiske plager, angst og depresjon?»* er det ut fra spørreskjemaet valgt ut 14 variabler til å besvare problemstillingen:

- *Bakgrunnsvariabler:* Kjønn, klassetrinn og familieøkonomi
- *Risikofaktorer:* Skolen grue, foreldre krangle, mobbing og ensomhet
- *Plager (sammensatte mål):* Depresjon, angst og somatiske plager
- *Beskyttelsesfaktorer:* Fornøyd foreldre, fornøyd venner, lærere bryr seg og skoletrivsel

*Utformingen av spørsmålene som er brukt i analysene er vist i vedlegg 1.*

*Kjønn:*
Spørsmålet er besvart ved spørsmålet: «Er du gutt eller jente», med svaralternativene (1) «Gutt» og (2) «Jente».

*Klassetrinn:*
Klassetrinn er besvart gjennom spørsmålet: «Hvilket klassetrinn går du i?» med svaralternativene: (1) «8. trinn», (2) «9. trinn», (3) «10. trinn», (4) «Videregående trinn 1», (5) «Videregående trinn 2» og (6) «Videregående trinn 3».

*Familieøkonomi:*
Spørsmålet om familieøkonomi er ment til å brukes som en indikator på familiens sosioøkonomiske status. Vanligvis vil man bruke for eksempel foreldrenes yrke for dette, men siden Ungdata gjennomføres som anonyme undersøkelser, har ikke spørsmål om yrke vært

aktuelt (Frøyland, 2015). Spørsmålet om familieøkonomi er utviklet i forbindelse med Ung i Norge-studien og har vært brukt i undersøkelsene fra 2002 og 2010 (Frøyland, 2015). «Familieøkonomi» er målt gjennom spørsmålet «Har familien din hatt god eller dårlig råd/økonomi de siste to årene?» med svaralternativene: (1) «Vi har hatt god råd hele tiden», (2) «Vi har stort sett hatt god råd», (3) «Vi har verken hatt god eller dårlig råd», (4) «Vi har stort sett hatt dårlig råd» og (5) «Vi har hatt dårlig råd hele tiden». Variabelen er snudd i analysene og måles fra dårlig råd til god råd (1=5, 5=1).

*Skolen grue:*

«Skolen grue» er en del av spørsmålsbatteriet «holdninger til skolen», og lignende har vært brukt i NOVAs Ung i Oslo-undersøkelser. Spørsmålet ble flyttet fra tilleggsmodulen til grunnmodulen i sammenheng med revideringen av spørreskjemaet i 2013 (Frøyland, 2015) og er målt gjennom påstanden «Jeg gruer meg ofte til å gå på skolen» Svaralternativene er: (1) «Helt enig», (2) «Litt enig», (3) «Litt uenig» og (4) «Helt uenig». Variabelen er snudd i analysene (1=4, 4=1) og høye verdier vil tilsvare å ofte grue seg til skolen, mens lave verdier vil tilsvare å sjeldent grue seg til skolen.

*Foreldre krangle:*

«Foreldre krangle» er målt gjennom påstanden «Jeg krangler ofte med foreldrene mine». Spørsmålet ble flyttet fra tilleggsmodulen til grunnmodulen i sammenheng med revideringen av spørreskjemaet i 2013 og besvares med svaralternativene (1) «Passer svært godt», (2) «Passer ganske godt», (3) «Passer ganske dårlig» og (4) «Passer svært dårlig». Variabelen er snudd i analysene (1=4, 4=1). Det vil si at høye verdier tilsvarer mye krangling, og lave verdier tilsvarer lite krangling med foreldre.

*Mobbing*

«Mobbing» er målt gjennom spørsmålet «Blir du selv utsatt for plaging, trusler eller utfrysing av andre unge på skolen eller i fritida?» med svaralternativene (1) «Ja, flere ganger i uka», (2) «Ja, omtrent en gang i uka», (3) «Ja, omtrent hver 14. dag», (4) «Ja, omtrent en gang i måneden», (5) «Nesten aldri» og (6) «Aldri». Indikatoren er snudd i analysene (1=6, 6=1) slik at høye verdier tilsvarer mye mobbing, mens de som oppgir lave verdier aldri, eller sjeldent opplever å bli mobbet. Spørsmålet er utviklet i forbindelse med Ungdata-undersøkelsene fra 1980- og 1990-tallet, og har også blitt brukt flere ganger i Ung i Oslo-undersøkelsene (Frøyland, 2015).

*Ensomhet*

Spørsmålet om ensomhet er i utgangspunktet ment til å være en del av en skala som skal måle depressivt stemningsleie (Frøyland, 2015). Jeg har valgt å bruke dette spørsmålet som enkelt-spørsmål for å se mer spesifikt på problematikken. «Ensomhet» er målt gjennom «Har du i løpet av den siste uka vært plaget av noe av dette:» «Følt deg ensom» med svaralternativene: (1) «Ikke plaget i det hele tatt», (2) «Lite plaget», (3) «Ganske mye plaget» og (4) «Veldig mye plaget». Spørsmålet er utviklet av Ungdata (Frøyland, 2015).

*Deprimert*

«Deprimert» er en skala satt sammen av sju indikatorer. «Har du i løpet av den siste uka vært plaget av noe av dette:» «Følt at alt er slit», «Hatt søvnproblemer», «Følt deg ulykkelig, trist, eller deprimert», «Følt håpløshet med tanke på framtida», «Følt deg stiv eller anspent», «Bekymret deg mye for ting» og «Vært sint og aggressiv». De seks første spørsmålene er hentet fra «Hopkins Symptom Checklist» (L.R. Derogatis, 1982; Leonard R Derogatis, Lipman, Rickels, Uhlenhuth & Covi, 1974) og Depressive Mood inventory (Kandel & Davies, 1982). Disse skalaene består i utgangspunktet av mange flere spørsmål. Det siste spørsmålet om sinne og aggresjon er utviklet i forbindelse med Ungdata-undersøkelsene. Spørsmålene ble besvart med alternativene (1) «Ikke plaget i det hele tatt», (2) «Lite plaget», (3) «Ganske mye plaget» og (4) «Veldig mye plaget» (Frøyland, 2015). I denne studien er skalaen satt sammen av gjennomsnittsskårer og utarbeidingen av dette blir beskrevet senere.

*Angst:*

«Angst» er en skala satt sammen av seks indikatorer: «Har du i løpet av den siste uka vært plaget av noe av dette:» «Plutselig redd uten grunn», «Stadig redd eller engstelig», «Matthet eller svimmelhet», «Nervøsitet, indre uro», «Lett for å gråte» og «Lett for å klandre deg selv». Indikatorene er ifølge Frøyland (2015) hentet fra Hopkins Symptom Checklist (L.R. Derogatis, 1982; Leonard R Derogatis et al., 1974). Svaralternativene er (1) «Ikke plaget i det hele tatt», (2) «Lite plaget», (3) «Ganske mye plaget» og (4) «Veldig mye plaget». Skalaen ble satt sammen av gjennomsnittsskårer og kvalitetssikring av skalaen blir beskrevet senere.

*Somatiske plager:*

I spørreskjemaet er det i utgangspunktet seks indikatorer som er ment å måle fysiske helseplager: «Har du hatt noen av disse plagene i løpet av siste måned:» «Nakke- og skuldersmerter», «Ledd og muskelsmerter», «Kvalme», «Hjertebank», «Hodepine» og «Magesmerter». Opprinnelsen til spørsmålene er ifølge Frøyland (2015) ikke kjent. Spørsmålene ble besvart gjennom svaralternativene (1) «Ingen ganger», (2) «Noen ganger»,

(3) «Mange ganger» og (4) «Daglig». I henhold til tidligere forskning (Campo et al., 2004; Christensen & Mortensen, 1975; Diepenmaat et al., 2006), var nakke- og skuldersmerter, hodepine og magesmerter de variablene jeg så på som relevante for min studie, og jeg lagde en skala satt sammen av gjennomsnittsskårer fra disse tre spørsmålene. Skalaen benevnes som «somatiske plager», og kvalitetssikringen blir beskrevet senere.

*Lærere bryr seg:*
«Lærere bryr seg» er en del av spørsmålsbatteriet «holdninger til skolen», og ble lagt inn etter revideringen av skjemaet i 2013. Lignende har vært brukt i NOVAs Ung i Oslo-undersøkelser (Frøyland, 2015). Variabelen er målt gjennom påstanden «Lærerne mine bryr seg om meg» med svaralternativene (1) «Helt enig», (2) «Litt enig», (3) «Litt uenig» og (4) «Helt uenig». Variabelen er snudd i analysene (1=4, 4=1). Det vil si at høye verdier indikerer en opplevelse av at lærerne bryr seg, mens de som oppgir lave verdier i mindre grad opplever at lærerne bryr seg om dem.

*Fornøyd foreldre:*
«Fornøyd foreldre» er målt gjennom «Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med ulike sider ved livet ditt?» «Foreldrene dine» med svaralternativene: (1) «Svært misfornøyd», (2) «Litt misfornøyd», (3) «Verken fornøyd eller misfornøyd», (4) «Litt fornøyd» og (5) «Svært fornøyd». Opprinnelsen til spørsmålene er ikke kjent (Frøyland, 2015).

*Fornøyd venner:*
«Fornøyd venner» er målt gjennom «Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med ulike sider ved livet ditt?» «Vennene dine» med svaralternativene: (1) «Svært misfornøyd», (2) «Litt misfornøyd», (3) «Verken fornøyd eller misfornøyd», (4) «Litt fornøyd» og (5) «Svært fornøyd». Opprinnelsen til spørsmålene er ikke kjent (Frøyland, 2015).

*Skoletrivsel:*
«Skoletrivsel» er målt gjennom påstanden «Jeg trives på skolen» med svaralternativene: (1) «Helt enig», (2) «Litt enig», (3) «Litt uenig» og (4) «Helt uenig». Variabelen er snudd i analysene (1=4, 4=1) og høye verdier indikerer at respondenten trives på skolen, mens lave verdier indikerer det motsatte. Spørsmålet ble flyttet fra tilleggsmodulen til grunnmodulen i sammenheng med revideringen av spørreskjemaet i 2013 (Frøyland, 2015).

## 3.4. Analyser

I analyseprosessen ble det brukt ulike statistiske metoder i SPSS for å besvare problem-stillingen. Først gjorde jeg analyser for deskriptiv statistikk, deretter korrelasjonsanalyse, og

tilslutt lineære regresjonsanalyser. I slutningsstatistikk må det velges et signifikansnivå. Signifikansnivået bestemmer den kritiske verdien, hvilken sannsynlighet man godtar for at man skal trekke feil slutning ut fra sine data. Det er vanlig å velge et signifikansnivå på 5% (p=0,05). I mine analyser er signifikansnivået p<0,05.

Hvilke analyser som kan benyttes, avhenger av variablenes målenivå, og enkelte analyser tillates i hovedsak kun dersom variablene er målt på intervallnivå eller høyere. Det vil si at variabelverdiene er tall, og ikke bare tallkoder for de navngitte kategoriene (Ringdal, 2013). Enkelte av variablene i denne studien kan ikke regnes å være på et såpass høyt nivå, og jeg vil underveis vurdere og forklare valg av analyser med bakgrunn i variablenes målenivå.

### 3.4.1. Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk kalles også beskrivende statistikk, og gir oss viktig informasjon om ulike sider ved populasjonen utvalget er hentet fra. Deskriptiv statistikk er helt nødvendig når vi skal vurdere kvaliteten på våre data (Valås, 2006). De deskriptive analysene i denne studien er minimums- og maksimumsverdier for variablene, gjennomsnitt og standardavvik.

### 3.4.2. Korrelasjon

Korrelasjon betyr statistisk samvariasjon mellom to variabler og sier noe om styrken på denne sammenhengen. Jeg benytter korrelasjonsmålet Pearsons r, som er et mye brukt mål på korrelasjon. Pearsons r kan variere mellom -1 og +1 hvor fortegnet viser korrelasjonens retning. Positiv korrelasjon betyr at høye verdier på én variabel går sammen med høye verdier på den andre variabelen. Negativ korrelasjon viser at høye verdier av én variabel går sammen med lave verdier av den andre variabelen. Pearsons r måler tendensen til en lineær sammenheng mellom to variabler. Denne korrelasjonskoeffisienten krever egentlig at variabler er på intervallnivå, men regnes som robust, og brukes derfor ofte også på ordinale variabler (Ringdal, 2013). Korrelasjon viser kun styrken på samvariasjonen, men sier ingenting om kausalitet (retning). Pearsons r fra 0-0,29 regnes som svak korrelasjon, 0,3-0,49 som moderat korrelasjon og 0,5-1 beskrives som sterk samvariasjon (Pallant, 2013).

### 3.4.3. Lineær regresjon

I en regresjonsanalyse sees én variabel i lys av to eller flere andre variabler, og det undersøkes i hvilken grad den avhengige variabelen påvirkes av de uavhengige. Hensikten med denne analysen er ofte å undersøke om, og i hvilken grad, én eller flere variabler er årsak(er) til den avhengige variabelen (Skog, 2004). Videre vil jeg bruke begrepet forklaringsvariabel synonymt med uavhengig variabel. En forutsetning for å bruke lineær regresjon er at den

avhengige variabelen er på intervall- eller rationivå. Forklaringsvariablene kan gjerne være på lavere nivå (Skog, 2004). I denne studien er de avhengige variablene sammensatte mål (somatiske plager, angst og depresjon). Sammensatte mål kan behandles som variabler på intervallnivå (Ringdal, 2013). Det benyttes derfor lineær regresjon i analyseprosessen.

I en regresjonsanalyse vil man få oppgitt en betaverdi, også kalt en regresjonskoeffisient. Dette er stigningen til regresjonslinjen, og beskriver sammenhengen mellom den avhengige variabelen (Y) og den eller de uavhengige variabelen(e) (X). Den viser hvor mye i gjennomsnitt Y øker (eller avtar) når X øker med 1 (Ringdal, 2013). Hvis regresjons-koeffisienten er positiv, vil det si at Y øker når X øker, og hvis den er negativ, betyr det at Y avtar når X øker (Ringdal, 2013).

En regresjonsmodells forklaringskraft beskrives vanligvis med hvor stor andel av variansen i en avhengig variabel som forklares av den eller de uavhengige variablene. Denne størrelsen betegnes $R^2$ og viser forenklet sagt hvor mange prosent av variasjonen i den avhengige variabelen som kan forklares ved hjelp av den/de uavhengige variablene. Den har en tendens til å gi litt for høye verdier, da den uansett vil øke dersom vi legger til flere uavhengige variabler. En justert $R^2$ (Adj $R^2$) blir derfor ofte brukt (Skog, 2004).

Det ble også benyttet F-test i analysene. Denne testen kan besvare to spørsmål. For det første om modellen man har estimert, gir et signifikant bidrag til å forklare variasjonen i den avhengige variabelen. For det andre kan to forskjellige modeller sammenlignes. Da inneholder den ene modellen x antall variabler, mens den andre inneholder de samme variablene, i tillegg til en eller flere andre (Kinnear & Gray, 2006). F-testen kan da besvare om de ekstra variablene gir et signifikant tillegg til forklaringen i den avhengige variabelen (Skog, 2004). Jeg benytter kun F-testen for å undersøke om modellene er signifikante.

### 3.4.4. Bivariat lineær regresjon

Etter korrelasjonsanalysen ble det utført lineære bivariate regresjonsanalyser for hver av de de avhengige variablene somatiske plager, angst og depresjon. Bivariat regresjon er en regresjonsmodell der vi er interessert i sammenhengen mellom kun en X-variabel (uavhengig) og en Y-variabel (avhengig) (Demaris, 2004). Det ble kjørt analyser for hver enkelt av de uavhengige variablene for å undersøke assosiasjonen mellom den enkelte uavhengige variabelen og den avhengige variabelen. Alle modellene ble kontrollert for bakgrunns-variablene kjønn og klassetrinn.

### 3.4.5. Multivariat hierarkisk lineær regresjon

I etterkant av de bivariate analysene ble det benyttet multivariat hierarkisk lineær regresjonsanalyse. Hensikten med multivariat regresjonsanalyse er blant annet å kontrollere for flere variabler samtidig, og å gjøre modellen mer realistisk (Ringdal, 2013). En slik regresjonsmodell knytter en avhengig variabel opp mot flere forklaringsvariabler. Dette har flere fordeler. For det første gir den et bredere bilde av det som studeres. For det andre blir årsakssammenhengene mer presise, og dermed mer troverdige. En multivariat analyse sier også mer om forklaringsvariablenes relative betydning. Den skiller lettere ut de viktige forklaringene fra de mindre viktige. Sist men ikke minst kan denne analysetypen sette grupper av forklaringsvariabler opp mot hverandre (Midtbø, 2016). At den multivariate regresjonsmodellen er hierarkisk, det vil si med stegvis oppbygging, betyr at flere (eller en enkelt) av forklaringsvariablene legges inn i en modell, før andre utvalgte variabler plusses på i neste steg i SPSS (Kinnear & Gray, 2006).

Jeg gjennomførte tre hierarkiske analyser, en med hver av de avhengige variablene: Somatiske plager, angst og depresjon. Alle analysene var designet med fire steg. Steg 1 besto av bakgrunnsvariablene kjønn, klassetrinn og familieøkonomi. I steg 2 ble risikofaktorene lagt til: skolen grue, foreldre krangle, mobbing og ensomhet. I steg 3 la jeg til plager. Med somatiske plager som avhengig variabel gjaldt dette angst og depresjon. I analysene med angst og depresjon som avhengig, ble somatiske plager lagt inn i dette steget. I det siste steget ble beskyttelsesfaktorene lagt til: lærere bryr seg, fornøyd foreldre, fornøyd venner og skoletrivsel.

## 3.5. Forskningsetikk

Etikk er læren om moral, om hva som er rett og galt. I forskning finnes det etiske retningslinjer en må forholde seg til. Forskningsetikk består av blant annet beskyttelse av individer, regler for publisering og uredelighet i forskning (Ringdal, 2013). NOVA har det etiske ansvaret for materialet som brukes i denne studien, og at datainnsamlingen gjennomføres i tråd med regelverk, gjeldende lover og forskningsetiske retningslinjer. De har også ansvar for at data samles inn og oppbevares slik at respondentenes konfidensialitet og integritet blir ivaretatt. Ingen i kommunen eller andre vil få tilgang til elevenes svar, og resultatene blir kun offentliggjort gjennom statistikk som viser ungdomsgruppa som helhet, eller i ulike undergrupper. Ungdata-undersøkelsene gjennomføres som anonyme undersøkelser og det er ikke mulig å identifisere enkeltpersoner. Det er derfor ikke innhentet skriftlig samtykke fra foresatte, men de er informert om deltagelse minst to uker i forkant av

undersøkelsen. De får da muligheten til å reservere sine barn ved å kontakte skolen (Frøyland, 2015).

De fleste spørsmål er uproblematiske å svare på for de fleste. Likevel kan noen spørsmål være vanskelige, og ungdommene får derfor informasjon om at de kan hoppe over spørsmål underveis. I tillegg får de kontaktinformasjon til sosiallærer, helsesøster, helsestasjon eller «Kors på halsen» dersom de ønsker å snakke med voksne i etterkant av undersøkelsen (Ungdata, 2016b).

Norsk senter for forskningsdata (NSD) ble kontaktet angående meldeplikt for prosjektet mitt. Jeg fikk da beskjed om at prosjektet ikke var meldepliktig, da det utelukkende blir brukt anonymt datamateriale fra Ungdata. Data ble oppbevart som en passordbeskyttet fil, på en passordbeskyttet PC, og vil bli slettet i etterkant av prosjektet.

## 3.6. Metodiske betraktninger

### 3.6.1. Kvalitetssikring

NOVA jobber kontinuerlig med kvalitetssikring av spørreskjemaet, og det revideres normalt hvert tredje år for å sikre at skjemaet holdes relevant. I tillegg vil man i tidsperioden ha anledning til å finne ut om enkelte spørsmål ikke fungerer som de er tenkt. I revisjons-prosessen innhentes innspill fra andre relevante aktører. KoRus er mye involvert, men også andre forsknings- og kompetansemiljøer er med i prosessen. I tillegg innhentes innspill fra finansører og andre offentlige myndigheter og ungdommer selv (Frøyland, 2015).

### 3.6.2. Sammensatte mål, faktoranalyse og reliabilitetsanalyse

Sammensatte mål bygger på to eller flere indikatorer og brukes ofte i analyser av data fra spørreundersøkelser til å måle latente variabler, det vil si variabler som ikke er direkte målbare. Fordeler med sammensatte mål er at de kan fange inn flere aspekter ved et rikt teoretisk begrep. Det skilles ofte mellom to grupper av sammensatte mål: skalaer og indekser. En skala er sammensatt av effektindikatorer. Det vil si at indikatorene er skapt eller forårsaket av den latente variabelen. En indeks er basert på årsaksindikatorer der indikatorene former eller forårsaker verdiene på den latente variabelen (Ringdal, 2013)

I analysene i denne studien brukes tre skalaer: somatiske plager, angst og depresjon. Det er en fordel at skalaer er endimensjonale, det vil si at de måler ett og samme begrep (Ringdal, 2013). For å bekrefte eller avkrefte dette kan faktoranalyse benyttes. Det finnes flere typer faktoranalyse, men i denne studien blir eksplorerende faktoranalyse brukt. I en eksplorerende

faktoranalyse benyttes statistiske kriterier til å finne antall faktorer som ligger til grunn for korrelasjonene mellom observerte indikatorer. Faktorladningene viser korrelasjonene mellom faktorene og variablene, og bør være på over 0,40 (Ringdal, 2013).

Alle faktoranalysene bekreftet at de sammensatte målene kunne måles i de tenkte skalaene. *Somatiske plager* hadde tilfredsstillende faktorladninger fra 0,77 på «magesmerter» til 0,81 på «hodepine». Faktorladningene på det sammensatte målet *angst* varierte fra 0,75 på indikatoren «matthet eller svimmelhet» til 0,85 på «stadig redd eller engstelig». *Depresjon* hadde de laveste faktorladningene på indikatorene «hatt søvnproblemer» og «vært sint og aggressiv» på 0,69, og den høyeste faktorladningen på «følt deg ulykkelig, trist eller deprimert» med 0,84. Tabeller med faktorladninger for alle forklaringsvariablene er vist i vedlegg 2.

### 3.6.3. Kolinearitet

I noen tilfeller, kan to sterkt korrelerte variabler som er inkludert i samme multiple regresjonsanalyse, føre til at det blir vanskelig å tolke resultatet. Dette fordi vi kan risikere at ingen, eller kun én av variablene blir signifikante, selv om det er klart at de to uavhengige variablene har en stor innvirkning på den avhengige variabelen. Årsaken til dette er at mye av forklaringen i den avhengige variabelen allerede er forklart ved den ene variabelen, og en ny uavhengig variabel vil da gi lite tilleggsinformasjon. Vi står da overfor et kolinearitets-problem. I tolkningen vil det da være vanskelig å bestemme den relative betydningen av disse forklaringsfaktorene. Kolinearitetsproblemet er forholdvis lite så lenge r er mindre enn 0,5, men når r overstiger 0,6-0,7 kan det bli et problem (Skog, 2004). I valg av hvilke forklaringsvariabler som skulle inkluderes i de hierarkiske analysene kom jeg over noen problem relatert til dette. I utgangspunktet var angst inkludert som uavhengig variabel i depresjonsanalysen, og depresjon som uavhengig variabel i angstanalysen. Det ble da vanskelig å tolke resultatene, sannsynligvis grunnet høye korrelasjoner mellom noen av forklaringsvariablene. Jeg valgte derfor å ikke inkludere angst som forklaringsvariabel i den hierarkiske depresjonsanalysen, eller depresjon som forklaringsvariabel i den hierarkiske angstanalysen.

### 3.6.4. Reliabilitet

Reliabilitet betyr pålitelighet og går på om gjentatte målinger med samme måleinstrument vil gi samme resultat (Ringdal, 2013). Det finnes flere måter å vurdere reliabilitet på. I en skala, kan man måle reliabiliteten ved *intern konsistens* mellom indikatorene som skal inngå i skalaen. Intern konsistens måles med Cronbachs alfa, som er en statistisk størrelse mellom 0

og 1, og handler om indikatorene som skal måle et latent begrep korrelerer. En tilfreds-stillende reliabilitet er helst over 0,70. Jo sterkere Cronbachs alfa, jo høyere reliabilitet (Ringdal, 2013).

Reliabilitetsanalysen på somatiske plager ga Cronbachs alfa på 0,692, noe jeg vurderer som tilfredsstillende i forhold til anbefalt grenseverdi. Både angst og depresjon hadde tilfredsstillende intern konsistens med Cronbachs alfa på henholdsvis 0,882 og 0,890.

Det hevdes ofte at sammensatte mål er mer troverdige enn å bruke enkle spørsmål til å undersøke et fenomen. I denne studien brukes en del variabler i form av enkeltspørsmål, men slike indikatorer har også vist seg å ha høy reliabilitet (Scarpello & Campbell, 1983; Wanous & Hudy, 2001). I denne studien brukes enkelt-spørsmål både til å måle risiko- og beskyttelsesfaktorer, mens plagene er sammensatte mål.

### 3.6.5. Validitet

Validitet, eller gyldighet, går på om man måler det man ønsker å måle. Dette er et mer generelt og videre begrep enn reliabilitet; en god validitet forutsetter en god reliabilitet, men ikke motsatt. Mens reliabilitet går på relasjoner mellom indikatorene, går validitet på relasjonen mellom indikatorene og det teoretiske begrepet (Ringdal, 2013). Det skilles mellom flere typer validitet. *Innholdsvaliditet* går på om indikatorer dekker de viktigste aspektene ved begrepet, og *begrepsvaliditet* handler om vi måler det teoretiske begrepet vi ønsker å måle. Siden sammensatte mål fanger inn flere aspekter ved et begrep, kan det hjelpe oss å sikre både innholdsvaliditet og begrepsvaliditet. De sammensatte målene; angst og depresjon, er utviklet av anerkjente forskere, og har blitt hyppig brukt i tidligere forskning. Som nevnt, har disse skalaene i utgangspunktet flere spørsmål, men kortere versjoner har vist seg å ha svært god validitet (Strand, Dalgard, Tambs & Rognerud, 2003; Tambs & Moum, 1993).

Vi kan likevel ikke si at det skjer en diagnostisk vurdering. Variablene ensomhet, depresjon og angst måles gjennom elevers omfang av disse plagene den siste uka. Basert på et så kort tidsrom kan vi ikke si at ungdommene som oppgir å ha følt seg ensom, deprimert, eller engstelig faktisk plages på et såpass høyt nivå at vi kan konkludere med en psykisk plage. Likevel vil det kunne gi en indikasjon på omfanget av plagene.

Opprinnelsen til skalaen somatiske plager er ifølge Frøyland (2015) ikke kjent. Jeg har valgt ut de tre indikatorene nakke- og skuldersmerter, hodepine og magesmerter. Vi kan derfor ikke si at somatiske plager i vid forstand blir målt, da det finnes flere typer somatiske plager.

Likevel var jeg her interessert i et samlemål for kun disse somatiske plagene, og trolig er validiteten derfor god for nettopp disse tre plagene.

En tredje form for validitet er *indre validitet*. God indre validitet innebærer at man kan stole på den tolkningen som framstilles om relasjoner mellom variabler. Et eksempel på indre validitet er en konklusjon om at X har påvirkning på Y, og dette er gyldig (Kleven, 2011). Den statistiske sammenhengen mellom variablene gir grunnlag for å anta noe om en sammenheng, men et tredjeforhold kan påvirke variablene. Dette vil gjøre at sammenhengen mellom variablene er tilfeldig, noe som kan gi feilaktige antagelser, og dermed lavere indre validitet. Det finnes ingen statistisk metode som kan gi endelige svar på dette, og det må være opp til forskeren å gjøre rede for ulike tolkningsmuligheter. Den statistiske sammenhengen må tolkes i henhold til hva vi vet fra før, og hva som virker sannsynlig (Kleven, 2011). Siden jeg bruker multivariat analyse med mange forklaringsvariabler, er de avhengige variablene testet for flere forhold. Dette kan være med å begrunne for en god indre validitet. Likevel kan det ikke utelukkes at forhold som ikke er med i analysen kunne ha hatt en relevant påvirkningskraft på de avhengige variablene.

*Ytre validitet* handler om generaliserbarhet – om du kan trekke slutninger til hele populasjonen (Ringdal, 2013). I denne studien er utvalget ungdommer i Trøndelag, og det vil derfor være vanskelig å generalisere til alle norske ungdommer, da hvor du bor i landet kan ha en innvirkning på resultatet. Utvalget er også et bekvemmelighetsvalg. Det vil si at utvalget består av de respondenter som er lettest å få tak i (Ringdal, 2013), og siden det er frivillig for skoler å delta, vil det også være problematisk å generalisere til alle ungdommer i Trøndelag. I tillegg er en svakhet for den ytre validiteten at det ikke er en storby med i analysene. Likevel er svarprosenten svært høy. I gjennomsnitt ligger svarprosenten på 89% på ungdomsskolen, og 75% på videregående skole. Johannessen, Christoffersen & Tufte (2010) regner 50% som en tilfredsstillende svarprosent. Det meste av frafallet skyldes at elevene ikke er på skolen, og ikke at de ikke ønsker å delta (Bakken, 2016). Disse faktorene kan sees på som styrker for den ytre validiteten.

# 4. Resultater

I dette kapittelet presenterer jeg resultatene i studiens analyser med deskriptiv statistikk, korrelasjoner og lineær regresjon. Kjønn, klassetrinn og familieøkonomi blir kalt *bakgrunnsvariabler*. Å grue seg til skolen, krangle med foreldre, bli mobbet og føle seg ensom kalles *risikofaktorer*. *Plager* består av skalaene depresjon, angst, og somatiske plager. De siste variablene kalles *beskyttelsesfaktorer* og består av opplevelsen av at lærere bryr seg, å være fornøyd med foreldre, fornøyd med venner og skoletrivsel.

## 4.1. Deskriptiv statistikk

Tabell 1 viser antall, gjennomsnitt og standardavvik samt minimum- og maksimumverdier for variablene som er brukt i de senere analysene. Alle risikofaktorene og plagene har gjennomsnittsverdier mellom 1-2, noe som tilsier at majoriteten av ungdommene har få belastninger. Samtidig er det verdt å nevne at hele 11,4% av ungdommer oppgir å bli utsatt for plaging, trusler eller utfrysning en gang i måneden, eller oftere, og at 18,6 % opplever å være ganske eller svært plaget av ensomhet.

*Tabell 1 – Deskriptiv statistikk*

| | N | Min-maks | Gjennomsnitt | Standardavvik |
|---|---|---|---|---|
| Familieøkonomi | 12866 | 1-5 | 3,98 | 0,95 |
| Skolen grue | 13130 | 1-4 | 1,66 | 0,87 |
| Krangle foreldre | 12987 | 1-4 | 1,87 | 0,84 |
| Mobbing | 12959 | 1-6 | 1,67 | 1,13 |
| Ensomhet | 12518 | 1-4 | 1,7 | 0,94 |
| Depresjon | 12639 | 1-4 | 1,89 | 0,74 |
| Angst | 12570 | 1-4 | 1,5 | 0,66 |
| Somatiske plager | 12691 | 1-4 | 1,9 | 0,65 |
| Lærer bryr seg | 13140 | 1-4 | 3,33 | 0,73 |
| Fornøyd foreldre | 12347 | 1-5 | 4,38 | 1,12 |
| Fornøyd venner | 12311 | 1-5 | 4,44 | 1 |
| Skoletrivsel | 13217 | 1-4 | 3,57 | 0,68 |

De fleste oppgir at familien har god økonomi. Som vi ser, er gjennomsnittet nesten 4 på en skala fra 1-5, noe som tilsvarer å stort sett ha hatt god økonomi. Færre enn én av ti mener familien stort sett eller hele tiden har hatt dårlig råd de siste to årene. De fleste opplever at lærere bryr seg om dem; med 4 som maksimum verdi er gjennomsnittet 3,33. For det meste er

de fornøyd med foreldre og venner med gjennomsnittsverdier mellom 4 og 5, men 10% oppgir å være svært misfornøyd, eller litt misfornøyd med foreldre, og 8,7% er svært, eller litt misfornøyd med vennene sine. De fleste trives på skolen, og hele 93,1% av elevene er svært eller litt enig i påstanden at de trives på skolen.

## 4.2. Korrelasjon

Tabell 2 viser Pearsons r-korrelasjoner mellom alle variablene som er brukt i analysene, med unntak av kjønn og klassetrinn. Bakgrunnsvariabelen om familieøkonomi korrelerer negativt med alle risikofaktorene og plager. Det vil si at ungdommer som oppgir å ha dårlig råd (lave verdier), oppgir høye verdier på variablene som skal måle risikofaktorer og plager. Samvariasjonen er sterkest med de psykiske faktorene, -0,24 med angst og -0,27 med depresjon, og noe svakere med somatiske plager, -0,19. Variabelen om familieøkonomi korrelerer svakt negativt med risikofaktorene og svakt positivt med beskyttelsesfaktorene. Det vil si at ungdommer som mener familien har dårlig økonomi også opplever noe mer å grue seg til skolen, krangle med foreldre, mobbing og ensomhet, mens de opplever i noen mindre grad at lærere bryr seg, å være fornøyd med foreldre og venner og å trives på skolen.

*Tabell 2 – Korrelasjonsmatrise, **p <0,01*

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.Familieøkonomi | | | | | | | | | | | |
| 2.Skolen grue | -0,16** | | | | | | | | | | |
| 3.Foreldre krangle | -0,17** | 0,25** | | | | | | | | | |
| 4.Mobbing | -0,16** | 0,31** | 0,23** | | | | | | | | |
| 5.Ensomhet | -0,24** | 0,38** | 0,26** | 0,36** | | | | | | | |
| 6.Depresjon | -0,27** | 0,43** | 0,35** | 0,32** | 0,72** | | | | | | |
| 7.Angst | -0,24** | 0,39** | 0,29** | 0,33** | 0,65** | 0,78** | | | | | |
| 8.Somatiske plager | -0,19** | 0,27** | 0,22** | 0,24** | 0,37** | 0,56** | 0,53** | | | | |
| 9.Lærere bryr seg | 0,12** | -0,28** | -0,18** | -0,20** | -0,23** | -0,29** | -0,22** | -0,19** | | | |
| 10.Fornøyd foreldre | 0,19** | -0,16** | -0,33** | -0,13** | -0,20** | -0,22** | -0,19** | -0,13** | 0,13** | | |
| 11.Fornøyd venner | 0,11** | -0,17** | -0,14** | -0,21** | -0,25** | -0,17** | -0,16** | -0,09** | 0,12** | 0,62** | |
| 12.Skoletrivsel | 0,18** | -0,49** | -0,22** | -0,37** | -0,37** | -0,38** | -0,38** | -0,23** | 0,44** | 0,17** | 0,23** |

Alle risikofaktorene korrelerer positivt med hverandre. De sterkeste korrelasjonene er mellom ensomhet og å grue seg til skolen (0,38). Deretter korrelerer følelsen av ensomhet og å bli mobbet med 0,36. Grue seg til skolen og mobbing har også en moderat positiv korrelasjon (0,31).

Som vi ser korrelerer alle risikofaktorene positivt med plager og varierer fra 0,22 mellom somatiske plager og å krangle med foreldre til 0,72 mellom ensomhet og depresjon. Somatiske plager korrelerer sterkt positivt med begge variablene som måler en form for psykisk helsetilstand: 0,53 med angst og 0,56 med depresjon. Angst og depresjon har også en sterk positiv korrelasjon 0,78.

Alle beskyttelsesfaktorene korrelerer negativt med både risikofaktorer og plager. Skoletrivsel har de høyeste korrelasjonene og samvariasjonen er ikke overraskende sterkest negativ med å grue seg til skolen (-0,49). Skoletrivsel peker seg også ut med moderat negativ korrelasjon, med Pearsons r på i underkant av -0,4 på faktorene mobbing, ensomhet, depresjon og angst. Resten av beskyttelsesfaktorene korrelerer for det meste svakt med de andre variablene, med unntak av en moderat negativ korrelasjon mellom å være fornøyd med foreldre og å krangle med foreldre (-0,33). Beskyttelsesfaktorene korrelerer positivt med hverandre, og den sterkeste korrelasjonen er på 0,62 mellom å være fornøyd med venner og fornøyd med foreldre. Etterfulgt er den en moderat positiv korrelasjon mellom skoletrivsel og opplevelsen av at lærere bryr seg (0,44).

## 4.3. Regresjonsanalyser somatiske plager

***Bivariat lineær regresjon med somatiske plager som avhengig variabel***

Tabell 3 viser en oversikt over bivariate analyser med somatiske plager som avhengig variabel. Alle analysene er kontrollert for kjønn og klassetrinn. De sterkeste assossiasjonene er med de psykiske variablene hvor depresjon har en betaverdi på 0,517 og angst 0,478. Ser vi tilbake på korrelasjonsmatrisen, har disse minket noe når det kontrolleres for kjønn og klassetrinn, hvor r var på henholdsvis 0,56 og 0,53. Risikofaktoren ensomhet har også en sterk assossiasjon med somatiske plager (beta 0,316), og har minket noe fra Pearsons r på 0,37 i korrelasjonsanalysen. De andre risikofaktorene har nokså like assossiasjoner fra 0,249 med å grue seg til skolen til 0,202 med å krangle med foreldre. Bakgrunnsvariabelen om familieøkonomi har en assosiasjon på -0,165 med somatiske plager. Med beskyttelses-faktorene varierer assosiasjonene fra -0,089 med fornøyd med venner, til -0,217 med skoletrivsel.

*Tabell 3 - Lineær bivariat regresjon med somatiske plager som avhengig variabel. Alle analyser er kontrollert for kjønn og klassetrinn.*

| | N | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Familieøkonomi | 11604 | -0,165 | <0,001 | 0,125 |
| Skolen grue | 11703 | 0,249 | <0,001 | 0,159 |
| Foreldre krangle | 11696 | 0,202 | <0,001 | 0,139 |
| Mobbing | 11750 | 0,234 | <0,001 | 0,152 |
| Ensomhet | 11630 | 0,316 | <0,001 | 0,191 |
| Depresjon | 11722 | 0,517 | <0,001 | 0,334 |
| Angst | 11669 | 0,478 | <0,001 | 0,292 |
| Lærere bryr seg | 11758 | -0,171 | <0,001 | 0,128 |
| Fornøyd foreldre | 11445 | -0,120 | <0,001 | 0,112 |
| Fornøyd venner | 11414 | -0,089 | <0,001 | 0,107 |
| Skoletrivsel | 11825 | -0,217 | <0,001 | 0,145 |

Adj $R^2$ viser at variablene som enkeltvis forklarer mest av variansen i somatiske plager er de psykiske faktorene; depresjon med 33,4% og angst med 29,2%. Risikofaktorene kommer også sterkt ut, der å grue seg til skolen (15,9%) og å føle seg ensom (15,2%) forklarer mest av variansen. Av beskyttelsesfaktorene forklarer skoletrivsel mest med 14,5%, mens å være fornøyd med venner forklarer minst med 10,7%.

***Hierarkisk regresjon med somatiske plager som avhengig variabel***

Den hierarkiske lineære regresjonsanalysen (tabell 4) er oppbygd i fire steg, hvor steg 1 består av kun bakgrunnsvariablene. Videre inkluderes risikofaktorene i steg 2, og i steg 3 er i tillegg de psykiske variablene lagt inn. Som siste steg i analysen inkluderes beskyttelsesfaktorene sammen med alle de andre forklaringsvariablene.

Steg 4 viser assosiasjoner og forklart varians når alle variablene er inkludert i den siste modellen. Av bakgrunnsvariablene har kjønn den sterkeste assosiasjonen gjennom hele analysen, og endrer seg en del i steg 3, hvor de psykiske variablene blir lagt inn. Familieøkonomi har den nest sterkeste assosiasjonen av bakgrunnsvariablene gjennom hele analysen, men svekkes når risikofaktorene blir inkludert og er relativt svakere i de neste stegene. Klassetrinn har den svakeste assosiasjonen av bakgrunnsvariablene, og mister sin individuelle forklaringskraft i steg 3.

Somatiske plager har den sterkeste assosiasjonen med depresjon (beta 0,415) og angst (beta 0,190). Disse variablene viste også sterkest assosiasjon i steg 3, og har blitt lite påvirket av beskyttelsesfaktorene.

*Tabell 4 - Hierarkisk regresjon somatiske plager som avhengig variabel. N= 10773*

| | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|
| *Steg 1* | | | 0,126 |
| Kjønn | 0,297 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,036 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,163 | <0,001 | |
| *Steg 2* | | | 0,238 |
| Kjønn | 0,238 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,037 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,071 | <0,001 | |
| Skole grue | 0,114 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,093 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,094 | <0,001 | |
| Ensomhet | 0,194 | <0,001 | |
| *Steg 3* | | | 0,362 |
| Kjønn | 0,128 | <0,001 | |
| Klassetrinn | -0,009 | 0,253 | |
| Familieøkonomi | -0,034 | <0,001 | |
| Skole grue | 0,022 | 0,011 | |
| Foreldre krangle | 0,016 | 0,066 | |
| Mobbing | 0,061 | <0,001 | |
| Ensomhet | -0,123 | <0,001 | |
| Angst | 0,188 | <0,001 | |
| Depresjon | 0,421 | <0,001 | |
| *Steg 4* | | | 0,363 |
| Kjønn | 0,128 | <0,001 | |
| Klassetrinn | -0,012 | 0,137 | |
| Familieøkonomi | -0,034 | <0,001 | |
| Skole grue | 0,018 | 0,053 | |
| Foreldre krangle | 0,014 | 0,108 | |
| Mobbing | 0,060 | <0,001 | |
| Ensomhet | -0,120 | <0,001 | |
| Angst | 0,190 | <0,001 | |
| Depresjon | 0,415 | <0,001 | |
| Lærere bryr seg | -0,034 | <0,001 | |
| Fornøyd foreldre | 0,001 | 0,893 | |
| Fornøyd venner | 0,011 | 0,264 | |
| Skoletrivsel | 0,003 | 0,780 | |

Mobbing har en lav betaverdi i siste steg, og viser for øvrig en svak assosiasjon til somatiske plager gjennom hele analysen. Variablene om å krangle med foreldre og å grue seg til skolen har ikke en signifikant assosiasjon i steg 4. Å krangle med foreldre hadde den svakeste forklaringsverdien av risikofaktorene i steg 2, og ble ikke-signifikant i steg 3. Å grue seg til

skolen, derimot, hadde den nest sterkeste assosiasjonen av risikofaktorene i steg 2, og den individuelle forklaringsverdien forsvinner ikke før beskyttelsesfaktorene ble lagt inn, selv om den gikk noe ned da angst og depresjon ble inkludert i steg 3. Ensomhet har en negativ betaverdi i de to siste stegene. Dette var uventet ettersom det var en positiv assosiasjon mellom ensomhet og somatiske plager i den bivariate analysen. Den negative betaverdien skyldes sannsynligvis kolinearitet. Ser vi tilbake på korrelasjonsanalysen var ensomhet høyt korrelert med både angst og depresjon, og det er sannsynligvis derfor ensomhet har fått et negativt fortegn etter at de psykiske variablene ble lagt inn. Den eneste beskyttelsesfaktoren med en signifikant assosiasjon til somatiske plager er opplevelsen av at lærere bryr seg med betaverdi -0,034. Et like viktig funn er at beskyttelsesfaktorene demper assosiasjonen mellom grue seg til skolen og somatiske plager, slik at denne ikke lenger blir signifikant.

Bakgrunnsvariablene forklarer 12,6 % av variansen i den avhengige variabelen somatiske plager i steg 1. Risikofaktorene tilfører noe, og forklart varians øker til 23,8%. Angst og depresjon forklarer mye av variansen i somatiske plager, og i steg 3 er modellens forklaringskraft oppe i 36,2%. Beskyttelsesfaktorene tilfører lite, og forklart varians ender på 36,3%. Det ble også utført F-tester som viste at alle modellene var reliable, med høysignifikante p-verdier.

I tabellen ser vi at kjønn har en positiv og høysignifikant assosiasjon i alle modellene, noe som viser at jenter har større sannsynlighet for å rapportere høyere nivå av somatiske plager enn gutter. For å undersøke om forklaringsvariablene kunne ha ulik betydning for jenter og gutter, ble det derfor utført separate hierarkiske analyser for jenter og gutter, men disse analysene viste ingen vesentlige forskjeller mellom kjønnene.

## 4.4. Regresjonsanalyser angst

***Bivariat lineær regresjon med angst som avhengig variabel***

Tabell 5 viser resultater fra bivariate regresjonsanalyser med angst som avhengig variabel. Angst har den sterkeste assossiasjonen med risikofaktoren ensomhet (beta 0,591) og sammenhengen er noe svekket sammenlignet med korrelasjonsanalysen hvor Pearsons r var 0,65. Den nest sterkeste assosiasjonen, har somatiske plager (beta 0,451). I tillegg til ensomhet, har også de andre risikofaktorene relativt sterke assosiasjoner, som varierer fra 0,366 med variabelen om å grue seg til skolen, til 0,258 med å krangle med foreldre. Bakgrunnsvariabelen om familieøkonomi har også en signifikant assossiasjon på -0,206. Skoletrivsel har den sterkeste assosiasjonen av beskyttelsesfaktorene (beta -0,326). De andre

beskyttelsesfaktorene har betydelig svakere assosiasjoner fra 0,194 med opplevelsen av at lærere bryr seg, til 0,157 med å være fornøyd med venner.

*Tabell 5 - Lineær bivariat regresjon med angst som avhengig variabel. Alle analyser er kontrollert for kjønn og klassetrinn.*

| | N | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Familieøkonomi | 11511 | -0,206 | <0,001 | 0,190 |
| Skolen grue | 11649 | 0,366 | <0,001 | 0,279 |
| Foreldre krangle | 11598 | 0,258 | <0,001 | 0,213 |
| Mobbing | 11655 | 0,328 | <0,001 | 0,253 |
| Ensomhet | 11601 | 0,591 | <0,001 | 0,474 |
| Somatiske plager | 11669 | 0,451 | <0,001 | 0,331 |
| Lærere bryr seg | 11655 | -0,194 | <0,001 | 0,184 |
| Fornøyd foreldre | 11424 | -0,175 | <0,001 | 0,179 |
| Fornøyd venner | 11396 | -0,157 | <0,001 | 0,174 |
| Skoletrivsel | 11720 | -0,326 | <0,001 | 0,253 |

Vi ser her at variabelen som enkeltvis forklarer mest av variansen i angst er ensomhet med 47,4%. De andre risikofaktorene kommer også relativt sterkt ut, og ligger på en forklaringsverdi mellom 27,9% for å grue seg til skolen til 21,3% på å krangle med foreldre. Somatiske plager forklarer 33,1% av variansen i den avhengige variabelen. Beskyttelses-faktorenes forklaringsverdi varierer fra 25,3% på skoletrivsel, til 17,4% for fornøyd med venner.

***Hierarkisk regresjon med angst som avhengig variabel***

På tilsvarende måte som tabell 4 er denne regresjonsanalysen (tabell 6) bygd opp med de samme variabelgruppene i fire steg. Steg 4 viser assosiasjoner og forklart varians når alle variablene er inkludert i den siste modellen. Av bakgrunnsvariablene har også her kjønn den sterkeste assosiasjonen til den avhengige variabelen, og har blitt gradvis svekket i steg 2 og 3. Familieøkonomi har også i hele denne analysen nest sterkest assosiasjon, men blir gradvis svekket ned i stegene. Klassetrinn mister sin individuelle forklaringskraft i steg 3, når somatiske plager er inkludert.

Vi ser at risikofaktoren som har den sterkeste assosiasjonen i hele analysen er ensomhet i med beta 0,427 i fjerde steg. Den har gått ned svært lite fra steg 3. Somatiske plager har en betaverdi på 0,243 og har også blitt lite påvirket av beskyttelsesfaktorene. Ingen av risikofaktorene har mistet mye av sin assosiasjon til den avhengige variabelen i siste steg.

*Tabell 6 - Hierarkisk lineær regresjon med som angst avhengig variabel. N=10773*

| | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|
| Steg 1 | | | 0,190 |
| Kjønn | 0,365 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,037 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,201 | <0,001 | |
| Steg 2 | | | 0,521 |
| Kjønn | 0,245 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,014 | 0,034 | |
| Familieøkonomi | -0,051 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,138 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,078 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,081 | <0,001 | |
| Ensomhet | 0,476 | <0,001 | |
| Steg 3 | | | 0,567 |
| Kjønn | 0,186 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,005 | 0,406 | |
| Familieøkonomi | -0,033 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,109 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,055 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,058 | <0,001 | |
| Ensomhet | 0,428 | <0,001 | |
| Somatiske plager | 0,246 | <0,001 | |
| Steg 4 | | | 0,569 |
| Kjønn | 0,188 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,005 | 0,415 | |
| Familieøkonomi | -0,028 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,098 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,042 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,055 | <0,001 | |
| Ensomhet | 0,427 | <0,001 | |
| Somatiske plager | 0,243 | <0,001 | |
| Lærere bryr seg | 0,006 | 0,389 | |
| Fornøyd foreldre | -0,048 | <0,001 | |
| Fornøyd venner | 0,043 | <0,001 | |
| Skoletrivsel | -0,040 | <0,001 | |

Ingen av beskyttelsesfaktorene skiller seg klart ut, men å være fornøyd med foreldre har den sterkeste betaverdien (-0,048). Opplevelse av at lærere bryr seg har ingen signifikant assosiasjon og å være fornøyd med venner har fått et positivt fortegn. Dette er uventet ettersom å være fornøyd med venner viste en negativ assosiasjon med angst i de bivariate analysene. Dette er sannsynligvis et nytt tilfelle av kolinearitet.

Adj $R^2$ viser forklart varians i de ulike stegene. Med kun bakgrunnsvariablene er forklart varians på 19%. Risikofaktorene bidrar med mye på den avhengige variabelen angst, og forklart varians øker til 52,1% i steg 2. Somatiske plager tilfører noe mer, og forklart varians går i tredje steg opp til 56,2%. I steg 4 bekreftes det at beskyttelsesfaktorene tilfører lite, og forklart varians øker med kun 0,2% i det siste steget. Det ble også utført F-tester som viste at alle modellene var reliable, med høysignifikante p-verdier.

I tabellen ser vi at kjønn har en positiv og høysignifikant assosiasjon i alle modellene, noe som viser at jenter har større sannsynlighet for å rapportere høyere nivå av angst enn gutter. For å undersøke om forklaringsvariablene kunne ha ulik betydning for jenter og gutter, ble det derfor utført separate hierarkiske analyser for jenter og gutter, men disse analysene viste ingen vesentlige forskjeller mellom kjønnene.

## 4.5. Regresjonsanalyser depresjon

***Bivariat lineær regresjon med depresjon som avhengig variabel***

I tabell 7 er en oversikt over resultatene fra de bivariate analysene med depresjon som avhengig variabel. Også for depresjon har ensomhet den sterkeste assosiasjonen (beta 0,670). Den har minket noe når det er kontrollert for kjønn og klassetrinn, da Pearsons r var 0,72. Somatiske plager har den nest sterkeste assosiasjonen (beta 0,506) Tilsvarende som for ensomhet har også de andre risikofaktorene relativt sterke assosiasjoner og varier fra 0,408 med variabelen å grue seg til skolen, til 0,331 med mobbing. Bakgrunnsvariabelen om familieøkonomi har en assossiasjon på -0,236 med den avhengige variabelen. Beskyttelses-faktorenes assosiasjoner varierer fra -0,370 med skoletrivsel til -0,174 med å være fornøyd med venner.

*Tabell 7 - Bivariat lineær regresjon med depresjon som avhengig variabel. Alle analyser er kontrollert for kjønn og klassetrinn.*

| | N | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Familieøkonomi | 11568 | -0,236 | <0,001 | 0,171 |
| Skolen grue | 11706 | 0,408 | <0,001 | 0,280 |
| Foreldre krangle | 11663 | 0,344 | <0,001 | 0,233 |
| Mobbing | 11714 | 0,331 | <0,001 | 0,224 |
| Ensomhet | 11692 | 0,670 | <0,001 | 0,538 |
| Somatiske plager | 11722 | 0,506 | <0,001 | 0,348 |
| Lærere bryr seg | 11711 | -0,260 | <0,001 | 0,182 |
| Fornøyd foreldre | 11449 | -0,211 | <0,001 | 0,161 |
| Fornøyd venner | 11417 | -0,174 | <0,001 | 0,147 |
| Skoletrivsel | 11777 | -0,370 | <0,001 | 0,251 |

Vi ser at variablene som enkeltvis forklarer mest av variansen i den avhengige variabelen depresjon er ensomhet (53,8%) og somatiske plager (34,8%). Risikofaktoren som forklarer mest, med unntak av ensomhet, er å grue seg til skolen med 28%. Mobbing viser den laveste forklaringskraften av risikofaktorene på 22,4%. Av beskyttelsesfaktorene er det også i denne analysen skoletrivsel som forklarer mest av variansen i den avhengige variabelen (25,1%), mens å være fornøyd med venner forklarer minst (14,7%).

***Hierarkisk regresjon med depresjon som avhengig variabel***

Også denne analysen (tabell 8) er bygd opp i fire steg på tilsvarende måte som tabell 4 og 6. Steg 4 viser assosiasjoner og forklart varians når alle variablene er inkludert i den siste modellen. Av bakgrunnsvariablene er dette den eneste hierarkiske analysen hvor alle har en signifikant assosiasjon i alle stegene. Likevel har her alle bakgrunnsvariablene relativt svake assosiasjoner i siste steg, og har blitt vesentlig svekket ned i stegene.

Ensomhet har den sterkeste assosiasjonen med depresjon i alle stegene risikofaktorene er inkludert, og har en betaverdi på 0,484 i siste steg. I dette steget har somatiske plager den nest sterkeste assosiasjonen (beta 0,271). Verken ensomhet eller somatiske plager har endret seg vesentlig fra steg 3. Alle risikofaktorene har blitt påvirket noe av beskyttelsesfaktorene. I steg 2 hadde å grue seg til skolen den nest høyeste assosiasjonen (beta: 0,155) etterfulgt av å krangle med foreldre (beta: 0,149). Når beskyttelsesfaktorene er tatt i betraktning, har å krangle med foreldre litt sterkere assosiasjon enn å grue seg til skolen, men betaverdiene er nokså like, på i overkant av 0,1. Mobbing har den laveste assosiasjonen i steg 2 og 3, og mister sin signifikante assosiasjon med den avhengige variabelen depresjon i steg 4.

Beskyttelsesfaktorene om lærere, foreldre og skoletrivsel har nokså like assosiasjoner med den avhengige variabelen, hvor fornøyd med foreldre er sterkest med -0,047. Også i denne analysen har fornøyd med venner fått en positiv betaverdi, noe som er uventet ettersom de bivariate analysene viste en negativ assosiasjon mellom depresjon og fornøyd med venner. Dette er sannsynligvis et nytt tilfelle av kolinearitet.

*Tabell 8 - Hierarkisk lineær regresjon med depresjon avhengig variabel. N=10816*

| | Beta | p-verdi | Adj $R^2$ |
|---|---|---|---|
| Steg 1 | | | 0,175 |
| Kjønn | 0,291 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,128 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,238 | <0,001 | |
| Steg 2 | | | 0,603 |
| Kjønn | 0,151 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,102 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,065 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,155 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,149 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,041 | <0,001 | |
| Ensom | 0,541 | <0,001 | |
| Steg 3 | | | 0,662 |
| Kjønn | 0,085 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,092 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,045 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,124 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,123 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,015 | 0,015 | |
| Ensom | 0,487 | <0,001 | |
| Somatiske plager | 0,277 | <0,001 | |
| Steg 4 | | | 0,666 |
| Kjønn | 0,088 | <0,001 | |
| Klassetrinn | 0,088 | <0,001 | |
| Familieøkonomi | -0,039 | <0,001 | |
| Skolen grue | 0,105 | <0,001 | |
| Foreldre krangle | 0,107 | <0,001 | |
| Mobbing | 0,010 | 0,120 | |
| Ensom | 0,484 | <0,001 | |
| Somatiske plager | 0,271 | <0,001 | |
| Lærere bryr seg | -0,038 | <0,001 | |
| Fornøyd foreldre | -0,047 | <0,001 | |
| Fornøyd venner | 0,050 | <0,001 | |
| Skoletrivsel | -0,038 | <0,001 | |

Ser vi på forklart varians (Adj $R^2$), øker den fra 17,5% til 60,3% fra steg 1 til 2.

Risikofaktorene forklarer altså svært mye av variansen til den avhengige variabelen

depresjon. Somatikken tilføyer noe mer, og forklart varians øker til 66,2%. Beskyttelses-faktorene tilfører så godt som ingenting i analysen, og samlet varians ender på 66,6%. Det ble også utført F-tester som viste at alle modellene var reliable, med høysignifikante p-verdier.

Som i de to andre hierarkiske regresjonsanalysene, er kjønn en variabel som er signifikant i alle stegene, og det ble utført separate hierarkiske analyser for gutter og jenter. Denne analysen viste noen betydelige forskjeller mellom kjønnene. For gutter var variabelen mobbing signifikant i hele analysen, men ble noe svekket ned i stegene. For jenter derimot, mistet mobbing sin individuelle forklaringsverdi i steg 3, og hadde ingen signifikant assosiasjon til den avhengige variabelen depresjon i de to siste stegene.

# 5. Diskusjon

I dette kapittelet vil jeg diskutere mine funn opp mot teori og tidligere forskning og med dette besvare problemstillingen: «*Hvilken betydning har individuelle, familie- og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdommers helse, og har faktorene samme betydning for somatiske plager, angst og depresjon?*» Jeg vil videre diskutere betydningen av risiko- og beskyttelsesfaktorer samt sammenhenger mellom helsevariablene. Som en avsluttende refleksjon diskuteres styrker og svakheter ved studien.

## 5.1. Risikofaktorers betydning

Ser vi risikofaktorene i lys av Antonovsky's salutogonese, kan vi kalle de for *stressorer.* Stressorer skaper spenning som må håndteres, og hvis disse ikke mestres på en god måte, vil det føre til et sammenbrudd (Antonovsky, 1979). I korrelasjonsanalysene så vi at alle risikofaktorene korrelerte positivt med hverandre. Dette tyder på at risikofaktorer kan ha en tendens til å opptre samtidig. Som Borge (2010) peker på, er det større fare for at risikofaktorer påvirker den psykiske helse dersom man blir utsatt for flere på samme tid. I tillegg korrelerte risikofaktorene negativt med beskyttelsesfaktorene i denne studien. Dette viser at de som er i risiko, også opplever å være mindre fornøyd med foreldre og venner, de trives dårligere på skolen og opplever i mindre grad at lærere bryr seg. Risikofaktorers betydning kan forsterkes dersom de pågår i samme tidsrom som få beskyttelsesfaktorer (Nes & Clech-Aas, 2011), og dette kan være noe av grunnen til den store betydningen av risikofaktorene.

Hvor alvorlig risikofaktorene er, avhenger om de er kroniske eller akutte (Borge, 2010). Siden resultatene er basert på tverrsnittsundersøkelser er det vanskelig å si om risikofaktorene i denne studien er kroniske eller akutte. Vi kan altså ikke si noe om hvordan ungdommene har hatt det i fortida, eller vil ha det i fremtida. Likevel kan det gjøres noen slutninger om tidsperspektiv. Gjennom spørreskjemaet måles risikofaktorer ut fra om man for eksempel *ofte* gruer seg til skolen, og om man *ofte* krangler med foreldre. Ut fra dette kan de sees på som kroniske risikoer. Mobbing er som gjentatte negative handlinger mot et individ (Olweus, 1992) og alternativene til variabelen omhandler hvor *ofte* respondentene opplever å bli mobbet. Ut fra dette vil jeg også se på mobbing som en kronisk risiko. Den siste risikofaktoren; ensomhet, omhandler som nevnt om man har vært plaget av fenomenet den siste uka. Det blir derfor vanskelig å klassifisere dette som en kronisk risiko. Jeg antar likevel

at mange som har vært plaget av ensomhet i løpet av den siste uka, også kan ha hatt problemer med dette over lengre tid. Bakgrunnsvariabelen familieøkonomi kan også sees på som en risikofaktor for utvikling av psykiske vansker. Variabelen måles gjennom hvordan ungdommer har opplevd at familieøkonomien har vært de to siste årene. Derfor kan også dårlig familieøkonomi være en kronisk risiko.

De kroniske risikoene kan sees opp mot Antonovskys (2012) *stressende livssituasjoner*, som han benevner som en kronisk tilstand. Det er disse som primært påvirker en persons SOC. En god SOC er som nevnt avgjørende for en god psykisk helse. Ser vi på risikofaktorene i denne studien som stressende livssituasjoner, kan vi gå ut fra at risikofaktorene har en stor betydning for psykisk helse, noe som samsvarer med mine funn.

Selv om noen av risikofaktorene kan tenkes å være *kroniske* eller kategoriseres som *stressende livssituasjoner*, er det ikke noe jeg kan være sikker på eller konkludere med ut fra spørreskjemaet. Risikoen kan for noen være kronisk, mens for andre kan det være noe de kun har opplevd den siste tiden. Den andre stressoren Antonovsky (2012) er særlig opptatt av er *stressende livsbegivenheter*, altså avgrensede hendelser i en persons liv. Vi kan heller ikke vite om respondentene har opplevd stressende livsbegivenheter i løpet av den siste tiden, men risikofaktorene kan sees på som stressorer, og som nevnt har dette en stor betydning. Siden jeg ikke har mulighet til å trekke en slutning på om risikofaktorene oppleves som en livssituasjon eller er en livsbegivenhet, vil jeg videre ikke skille mellom disse stressorene. Dessuten ser jeg ikke på det som nødvendig fordi det er ikke hendelsen i seg selv som påvirker SOC, men følgene av hendelsene (Antonovsky, 2012). Rutter (2000) skildrer noe lignende, hvor han påpeker at det ikke er negative livshendelser i seg selv som fører til en negativ utvikling, men prosessene som aktiveres. Som Aldao m.fl. (2010) peker på, kan mange ungdommer bruke tid på å bearbeide følelsesbetonte opplevelser, noe som kan føre til grubling. Grubling regnes som en viktig faktor for utvikling av depresjon. Mange unge har ikke egenskapen til å konstruktivt bearbeide negative følelsesmessige opplevelser, som for eksempel mobbing eller ensomhet. Hvis vi da ser på grubling som en følge av de *stressende livsbegivenhetene* eller *situasjoner*, kan det tenkes at ungdommer som opplever en slik form for stressor, eller risiko, også står i fare for å utvikle depressive symptomer. For eksempel har mobbing vist seg å ha sterk sammenheng med ensomhet (Berguno et al, 2004), noe vi også så ut fra mine korrelasjonsanalyser. Det kan være at mobbing fører til ensomhet, og siden ensomhet har vist seg å ha så sterk relasjon til psykiske helseplager, kan en mekanisme som dette føre til en dårlig psykisk helse.

Den helhetlige vurderingen av risiko må inkludere en sammenfatning av risikoen barn opplever på det individuelle, familiemessige og samfunnsmessige plan (Luthar 1993). De multivariate analysene i denne studien kan belyse dette, da de består av både individuelle, familiære og samfunnsmessige variabler. I mine multivariate regresjonsanalyser så vi at risikofaktorene førte til at forklart varians økte betraktelig i alle analysene. Dette gjaldt aller mest i analysen med depresjon som avhengig variabel, etterfulgt av angst, mens risiko-faktorene bidro med minst i den somatiske analysen. Ser vi på betaverdier er det noen forskjeller på hva som påvirker de ulike plagene i større og mindre grad, og jeg vil videre drøfte de viktigste funnene i lys av tidligere forskning og teori.

### 5.1.1. Ensomhet

Ensomhet er en variabel som har skilt seg sterkt ut i alle analysene. Vi må se bort fra den somatiske hierarkiske regresjonsanalysen hvor ensomhet fikk en negativ betaverdi grunnet kolinearitet. De andre analysene tyder på at ensomhet har en vesentlig betydning for unges psykiske helse. Dette samsvarer med tidligere forskning som også har vist klare sammen-henger mellom ensomhet og psykiske plager (Heinrich & Gullone, 2006; Moore & Schultz, 1983; Statistisk sentralbyrå, 2001). Det blir da naturlig å stille spørsmålet om hva som fører til denne ensomheten, spesielt når nesten 1 av 5 ungdommer oppgir å ha opplevd dette i løpet av den siste uken. Siden sosial støtte har vist seg å være såpass viktig for psykisk helse (Bru et al., 2016; Dalgard & Bjørk, 1995; Dalgard, 2000; Masten, 2007; Nes & Clech-Aas, 2011; Weisæth & Dalgard, 2000), er det nærliggende å tenke at det handler om et lavt nivå av sosial støtte. Likevel viste ensomhet relativt svake korrelasjoner med beskyttelsesfaktorene som angikk lærere, foreldre og venner. Som Halvorsen (2008) nevner, er ikke ensomhet nødvendigvis et tilfelle av sosial isolasjon, men heller en subjektiv følelse som utgjøres av et misforhold mellom hvordan man har det sosialt, sammenlignet med hvordan man ønsker å ha det. Hva er det da som fører til denne ensomheten? Ungdomstiden er preget av mange forandringer, og ungdommer kan ha problemer med å sette ord på vanskelige følelser (Hamilton et al., 2014). Dette gjelder sannsynligvis på tross av om du er fornøyd med foreldre og venner. I tillegg preges ungdomsalderen av mye stress og press (Bru et al., 2016), og kanskje det er lett å føle seg alene i en såpass vanskelig periode av livet.

Av beskyttelsesfaktorene korrelerte ensomhet sterkest med skoletrivsel. Korrelasjonen var negativ, noe som tyder på at ensomme elever trives dårligere på skolen. Dette kan bekreftes av tidligere forskning. Løhre m.fl. (2014) fant at ensomhet var sterkt knyttet til senere skoletrivsel blant jenter, men ikke for gutter. Som nevnt ble det gjennomført separate

multivariate regresjonsanalyser for jenter og gutter. Det var ingen vesentlige forskjeller som tydet på at ensomhet påvirket gutter og jenter i ulik grad. Dette samsvarer med Koening & Abrams (1999) som hevder at det ikke er funnet noen tydelige eksempler som viser at ensomhet i ulik grad påvirker gutter eller jenters helse.

### 5.1.2. Mobbing

Et overraskende funn i analysene var betydningen av mobbing. Mobbing trekkes ofte frem som en risikofaktor for utvikling av psykiske plager (Dybing & Stoltenberg, 2006; Vatn et al., 2007). I alle de multivariate analysene viste mobbing overraskende svake assosiasjoner, og i depresjonsanalysen var dette den eneste variabelen som fikk en ikke-signifikant assosiasjon da beskyttelsesfaktorene ble inkludert i analysene. I tabell 4 og 6 var mobbing statistisk signifikant, men svak. Også i de bivariate analysene med depresjon som avhengig variabel har mobbing den svakeste assosiasjonen, mens dette ikke er tilfelle i de bivariate angst- og somatikkanalysene. Dette samsvarer med Dalgard (2000) som hevder at opplevelser i form av trusler i større grad medfører angstsymptomer, mens sorgopplevelser heller knyttes mot depresjon. Mobbing kan i større grad sies å være en trussel, enn en sorgopplevelse, og det er muligens derfor relasjonen går bort i depresjons- men ikke i angstanalysen. Likevel er assosiasjonen faktisk sterkest for de somatiske plagene når en sammenligner de tre multivariate analysene. Det er imidlertid såpass små forskjeller at det ikke vil være grunnlag for å trekke en konklusjon. Siden angst ofte er en forløper til depresjon (Helsenorge, 2014), gir dette også grunn til bekymring for en økning i depressive symptomer.

At assosiasjonen til mobbing er signifikant i de multivariate angst- og somatikkanalysene, men ikke i depresjonsanalysen, kan også være en tilfeldighet. Det er uansett et interessant funn at mobbing i seg selv har en såpass svak relasjon til helsevariablene. Mobbing har vist seg å ha en sterk sammenheng med ensomhet (Berguno et al., 2004). Dette samsvarer med mine korrelasjonsanalyser hvor mobbing hadde den sterkeste korrelasjonen til ensomhet av risikofaktorene. Muligens kan felles varians for de to variablene ha ført til at assosiasjonen mellom mobbing og de avhengige variablene ble svakere da det var kontrollert for ensomhet. Det vil i tilfelle samsvare med funnene til Løhre (2012). Disse viste at ensomhet har sterk betydning i forhold til emosjonelle problemer blant elever som opplever mobbing, mens elever som var utsatt for mobbing uten å være ensomme, ikke viste dårligere psykisk helse enn referansegruppen.

Det må også trekkes frem at det viste seg å være noen kjønnsforskjeller knyttet til mobbing i de separate hierarkiske depresjonsanalysene. For gutter var variabelen signifikant hele

analysen, men ble noe svekket ned i stegene. For jenter derimot, ble mobbing ikke-signifikant i steg 3. Dette tyder på at mobbing i større grad påvirker depresjon hos gutter enn jenter, noe som samsvarer med Kumpulainen, Räsänen og Puuras (2001) funn.

### 5.1.3. Risiko på skolen

Å grue seg til skolen er blant de sterkeste risikofaktorene i regresjonsanalysene med psykiske plager som avhengige variabler, også i siste steg, og er blant de risikofaktorene som korrelerte sterkest med helsevariablene. Vi kan si lite om denne variabelen uten å diskutere hva som kan være årsaker til at ungdommer gruer seg til skolen. Siden det er kontrollert for andre forhold som kan skje på skolen, blant annet ensomhet og mobbing, er det noe utover disse variablene som påvirker å grue seg til skolens assosiasjon til angst og depresjon. Det kan tenkes at det ikke er noe sosialt, men heller noe faglig som utgjør dette funnet. På den ene siden kan det handle om prestasjonspress som både øker i ungdomsskolealder, og kan være en risikofaktor for å utvikle psykiske plager (Bru et al., 2016). På den andre siden kan utfordringer i skolesammenheng være en konsekvens av psykiske problemer (Bru et al., 2016; Fröjd et al., 2008; Øverland & Bru, 2016). Dette kan bety at assosiasjonen mellom psykiske plager og det å grue seg til skolen, i mine studier kan være en konsekvens i større grad enn en risiko. Trolig kan dette gå begge veier ved at unge som sliter på skolen står i risiko for å utvikle psykiske plager, samtidig som de med psykiske plager i utgangspunktet gruer seg til skolen. Å grue seg til skolen mistet sin betydning i siste steg i den multivariate somatikkanalysen, og det ser derfor ikke ut til å ha like stor betydning for slike plager. Dette vil bli nærmere forklart i kapittel 5.3.

### 5.1.4. Familieforhold og sosioøkonomisk status

Blant forskere er det bred enighet om at sosioøkonomisk status har betydning for helse (Dahl et al., 2014; Reiss, 2013). I denne studien er det ingen variabler som direkte måler sosioøkonomisk status, men spørsmålet om familieøkonomi kan indikere tematikken. Familieøkonomi viser generelt en større betydning enn klassetrinn i mine analyser, og viser et signifikant bidrag til hver av de tre avhengige variablene, til og med i siste steg i de multivariate analysene. Det vil si at familieøkonomi har en individuell forklaringsverdi, selv når det er kontrollert for mange forhold, både når det gjelder depresjon, angst og somatiske plager.

Dahl, Bergli & Wel (2014) peker blant annet på forklaringene *materielle faktorer og psykososiale faktorer* som betydning for sosial ulikhet i helse. Av *materielle faktorer*, kan det tenkes at ungdommer som opplever at familien har dårlig økonomi, ikke i like stor grad har

råd til samme klær og utstyr, noe som gjør at de opplever å skille seg ut fra sine jevnaldrende. Med unntak av depresjon, korrelerte familieøkonomi sterkest negativt med ensomhet. Hvis ungdommer opplever å skille seg ut fra sine jevnaldrende, kan det tenkes at de i større grad står i fare for å føle seg ensomme. Av *psykososiale faktorer* trekker Dahl m.fl. (2014) frem stressfaktorer og mangel på sosial støtte i familier med lav sosioøkonomisk status. Det kan tenkes at slike familier preges av mer konflikt enn familier med bedre råd. I korrelasjons-analysen så vi også at familieøkonomi korrelerte sterkest med beskyttelsesfaktoren fornøyd med foreldre. Det var en positiv korrelasjon, noe som vil si at de som oppgir å ha dårlig økonomi også oppgir å være mindre fornøyd med foreldrene, og er dermed i overenstemmelse med tidligere empiri.

I resiliensteorien er dårlige familieforhold ofte nevnt som en risikofaktor for utvikling av psykiske plager og lidelser (Haugen, 2008; Masten & Coatsworth, 1998). Analysene i denne studien har kun variablene krangle med foreldre og familieøkonomi som indikatorer for familieforhold. Haugen (2008) påpeker at barn som vokser opp i hjem med hyppige konflikter står i større fare for å utvikle sosiale og emosjonelle vansker. I den multivariate depresjonsanalysen har variabelen som omhandler å krangle med foreldre en relativt sterk assosiasjon, noe som samsvarer Haugens funn. I angstanalysen er assosiasjonen betydelig svakere, men signifikant, og i somatikkanalysen forsvinner assosiasjonen i steg 3. Det ser altså ut til at familieforhold har størst betydning for den emosjonelle vansken depresjon. Det er viktig å påpeke at denne forklaringsvariabelen kun belyser et snevert aspekt ved forhold i familien som kan utgjøre risiko for ungdommers psykiske helse. Dersom jeg hadde hatt mulighet til å inkludere eksempelvis rusmisbruk, omsorgssvikt og psykiske plager hos foreldre, kunne resultatet slått ut på en annen måte.

## 5.2. Et samspill av plager

Ut fra tidligere forskning er det ikke overraskende at helsefaktorene har sterke assosiasjoner med hverandre. For det første så vi ut fra korrelasjonsanalysen at angst og depresjon hadde en sterk korrelasjon, noe som samsvarer med Haug m.fl. (2004). For det andre viste alle regresjonsanalysene at somatiske og psykiske plager hadde sterke relasjoner, også i siste steg. Skalaen somatiske plager består av indikatorene magesmerter, nakke- og skuldersmerter og hodepine. Dette samsvarer derfor med flere tidligere studier som viser sammenhenger mellom disse somatiske plagene og en dårlig psykisk helse (Campo et al., 2004; Christensen & Mortensen, 1975; Diepenmaat et al., 2006; Haug et al., 2004). Somatiske plager var den nest sterkeste forklaringsvariabelen i de psykiske analysene, noe som tyder på at dette er en viktig

faktor i studier av psykiske plager. Det er vanskelig å vite om det er de somatiske plagene som påvirker de psykiske eller motsatt. I forskningslitteraturen peker noen på at smerter kan føre til bekymring og håpløshet som igjen kan utvikle seg til angst og depresjon (Lipowski, 1990) mens andre peker på at psykiske plager kan føre til kroppslige symptomer (Bru et al., 2016; Øverland & Bru, 2016).

HUNT2-studien viste omtrent like sterke assosiasjoner mellom somatiske plager og angst som mellom somatiske plager og depresjon (Haug et al., 2004). Dette er ikke tilfelle i min studie, hvor både bivariate og multivariate analyser tyder på at assosiasjonen er sterkest mellom somatiske plager og depresjon. Det er viktig å understreke at analysene fra HUNT2 kun inkluderte respondenter over 20 år, mens min studie baserer seg på et utvalg fra ungdoms-skole til videregående. I denne studien, ser det altså ut til at smerter hos ungdom er mer knyttet til depresjon enn til angst, noe som er et interessant funn. Det er vanskelig å konkludere med noen årsak til dette. Dalgard (2000) peker på at trusselopplevelser kan føre til angst, mens at tap av blant annet somatisk helse i større grad kan føre til depresjon. Dette kan samsvare med mine funn, men tap av somatisk helse er noe som ofte kommer med alderen. Trekker vi igjen frem HUNT2 studien som viste like assosiasjoner mellom psykiske helsevariabler og somatisk helse, kan det tenkes at forskjellen jeg fant vil utjevnes med økende alder. Dette bør likevel tolkes med forsiktighet. Det hadde derfor vært interessant å se separat på klassetrinn i mine analyser, og sett om økende alder også ville gjort en forskjell i ungdomsgruppa. I alle de bivariate analysene ble assosiasjonen mellom de somatiske plagene og de psykiske plagene svekket fra korrelasjonsanalysen. Dette tyder på at kjønn og klassetrinn har en vesentlig betydning, og ved ytterlige analyser kunne sammenhenger mellom somatiske og psykiske plager i større grad blitt belyst. Det må likevel nevnes at de somatiske plagene også har en sterk relasjon til angst i min studie, og selv om assosiasjonen er noe sterkere med depresjon, kan det skyldes tilfeldigheter.

## 5.3. Beskyttelsesfaktorers betydning

Beskyttelsesfaktorene viste overaskende svak betydning i de multivariate analysene. Dette kan ha flere årsaker, men før jeg diskuterer eventuelle forklaringer vil jeg påpeke at noe av årsaken kan være at mye av variansen i de avhengige variablene allerede er forklart av andre uavhengige variabler. Likevel viste de bivariate analysene, og korrelasjonsanalysene at beskyttelsesfaktorene generelt hadde svakere forklaringsverdier enn risikofaktorene. Jeg vil videre diskutere beskyttelsesfaktorenes betydning i henhold til teori, og tidligere forskning.

Beskyttelsesfaktorene kan sees i lys av kunnskap om resiliens, og som nevnt er en forutsetning for resiliens å ha blitt utsatt for risiko (Olsen & Traavik, 2010). Risikofaktorene i denne studien ser som nevnt ut til at ha stor betydning for psykisk helse. Resiliens har flere likhetstrekk med teorien Sence of Coherence. Som Eriksson & Lindström (2006) peker på, er en sterk SOC forbundet med en god helse, og da spesielt psykisk helse. Det kan derfor sies at de som lider av angst eller depresjon ikke har en sterk SOC. Generelle motstandsressurser er viktig for å utvikle en god SOC, og som Langeland, m.fl. (2007) hevder, er sosial støtte en viktig faktor for utvikling av SOC hos personer med psykiske helseplager. Hvis vi skal se på beskyttelsesfaktorene i denne studien som generelle motstandsressurser tilførte de ingen vesentlige tillegg til de multivariate analysene.

Antonovsky (1979) skisserer imidlertid mange typer generelle motstandsressurser. I denne studien kan det kun sies at mostandsressurser som omhandler materielle faktorer, relasjoner/sosial støtte og kognitive og emosjonelle ressurser er med i analysene. Muligens kunne beskyttelsesfaktorer ha vist en større betydning, dersom variabler som omhandler andre motstandsressurser hadde vært inkludert. I tilfellene hvor beskyttende forklaringsvariabler viste signifikante assosiasjoner, var de såpass svake at det blir vanskelig å konkludere med en beskyttende effekt. Langeland m.fl. (2007) hevder at hvis en person har motstandsressurser tilgjengelig, og evne til å bruke de på en tilfredsstillende måte, vil man oppleve god psykisk helse. Vi kan da stille spørsmålet om de som har beskyttelsesfaktorene tilgjengelig, ikke har evne til å bruke de? Som Helsedirektoratet (2016) påpeker er symptomer på depresjon, blant annet manglende interesse for andre og mangel på energi. Det vil da være grunn til å tro at det kan være vanskelig å bruke beskyttelsesfaktorene til å utvikle en god SOC. I tillegg fører angst også til unngåelsesatferd hvor man unngår steder eller situasjoner som man frykter kan fremkalle angsten (Helsedirektoratet, 2017). Dette kan også bidra til vanskeligheter med å bruke beskyttelsesfaktorene til å utvikle en god SOC. Som Rutter (2000) også peker på, er det ikke faktoren i seg selv som virker beskyttende, men mekanismene de aktiverer. Med lite energi og manglende interesse for andre, vil det trolig være vanskelig å ta i bruk beskyttelses-faktorene man har tilgjengelig, slik at dette fører til en positiv beskyttelsesprosess.

Beskyttelsesfaktorene viste seg å ha overaskende svake assosiasjoner i de multivariate regresjonsanalysene. Som Masten (2001) peker på, er ikke en resilient utvikling noe «ekstraordinært», men noe som alle kan oppleve til en viss grad – ordinary magic. Hvorfor beskyttelsesfaktorene hadde en såpass svak betydning i disse analysene kan omhandle flere forhold. For det første kan det tenkes at noen viktige beskyttelsesfaktorer ikke er tatt i

betraktning i analysene. Som nevnt skilles det ofte mellom individuelle faktorer, familiefaktorer og nettverksfaktorer i resilienslitteraturen (Borge, 2010). I denne studien er det kun sett på utvalgte risiko- og beskyttelsesfaktorer, og kanskje kan andre resiliensfaktorer ha en stor betydning. Dette kan også sees i lys av Antonovskys generelle motstandsressurser hvor jeg som sagt kun har med sosiale, emosjonelle og materielle faktorer. Likevel hevder Antonovsky (2012) at sosial støtte er en viktig motstandsressurs, og denne studien dekker sosiale faktorer som gjelder både foreldre, lærere og venner. Likevel vil jeg igjen trekke frem Rutter (2000) som hevder at resiliens dreier seg om en dynamisk utviklingsprosess hvor ulike mekanismer opererer både før, underveis og etter møter med stressende situasjoner. I denne studien har jeg ikke hatt mulighet til å se på prosesser, siden analysene er basert på tverrsnitts-undersøkelser. Prosesser kan også sees i lys av *utfordringsmodellen* som Borge (2010) nevner som en vanlig modell i resiliensforskning. Denne modellen handler om å vokse med utfordringene, noe jeg heller ikke kan få svar på i en tverrsnittsundersøkelse. Disse faktorene kan være medvirkende årsaker til at beskyttelsesfaktorene viser en svak sammenheng i de hierarkiske analysene.

Selv om beskyttelsesfaktorene i liten grad tilførte noe til analysene, er noen interessante funn at enkelte risikofaktorers assosiasjon mistet sin betydning da beskyttelsesfaktorene ble lagt inn i analysen. Dette samsvarer med *beskyttelsesmodellen* (Borge, 2010) som handler om at beskyttelsesfaktorer kan ha en virkning for å utvikle resiliens. Mobbing mistet som nevnt sin assosiasjon til den avhengige variabelen depresjon da beskyttelsesfaktorene ble tatt inn i analysen. Det er vanskelig å si hvilken, eller hvilke beskyttelsesfaktorer som bidrar mest til dette, men siden mobbing ofte skjer på skolen kan det tenkes at beskyttelsesfaktorer på skolen kan ha hatt en betydning. Ser vi tilbake på de bivariate analysene med depresjon som avhengig variabel hadde skoletrivsel den sterkeste assosiasjonen, og muligens er derfor denne faktoren en viktig forklaring. Å grue seg til skolen mistet også sin forklaringsverdi da beskyttelsesfaktorene ble inkludert i den hierarkiske somatikkanalysen. Som nevnt, er denne risikofaktoren blant de sterkeste på de to andre multivariate analysene, til og med i siste steg. Ser vi tilbake på de bivariate analysene med somatiske plager som avhengig variabel, har også her skoletrivsel den sterkeste assosiasjonen. Jeg vil derfor videre diskutere beskyttende forhold på skolen.

### 5.3.1. Beskyttende forhold på skolen

Skoletrivsel ga et individuelt og signifikant bidrag til de hierarkiske analysene med angst og depresjon som avhengige variabler, mens det ikke viste betydning i den somatiske hierarkiske

regresjonsanalysen. I denne analysen var det kun opplevelsen av at lærere bryr seg som var signifikant. Generelt har skoletrivsel de sterkeste korrelasjonsverdiene, og peker seg også mest ut i alle de bivariate analysene. Nest sterkest i disse analysene var et annet forhold på skolen: opplevelse av at lærere bryr seg. Skoletrivsel og en god relasjon med læreren er ofte dratt frem som viktig for en god psykisk helse, og er spesielt viktig for de som sliter på skolen eller i hjemmeforhold (Bru et al., 2016; Burchinal et al., 2002; Drugli, 2012; Dybing & Stoltenberg, 2006; Olsen & Traavik, 2010; Rutter, 1990, 2000). Det kan tenkes at ungdommer som trives på skolen er fornøyd med flere deler av skolehverdagen, både med jevnaldrende, med lærere, og faglig. Denne variabelen dekker derfor sannsynligvis et bredt spekter av beskyttelsesfaktorer, og dette kan være årsaken til at den peker seg såpass ut.

Siden skoletrivsel ser ut til å ha en betydning, både gjennom korrelasjonsanalyser, bivariate analyser og multivariate analyser, for psykisk helse, velger jeg å se dette i lys av Antonovskys Sence of Coherence. En sterk SOC er som nevnt av betydning for en god psykisk helse (Eriksson & Lindström, 2006). Jeg mener at både begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet kan knyttes opp mot skolen. Hvis skolen er *begripelig*, og derfor i henhold til SOC-teorien; strukturert, forutsigbar og forståelig kan det tenkes at elever opplever struktur og orden, og har forståelse for det de skal lære på skolen. I mine analyser, er det ingen variabler som direkte omhandler forståelse for skolearbeid, og vi kan derfor ikke vite i hvilken grad denne delen av skolehverdagen påvirker helsen. Begripelighet kan også omfatte å forstå sosialt samspill. Ensomhet og mobbing kan knyttes mot dette, og dette var risikofaktorer som viste betydelige korrelasjoner med skoletrivsel. *Håndterbarhet* handler om å ha tilstrekkelige ressurser til rådighet for å takle kravene en blir stilt ovenfor. Skolen består av mange krav, og det kan tenkes at de som opplever håndterbarhet føler de har tilstrekkelige ressurser til å takle disse kravene. Dette kan handle om en individuell mestring, men også om faglig støtte fra lærere. Som nevnt korrelerte alle helsevariablene nest sterkest med beskyttelsesfaktoren om at lærere bryr seg, noe som kan knyttes opp mot faglig støtte. I tillegg er det denne beskyttelsesfaktoren som korrelerer sterkest med skoletrivsel, noe som tyder på at lærere har en stor betydning for elevenes skoletrivsel. Den siste komponenten, *meningsfullhet* handler om at noe gir mening, og at kravene en blir stilt ovenfor er verdt å engasjere seg i. Det kan tenkes at de som trives på skolen ser på det som meningsfullt. Som nevnt tidligere dekker variabelen et bredt spekter, og om de ser på skolen som meningsfull kan også handle om mestring av skolefag, i tillegg til mestring av den sosiale delen av skolehverdagen. Som med mestring av skolefag, vet vi heller ikke hvordan ungdommene i denne studien mestrer den

sosiale delen av skolehverdagen, men skoletrivsel korrelerte like sterkt med ensomhet som med de psykiske helsevariablene. Det ser dermed ut til at ensomhet kan knyttes til skoletrivsel. Det kan tenkes at ensomme elever ikke føler en mestring av den sosiale delen av skolen, og dermed ser på skolen som lite meningsfull. *Meningsfullhet* omhandler også at kravene en blir stilt ovenfor må være verdt å engasjere seg i, og det kan tenkes at de som opplever skolen som meningsfull, ser verdien i å engasjere seg på skolen. Vi kan se den andre siden av saken – elever som gruer seg til skolen. De sterkeste korrelasjonene mellom risikofaktorene var mellom ensomhet og å grue seg til skolen. Hvis du gruer deg til skolen, ser du neppe på det som meningsfullt, og dette funnet kan derfor også knyttes opp mot dette. Denne variabelen korrelerte, ikke overaskende, sterkest negativt med skoletrivsel, og det kan derfor tenkes at de som gruer seg til skolen ikke opplever begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet på skolen.

Som nevnt viste de bivariate analysene at forhold på skolen hadde de sterkeste assosiasjonene til de avhengige variablene. Flere teoretikere peker på forhold på skolen som viktige beskyttelsesfaktorer for psykiske plager (Dybing & Stoltenberg, 2006; Jacobson et al., 1999; Olsen & Traavik, 2010; Rutter, 2000). Mine analyser viste at beskyttelsesfaktorene relatert til skolen korrelerer negativt med alle risikofaktorene. Det vil si at barn i risiko opplever i mindre grad at lærere bryr seg om dem og at de trives dårligere på skolen. Dette samsvarer med Drugli m.fl. (2011) som hevder at elever med psykiske vansker har mer negative relasjoner til sine lærere. I tillegg kan utfordringer i skolesammenheng være en konsekvens av depresjon (Fröjd et al., 2008), noe som kan føre til en ond sirkel. Som Dalgard & Bjørk (1995) peker på, er sosial støtte spesielt viktig for individer som har liten opplevelse av kontroll i eget liv. Disse faktorene belyser at skolen må gjøre en ytterlig innsats for forebygging av psykiske plager.

### 5.3.2. Foreldre og jevnaldermiljø

I alle de bivariate analysene viser betydningen av å være fornøyd med foreldre nest svakest assosiasjon. En varm, kontrollerende foreldrerolle med omsorg og interesse for barnet, med struktur og regler i hjemmet kan være viktige beskyttelsesfaktorer (Dybing & Stoltenberg, 2006; Masten, 2007). Derfor er det uventet at å være fornøyd med foreldre har såpass svak effekt. I denne studien måles foreldrevariabelen med påstanden «jeg er fornøyd med foreldrene mine». Jeg vil tro at ungdommer som er fornøyd med foreldrene sine opplever både omsorg, interesse og en god oppdragelse, og vil derfor se på den som troverdig. Likevel kan vi ikke være sikre på at variabelen måler et bredt aspekt av familieforholdet. Det må også

nevnes at et godt forhold til én av foreldrene kan være tilstrekkelig for en resilient utvikling (Rutter, 1990). Hva ungdommer som er fornøyd med én av foreldrene sine svarer, er ikke mulig å vite. Det er derfor vanskelig å si noe om denne variabelen kan måle en resilient utvikling i form av å ha en god relasjon til én av foreldrene.

Flere forskere også på et godt jevnaldermiljø som en viktig beskyttelsesfaktor (Bru et al., 2016; Dybing & Stoltenberg, 2006; Ystgaard, 1997; Øverland & Bru, 2016). I de multivariate analysene er variabelen som omhandler venner positiv, grunnet kolinearitet, og vi må derfor se bort fra resultatet. I de bivariate analysene viser å være fornøyd med venner en betydning, men er svakest av beskyttelsesfaktorene. Denne er også målt gjennom en påstand; «jeg er fornøyd med vennene mine». Jeg vil her tro at de som er fornøyd med vennene sine opplever et støttende sosialt miljø. Borge (2010) hevder gjennom *beskyttelsesmodellen* at et godt jevnaldermiljø ikke er tilstrekkelig for å utvikle resiliens, og at en støttende voksenperson er en viktigere faktor. Dette kan være med på å underbygge resultatet om at å være fornøyd med venner er den minst vesentlige beskyttelsesfaktoren når det gjelder psykiske helseplager blant unge. Dessuten påpeker Masten (2007) at nettverket kun er resiliensfremmende dersom det består av venner med en positiv innflytelse. Det er vanskelig å si hva respondentene legger i å være fornøyd med vennene sine, og de kan muligens være fornøyde – uten at det foreligger en positiv innflytelse.

## 5.4. En sammenfatning av bakgrunnsvariablers betydning

Jeg har diskutert forskjeller i sosioøkonomisk status og vært noe inne på kjønnsforskjeller angående ensomhet, mobbing og generelt psykiske helseplager. I tillegg er alder kort drøftet under sammenhenger mellom somatiske og psykiske plager. Det vil også være hensiktsmessig å se på forklart varians til bakgrunnsvariablene. De multivariate analysene viste at forklart varians i steg 1 var sterkest med angstvariabelen. Bakgrunnsvariablene forklarer altså mest i angstanalysen. Depresjon var her nest sterkest, men somatiske plager er nokså lik. Et overaskende funn er at assosiasjonen til kjønn i alle de hierarkiske analysene er sterkest med angst, og vesentlig svakere med depresjon. Mye forskning tyder på at jenter i større grad enn gutter sliter med emosjonelle vansker (Bakken, 2016; Bor et al., 2014). Det er likevel ikke funnet litteratur på at dette gjelder angst i større grad enn depresjon. Kjønn viser også en sterkere assosiasjon i analysen med somatiske plager som avhengig variabel, enn i analysen med depresjon som avhengig variabel. Betydningen av kjønn er altså ifølge mine analyser minst på depressive plager.

Klassetrinn er derimot sterkere på depresjonsvariabelen, og dette er den eneste analysen hvor klassetrinn er signifikant i hele den multivariate modellen. Vi har sett at emosjonelle vansker blant unge øker ved alder (Bakken, 2016). I henhold til mine analyser, ser det ut til å i hovedsak gjelde depresjon, i hvert fall når risiko- og beskyttelsesfaktorer er tatt i betraktning. Dette kan handle om at angst ofte er en forløper til depresjon (Helsenorge, 2014), og det ville være interessant å undersøke om angst øker med alder i disse undersøkelsene.

## 5.5. Studiens styrker og svakheter

Denne studien innehar både styrker og svakheter. For å trekke frem noen svakheter, vil jeg vise tilbake til måleinstrumentet som måler psykisk helse i form av indikatorer basert på plager i løpet av den siste uka. Vi kan ikke konkludere med at ungdommer som rapporterer høy grad av plager i et så kort tidsrom er deprimerte eller har en angstlidelse. Da kreves diagnoseverktøy. Likevel kan spørreskjemaet gi en indikasjon på problematikken. Spørreskjemaet er også hyppig brukt – nasjonalt og internasjonalt, og regnes som svært anerkjent i forskningsmiljøet. Dette kan sees på som en kvalitetsmessig styrke i studien.

En annen styrke, er at studien inneholder både risiko- og beskyttelsesfaktorer som kan ha betydning for ungdommers helse. Det blir derfor dekket et bredt spekter av variabler. Likevel er sannsynligvis andre risiko- og beskyttelsesfaktorer av betydning, og trolig er mange forklaringer utelatt. Vi har blant annet sett at biologiske og arvelige betingelser kan være risikofaktorer for utvikling av psykiske helseplager (Nes & Clech-Aas, 2011). I tillegg kan prestasjonspress, og variabler som dekker et større bilde av hjemmeforhold ha hatt en stor betydning for unges helse.

En annen svakhet i denne studien er at det mangler en storby i analysen. Det kan tenkes at det er annerledes å vokse opp i en bygd, eller i en mellomstor by enn i en storby. I tillegg er utvalget et bekvemmelighetsvalg. Vi kan derfor ikke generalisere funnene. Likevel er svarprosenten i gjennomsnitt på hele 89 prosent på ungdomsskolen, og 75 prosent på videregående skole. Dette kan regnes som en svært tilfredsstillende svarprosent, og kan sees på som en styrke i studien. I tillegg er det en variasjon i populasjonen, da respondenter er fra både indre og ytre strøk.

Det er også enighet i forskningsmiljøet at kjønn og alder er av vesentlig betydning for problematikken (Bakken, 2016; Bor et al., 2014). Det er i denne studien ikke sett grundig på betydning av disse faktorene. Dette er noe som kunne forklare noen av resultatene.

# 6. Avslutning

I dagens samfunn ser det ut til å være en økning i psykiske helseplager blant unge, og da spesielt blant jenter. Tidligere forskning og teori skisserer risiko- og beskyttelsesfaktorer som viktige begrep i studier av psykisk helse. Denne studien har hatt som hensikt å undersøke utvalgte risiko- og beskyttelsesfaktorer som kan påvirke norske ungdommers helse, med følgende problemstilling:

*«Hvilken betydning har individuelle, familie- og skolerelaterte risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdommers helse, og har faktorene samme betydning for somatiske plager, angst og depresjon?»*

Problemstillingen ledet meg til valget av teoretisk forankring. Salutogonese omhandler menneskets evne til tilpasning, og hvordan man opprettholder en god helse, til tross for at man utsettes for risiko. Et nøkkelbegrep i denne teorien er SOC – Sence of Coherence. En sterk SOC er forbundet med en god helse. Teorien fokuserer både på hva som gir en god helse, og på å dempe, eller fjerne risikofaktorer. Et annet viktig begrep i salutogonesen er generelle motstandsressurser, som handler om ressursene vi tar i bruk for å opprettholde helse og forhindre stress (Antonovsky, 1979, 2012). Resiliens handler om menneskets evne til å hente seg inn etter å ha vært utsatt for risiko. Resiliensforskning fokuserer også på risiko- og beskyttelsesfaktorer (Borge, 2010; Luthar, 1993; Luthar & Cicchetti, 2000; Masten & Coatsworth, 1998; Rutter, 1990, 2000). I henhold til problemstillingen var det derfor et naturlig valg å bruke salutogonese og resiliens som teoretisk grunnlag for denne studien. Jeg vil videre løfte frem de særlig betydningsfulle funnene i lys av SOC, generelle motstandsressurser og resiliens.

Bakgrunnsvariabelen familieøkonomi viste seg å være en viktig variabel i studien av ungdoms helse. Dette samsvarer med tidligere forskning (Dahl et al., 2014; Reiss, 2013). Relativt overaskende var det likevel at selv når det var kontrollert for alle risiko- og beskyttelses-faktorer, hadde familieøkonomi en signifikant assosiasjon til hver av de tre avhengige variablene. Ser vi denne faktoren i lys av SOC, er *begripelighet* og *håndterbarhet* komponenter som kan knyttes mot dette. Begripelighet handler blant annet om at stimuli i ens indre og ytre miljø er strukturert, forutsigbart og forståelig. Ved dårlig økonomi kan det tenkes at livet er lite forutsigbart, og dermed en stressende faktor for disse ungdommene. Håndterbarhet handler om å ha ressurser nok til å håndtere kravene man blir stilt ovenfor. Ved dårlig økonomi følger det gjerne med færre ressurser. Både materielt, men det kan også

handle om at foreldre ikke i like stor grad som i familier med god økonomi, kan hjelpe til med lekser og skolearbeid. I tillegg preges familier med lav sosioøkonomisk status i større grad av turbulente familieforhold (Dahl et al., 2014), noe som også kan være med på å forklare noe av betydningen. Variabelen som omhandler det å være fornøyd med foreldre viste imidlertid kun en signifikant assosiasjon med de psykiske avhengige variablene i de multivariate regresjonsanalysene, og så derfor ikke ut til å ha like mye å si for den somatiske helsen. Det kan tenkes at ungdommer som er fornøyde med foreldrene sine, opplever livet som mer *meningsfullt,* og derfor i større grad har en god psykisk helse. På samme måte kan de som har god økonomi oppleve livet som mer meningsfullt, ved at de har tilstrekkelige ressurser, og dermed færre problemer som skyldes materielle faktorer.

Risikofaktoren av størst betydning så ut til å være ensomhet, noe som samsvarer med tidligere studier (Heinrich & Gullone, 2006; Moore & Schultz, 1983; Statistisk sentralbyrå, 2001). En sterk SOC er som nevnt av betydning for god helse. Det kan tenkes at ungdommer som ikke opplever begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet ved kravene de møter i livet har lett for å føle seg ensomme. Kanskje spesielt i et samfunn med mye stress og press, hvor det kan være lett å sammenligne seg med andre, og dermed føle seg alene. På samme måte kan det tenkes at de som ikke føler seg ensomme, i større grad opplever livet som begripelig, håndterbart og meningsfullt. Ensomhet har også vist seg å ha en sterk sammenheng med mobbing. Mobbing viste overaskende svake assosiasjoner i analysene, og mistet sin betydning i den multivariate depresjonsanalysen da beskyttelsesfaktorene var tatt i betraktning. Dette kan handle om felles varians med ensomhet, men det er viktig å påpeke at mobbing var blant de svakeste risikofaktorene også i de bivariate analysene. Dette samsvarer med en studie gjennomført av Løhre (2012) som viste at mobbede elever som ikke er ensomme, ikke har betydelig dårligere helse enn de som verken opplever mobbing eller ensomhet. Et annet interessant funn er at det viste seg i separate analyser for jenter og gutter, at mobbing hadde størst betydning for gutters psykiske helse.

Skoleforhold viste seg å være betydelige faktorer, både å grue seg til skolen som risiko, og skoletrivsel som beskyttelse. Vi vet ikke hvorfor noen gruer seg til skolen, eller hvorfor noen trives på skolen. Siden det er kontrollert for ensomhet og mobbing, kan det tenkes at noe faglig fører til å grue seg, som opplevelsen av å ha faglige problemer. Prestasjonspress hadde derfor vært interessant å inkludere som variabel. Skoletrivsel kan som nevnt handle om et bredt spekter; lærere, venner og faglig, og muligens er derfor denne faktoren en viktig beskyttelsesfaktor. Både begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet kan knyttes opp til

skolen, og for å unngå at de gruer seg og for å skape trivsel bør vi legge til rette for disse komponentene. Ut fra dette, vil jeg som lærer og spesialpedagog se det som viktig å legge til rette for at elevene opplever skolen som *begripelig*, at kravene er *håndterbare*, og aller mest at elevene opplever skolen som *meningsfull*. Skolen er en stor del av ungdommers liv, og hvis en eller flere av de tre komponentene i Sence of Coherence er oppfylt i skolehverdagen, kan det tenkes å kunne hjelpe ungdommer å utvikle en sterk SOC, og dermed en god psykisk helse. Det er viktig å nevne at det ikke er nødvendig å fjerne stress fullstendig fra ungdommers liv, men heller hjelpe de å mestre utfordringer, slik at dette kan bidra til å øke deres kompetanse og selvtillit (Werner, 2000). Vi må derfor gi elever passende utfordringer som vi hjelper dem å mestre. Siden ungdommer tilbringer en stor del av hverdagen på skolen, er det viktig at vi tar tak i det økende omfanget av psykiske helseplager. Et mål bør være å redusere risikofaktorer, og øke beskyttelsesfaktorer. I skolen vil det derfor være viktig å bekjempe mobbing, legge til rette for et godt jevnaldermiljø i forsøk på å redusere omfanget av ensomhet, vise omsorg for elever, tilby faglig tilrettelegging og generelt gjøre en innsats for at elevene trives på skolen.

Det viste seg også å være et sterkt samspill mellom de psykiske og somatiske plagene i denne studien. De somatiske symptomene hadde en sterkere relasjon til angst, enn til depressive symptomer. For å få en grundigere forklaring på dette, bør det gjennomføres ytterlige analyser som tar for seg kjønn og klassetrinn.

Det viste seg også å være noen forskjeller mellom forklaringsvariablers betydning for ulike aspekter ved ungdommers helse. Mobbing viste seg å ha en sterkere betydning for angst, enn depresjon, og skoleforhold viste seg å ha en sterkere betydning for det psykiske, enn det somatiske. I tillegg viste bakgrunnsvariablene kjønn og klassetrinn ulik betydning for de ulike aspektene ved deres helse, og forklarte mest for angst, og minst for somatiske plager. Kjønn så videre ut til å ha mest forklaring i angstanalysen, mens klassetrinn hadde den sterkeste assosiasjonen i depresjonsanalysen. Dette kan handle om at depresjon ofte øker med alder, og det ville derfor vært interessant å gjennomføre separate analyser for de ulike klassetrinn.

Generelt sett viste beskyttelsesfaktorer en svak betydning i analysene. Dette kan ha flere årsaker. Generelle motstandsressurser er viktig for å utvikle en god SOC (Antonovsky, 1979), og dermed en god helse. Antonovsky skisserer mange typer motstandsressurser, men i denne studien er det kun sett på utvalgte emosjonelle, sosiale og materielle motstandsressurser, og ved å inkludere flere motstandsressurser i studien, kunne utfallet blitt noe annet. Et poeng når det gjelder generelle motstandsressurser er at det er viktig å bruke ressursene man har

tilgjengelig, noe som kan være utfordrende om du lider av psykiske plager. I tillegg legger den kjente resiliensforskeren Rutter (1990) vekt på prosesser i en resilient utvikling, noe som ikke var mulig å måle i denne studien. En annen forskningsmetode kunne vist et bedre bilde på dette. Likevel er det spennende at beskyttelsesfaktorer viste en betydning i form av at enkelte risikofaktorer ble usignifikante da de ble inkludert i analysene. En oppgave for foreldre, skole og samfunnet generelt blir derfor å hjelpe ungdommer ved å redusere risikofaktorer, og fungere som gode beskyttelsesfaktorer.

Det bør tas forbehold om generalisering av resultatene. For det første er studiens utvalg et bekvemmelighetsvalg. For det andre er det ingen storby med i studien, og resultatene kunne vært noe annet dersom en storby hadde vært inkludert. I tillegg er det kun respondenter fra kommuner og fylker i Trøndelag, og vi kan derfor ikke si noe om risiko- og beskyttelsesfaktorer for ungdoms helse på landsbasis. Likevel er det store utvalget, og den høye svarprosenten en styrke, noe som kan brukes som et argument for at funnene kan gi en indikasjon også i et større bilde.

## 6.1. Veien videre

I en forlengelse av prosjektet ville det være hensiktsmessig å se grundigere på kjønn og alder. Det ser ut til å være enighet i forskningsmiljøet om at jenter står for det meste av den store økningen av psykiske helseplager, og det kan være interessant om senere studier undersøker nærmere hvilke risiko- og beskyttelsesfaktorer som kan ha forskjellig betydning for gutter og jenter, også i ulike aldersgrupper. I tillegg til faktorer som er inkludert i denne studien bør andre mulige risiko- og beskyttelsesfaktorers påvirkning på unges helse bli undersøkt. Det vil også være hensiktsmessig å se på prosesser blant unge i risiko, enten i form av kvalitative metoder og/eller langsgående spørreundersøkelser.

# Litteraturliste


Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review, 30*(2), 217-237. Hentet fra http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735809001597

Angold, A., Worthman, C. & Costello, E. J. (2003). Puberty and depression. I C. Hayward (red.), *Gender differences at puberty*. Cambridge: Cambridge University Press.

Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress and Coping*. San Francisco: Jossey-Bass.

Antonovsky, A. (2012). *Helsens mysterium*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Bakken, A. (2016). *Ungdata. Nasjonale resultater 2016* (NOVA Rapport nr. 8/2016) Oslo: NOVA.

Berguno, G., Leroux, P., McAinsh, K. & Shaikh, S. (2004). Children's experience of loneliness at school and its relation to bullying and the quality of teacher interventions. *The Qualitative Report, 9*(3), 483-499. Hentet fra http://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1920&context=tqr

Bor, W., Dean, A. J., Najman, J. & Hayatbakhsh, R. (2014). Are child and adolescent mental health problems increasing in the 21st century? A systematic review. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 48*(7), 606-616. Hentet fra http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0004867414533834

Borge, A. I. H. (2010). *Resiliens: risiko og sunn utvikling* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Bru, E., Garvik, M., Øverland, K. & Idsøe, T. (2016). Depresjon. I E. Bru, E. C. Idsøe & K. Øverland (Red.), *Psykisk helse i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Burchinal, M. R., Peisner-Feinberg, E., Pianta, R. & Howes, C. (2002). Development of Academic Skills from Preschool Through Second Grade: Family and Classroom Predictors of Developmental Trajectories. *Journal of School Psychology, 40*(5), 415-436. Hentet fra: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022440502001073

Campo, J. V., Bridge, J., Ehmann, M., Altman, S., Lucas, A., Birmaher, B., . . . Brent, D. A. (2004). Recurrent abdominal pain, anxiety, and depression in primary care. *Pediatrics, 113*(4), 817-824. Hentet fra http://pediatrics.aappublications.org/content/113/4/817.full

Chen, X., Rubin, K. H. & Li, B. (1995). Depressed mood in Chinese children: Relations with school performance and family environment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63*(6), 938-947. Hentet fra http://psycnet.apa.org/journals/ccp/63/6/938.pdf

Christensen, M. F. & Mortensen, O. (1975). Long-term prognosis in children with recurrent abdominal pain. *Archives of Disease in Childhood, 50*(2), 110-114. Hentet fra http://adc.bmj.com/content/archdischild/50/2/110.full.pdf

Dahl, E., Bergsli, H. & van der Wel, K. A. (2014). Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.

Dalgard, O. S. & Bjørk, S. (1995). Samspillet mellom sosialt nettverk, negative livshendelser og psykisk helse. I O. S. Dalgard, E. Døhlie & M. Ystgaard (Red.), *Sosialt nettverk: helse og samfunn* (s. 37-48). Oslo: Universitetsforlaget.

Dalgard, O. S., Ystgaard, M. & Breivik, J. I. (1995). Sosiale miljøfaktorer og psykisk helse. I O. S. Dalgard, E. Døhlie & M. Ystgaard (Red.), *Sosialt nettverk: helse & samfunn* (s. 13-36). Oslo: Universitetsforlaget.

Dalgard, O. S. (2000). Strategier og virkemidler. I L. Weisæth & O. S. Dalgard (Red.), *Psykisk helse* (s. 49-67). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Demaris, A. (2004). *Regression with social data: modeling continuous and limited response variables*. Hoboken, New Jersey: Wiley-Interscience.

Derogatis, L. R. (1982). *SCL-90-R, Administration, scoring and procedures manual, 2nd ed.* Baltimore, MD: Procedures Psychometric Research.

Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H. & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral science, 19*(1), 1-15.

Diepenmaat, A. C. M., van der Wal, M. F., de Vet, H. C. W. & Hirasing, R. A. (2006). Neck/shoulder, low back, and arm pain in relation to computer use, physical activity, stress, and depression among Dutch adolescents. *Pediatrics, 117*(2), 412-416. Hentet fra http://pediatrics.aappublications.org/content/117/2/412.full

Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev; avgjørende for elevenes læring og trivsel*. Oslo: Cappelen Damm.

Drugli, M. B., Klökner, C. & Larsson, B. (2011). Do demographic factors, school functioning, and quality of student–teacher relationships as rated by teachers predict internalising and externalising problems among Norwegian schoolchildren? *Evaluation & Research in Education, 24*(4), 243-254. Hentet fra http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09500790.2011.626033?scroll=top&needAccess=true

Dybing, E. & Stoltenberg, C. (2006). Kunnskapsoppsummering om barns helse og miljø (Folkehelseinstituttet Rapport nr. 3/2006). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/migrering/dokumenter/pdf/rapport-20063-kunnskapsoppsummering-om-barns-helse-og-miljo-pdf.pdf

Eriksson, M. & Lindström, B. (2006). Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: a systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health, 60*(5), 376-381. Hentet fra http://jech.bmj.com/content/jech/60/5/376.full.pdf

Folkehelseinstituttet. (2015, 9. april). Psykisk helse hos barn og unge. Hentet fra https://www.fhi.no/nettpub/hin/helse-og-sykdom/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/#mange-barn-og-unge-rammes-av-psykiske-plager-og-psykiske-lidelser

Frostad, P., Pijl, S. J. & Mjaavatn, P. E. (2015). Losing all interest in school: Social participation as a predictor of the intention to leave upper secondary school early. *Scandinavian Journal of Educational Research, 59*(1), 110-122. Hentet fra http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00313831.2014.904420

Fröjd, S. A., Nissinen, E. S., Pelkonen, M. U., Marttunen, M. J., Koivisto, A.-M. & Kaltiala-Heino, R. (2008). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence, 31*(4), 485-498. Hentet fra http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197107000929

Frøyland, L. R. (2015). *Ungdata - lokale ungdomsundersøkelser. Dokumentasjon av variablene i spørreskjemaet.* Oslo: NOVA.

Halvorsen, K. (2008). Veier inn i og ut av ensomhet. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid, 5*(3), 258-267. Hentet fra https://www.idunn.no/tph/2008/03/veier_inn_i_og_ut_av_ensomhet

Hamilton, J. L., Hamlat, E. J., Stange, J. P., Abramson, L. Y. & Alloy, L. B. (2014). Pubertal timing and vulnerabilities to depression in early adolescence: Differential pathways to depressive symptoms by sex. *Journal of Adolescence, 37*(2), 165-174. Hentet fra http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197113001747

Haug, T. T., Mykletun, A. & Dahl, A. A. (2004). The association between anxiety, depression, and somatic symptoms in a large population: the HUNT-II study. *Psychosomatic medicine, 66*(6), 845-851. Hentet fra http://ovidsp.uk.ovid.com/sp-

3.25.0a/ovidweb.cgi?&S=ENKIPDKDLOHFAMGNFNGKBCPFKKIMAA00&Link+Set=S.sh.27%7c1%7csl_10
Haugen, R. (2008). Påvirkningsfaktorer: Risikofaktorer versus beskyttelsesfaktorer. I R. Haugen (Red.), *Barn og unges læringsmiljø 3* (s. 43-72). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
Heinrich, L. M. & Gullone, E. (2006). The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clinical Psychology Review, 26*(6), 695-718. Hentet fra http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735806000444
Helsedirektoratet (2014). *Psykisk helse og trivsel i folkehelsearbeidet*. Oslo: Helsedirektoratet.
Helsedirektoratet. (2016, 21. juni). Depresjon. Hentet fra https://helsedirektoratet.no/folkehelse/psykisk-helse-og-rus/angst-og-depresjon/depresjon
Helsedirektoratet. (2017, 14. februar). Angst Hentet fra https://helsedirektoratet.no/folkehelse/psykisk-helse-og-rus/angst-og-depresjon/angst
Helsenorge. (2014, 27. mai). Angstlidelser Hentet fra https://helsenorge.no/sykdom/psykiske-lidelser/angst/angst-og-angstlidelser
Jacobson, K. C., Rowe, D. C. & Dannemiller, J. L. (1999). Genetic and Environmental Influences on the Relationships Between Family Connectedness, School Connectedness, and Adolescent Depressed Mood: Sex Differences. *Developmental Psychology, 35*(4), 926-939. Hentet fra http://psycnet.apa.org/journals/dev/35/4/926.pdf
Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4 utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
Kandel, D. B. & Davies, M. (1982). Epidemiology of depressive mood in adolescents: An empirical study. *Archives of General Psychiatry, 39*(10), 1205-1212.
Kinnear, P. R. & Gray, C. D. (2006). *SPSS 14 made simple*. Hove: Psychology Press.
Kjærnsli, M. & Jensen, F. (2016). Gjennomføring og noen sentrale resultater. I Kjærnsli, M. & Jensen, F (Red.), *Stø kurs: norske elevers kompetanse i naturfag, matematikk og lesing i PISA 2015* (s. 11-31). Oslo: Universitetsforlaget.
Kjærnsli, M. & Rohatgi. A. (2016). Læringsmiljøet i skolen. I Kjærnsli, M. & Jensen, F (Red.), *Stø kurs: norske elevers kompetanse i naturfag, matematikk og lesing i PISA 2015* (s. 172-190). Oslo: Universitetsforlaget.
Kleven, T. A. (2011). Hvilke forklaringer er mulige? Spørsmålet om indre validitet. I T. A. Kleven (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (2. utg., s. 103-121). Oslo: Unipub.
Koening, L. J. & Abrams, R.F. (1999). Adolescent Loneliness and Adjustment: A Focus on Gender Differences. I K. J. Rotenberg & S. Hymel (Red.), *Loneliness in childhood and adolescence* (s. 296-322). Cambridge: Cambridge University Press.
Kumpulainen, K., Räsänen, E. & Puura, K. (2001). Psychiatric disorders and the use of mental health services among children involved in bullying. *Aggressive Behavior, 27*(2), 102-110. Hentet fra http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ab.3/epdf
Langeland, E. (2009). Betydningen av en salutogen tilnærming for å fremme psykisk helse. *Sykepleien Forskning, 4*(4), 288-296. Hentet fra https://sykepleien.no/sites/default/files/documents/forsknings/299456.pdf
Langeland, E., Wahl, A. K., Kristoffersen, K. & Hanestad, B. R. (2007). Promoting Coping: Salutogenesis Among people with mental health problems. *Issues in Mental Health Nursing, 28*(3), 275-295. Hentet fra http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01612840601172627?scroll=top&needAccess=true
Lipowski, Z. J. (1990). Somatization and depression. *Psychosomatics, 31*(1), 13-21.

Luthar, S. S. (1993). Methodological and conceptual issues in research on childhood resilience. *Journal of Child psychology and Psychiatry, 34*(4), 441-453.
Luthar, S. S. & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and psychopathology, 12*(04), 857-885. Hentet fra https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/S0954579400004156
Løhre, A. (2012). The impact of loneliness on self-rated health symptoms among victimized school children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental health, 6*:20. Hentet fra https://capmh.biomedcentral.com/articles/10.1186/1753-2000-6-20
Løhre, A., Moksnes, U. K. & Lillefjell, M. (2014). Gender differences in predictors of school wellbeing? *Health Education Journal, 73*(1), 90-100. Hentet fra http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0017896912470822
Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*(3), 227-238. Hentet fra http://psycnet.apa.org/journals/amp/56/3/227.pdf
Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology, 19*(03), 921-930. Hentet fra https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/S0954579407000442
Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American psychologist, 53*(2), 205-220. Hentet fra http://psycnet.apa.org/journals/amp/53/2/205.pdf
Mathisen, K. S. (2009). Psykiske lidelser blant barn og unge i Norge. Del 2 (s. 41-59) i *Psykiske lidelser i Norge: Et folkehelseperspektiv* (Folkehelseinstituttet Rapport nr 8/2009). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/migrering/dokumenter/pdf/rapport-20098-pdf-.pdf
Mathiesen, K. S., Kjeldsen, A., Skipstein, A., Karevold, E., Torgersen, L. & Helgeland, H. (2007). *Trivsel og oppvekst-barndom og ungdomstid* (Folkehelseinstituttet Rapport Nr 5/2007). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/migrering/dokumenter/pdf/rapport-20075-trivsel-og-oppvekst--barndom-og-ungdomstid-pdf.pdf
Mathisen, E. W. & Taube, J. (2008). Angst. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken - Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. (214-222*)*. Hentet fra https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/463/Aktivitetshandboken-IS-1592.pdf
Midtbø, T. (2016). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: med eksempler i Stata*. Oslo: Universitetsforlaget.
Moore, D. & Schultz, N. R. (1983). Loneliness at adolescence: Correlates, attributions, and coping. *Journal of Youth and Adolescence, 12*(2), 95-100. Hentet fra https://link.springer.com/article/10.1007/BF02088307
Nes, R. B. & Clech-Aas, J. (2011). *Psykisk helse i Norge: tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger* (Folkehelseinstituttet Rapport 2/2011). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/migrering/dokumenter/pdf/rapport-20112-psykisk-helse-i-norge.-tilstandsrapport-med-internasjonale-sammenligninger..pdf
Olsen, M. I. & Traavik, K. M. (2010). *Resiliens i skolen: om hvordan skolen kan bidra til livsmestring for sårbare barn og unge. Teori og tiltak*. Bergen: Fagbokforlaget.
Olweus, D. (1992). *Mobbing i skolen: Hva vi vet og hva vi kan gjøre*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (5 utg.). Maidenhead: McGraw-Hill.
Reiss, F. (2013). Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: A systematic review. *Social Science & Medicine, 90*, 24-31. Hentet fra http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953613002608
Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
Rutter, M. (1990). Psychosocial resilience and protective mechanisms. I A. S. Masten, D. Cicchetti, J. Rolf, K. H. Nüchterlein & S. Weintraub (Red.), *Risk and Protective Factors in the Development of Psychopathology* (s. 181-214). Cambridge: Cambridge University Press.
Rutter, M. (2000). Resilience Reconsidered: Conceptual Considerations, Empirical Findings, and Policy Implications. I J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Red.), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2. utg, s. 651-682). Cambridge: Cambridge University Press.
Scarpello, V. & Campbell, J. P. (1983). Job Satisfaction: Are All the Parts There? *Personnel Psychology, 36*(3), 577-600. Hentet fra http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-6570.1983.tb02236.x/full
Skog, O. (2004). *Å forklare sosiale fenomener: En regresjonsbasert tilnærming* (2.utg). Oslo: Gyldendal Akademisk.
Sosial- og helsedirektoratet. (2007). *Veileder for psykisk helsearbeid for barn og unge i kommunene*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
Statistisk sentralbyrå. (2001). *Helse i Norge: Helsetilstand og behandlingstilbud belyst ved befolkningsundersøkelser*. Hentet fra https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa41/sa41.pdf.
Strand, B. H., Dalgard, O. S., Tambs, K. & Rognerud, M. (2003). Measuring the mental health status of the Norwegian population: A comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nordic Journal of Psychiatry, 57*(2), 113-118. Hentet fra http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/08039480310000932?needAccess=true
Tambs, K. & Moum, T. (1993). How well can a few questionnaire items indicate anxiety and depression? *Acta Psychiatrica Scandinavica, 87*(5), 364-367. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0447.1993.tb03388.x/epdf
Ungdata. (2016a, 10. august). Hva er ungdata? Hentet fra http://www.ungdata.no/Om-undersoekelsen/Hva-er-Ungdata
Ungdata. (2016b, 5. juli). Personvern Hentet fra http://www.ungdata.no/Om-undersoekelsen/Personvern
Utdanningsdirektoratet (1994). *Generell del av læreplanen*. Hentet fra https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/.
Valås, H. (2006). Elementær statistikk. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
Vatn, A. S., Bjertness, E. & Lien, L. (2007). Mobbing og helseplager hos barn og ungdom. *Tidsskrift for Den norske legeforening, 127*(15), 1941-1944. Hentet fra http://tidsskriftet.no/2007/08/oversiktsartikkel/mobbing-og-helseplager-hos-barn-og-ungdom
Wanous, J. P. & Hudy, M. J. (2001). Single-item reliability: A replication and extension. *Organizational Research Methods, 4*(4), 361-375. Hentet fra http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/109442810144003
Weisæth, L. & Dalgard, O. S. (2000). Stress, mestring og helse. I L. Weisæth & O. S. Dalgard (Red.), *Psykisk helse* (s. 36-48). Oslo: Gyldendal akademisk.

Werner, E. E. (2000). Protective factors and individual resilience. I J.P Shonkoff & S. J. Meisels (Red.) *Handbook of early childhood intervention* (2. utg, s. 115-132). Cambridge: Cambridge University Press

WHO. (2014, august). Mental health: a state of well-being. Hentet fra http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/

WHO. (2017, 30. mars). "Depression: let's talk" says WHO, as depression tops list of causes of ill health. Hentet fra http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/world-health-day/en/

Ystgaard, M. (1997). Life stress, social support and psychological distress in late adolescence. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *32*(5), 277-283. Hentet fra https://link.springer.com/article/10.1007/BF00789040

Øverland, K. & Bru, E. (2016). Angst. I E. Bru, E. C. Idsøe & K. Øverland (Red.), *Psykisk helse i skolen* (s. 45-69). Oslo: Universitetsforlaget.

# Vedlegg 1: Spørreskjema

***Bakgrunnsspørsmål***

| Er du gutt eller jente? |
|---|
| ○ Gutt |
| ○ Jente |

| Hvilket klassetrinn går du i? |
|---|
| ○ 8. trinn |
| ○ 9. trinn |
| ○ 10. trinn |
| ○ Videregående trinn 1 |
| ○ Videregående trinn 2 |
| ○ Videregående trinn 3 |

***Skole***

| Er du enig eller uenig i følgende utsagn om hvordan du har det på skolen? | Helt enig | Litt enig | Litt uenig | Helt uenig |
|---|---|---|---|---|
| Jeg trives på skolen | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Lærerne mine bryr seg om meg | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg føler at jeg passer inn blant elevene på skolen | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg kjeder meg på skolen | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Det er mange som forventer at jeg skal gjøre det godt på skolen | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg gruer meg ofte til å gå på skolen | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg må ofte bruke helgene til å gjøre skolearbeid | ○ | ○ | ○ | ○ |

### *Foreldre*

| Her kommer noen utsagn om hvordan du vil beskrive forholdet ditt til foreldrene dine. | Passer svært godt | Passer ganske godt | Passer ganske dårlig | Passer svært dårlig |
|---|---|---|---|---|
| Foreldrene mine pleier å vite hvor jeg er, og hvem jeg er sammen med i fritida | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Foreldrene mine kjenner de fleste av vennene jeg er sammen med i fritida | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg forsøker å holde mesteparten av fritida mi skjult for foreldrene mine | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Foreldrene mine kjenner foreldrene til vennene mine | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Jeg krangler ofte med foreldrene mine | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Det er ofte krangling mellom de voksne i min familie | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Foreldrene mine kjenner til hvem jeg har kontakt med på nettet | ○ | ○ | ○ | ○ |

| Har familien din hatt god eller dårlig råd/økonomi de siste to årene? |
|---|
| ○ Vi har hatt god råd hele tida |
| ○ Vi har stort sett hatt god råd |
| ○ Vi har verken hatt god råd eller dårlig råd |
| ○ Vi har stort sett hatt dårlig råd |
| ○ Vi har hatt dårlig råd hele tida |

### *Mobbing*

| Blir du selv utsatt for plaging, trusler eller utfrysing av andre unge på skolen eller i fritida? Sett kryss der det passer best |
|---|
| ○ Ja, flere ganger i uka |
| ○ Ja, omtrent én gang i uka |
| ○ Ja, omtrent hver 14. dag |
| ○ Ja, omtrent én gang i måneden |
| ○ Nesten aldri |
| ○ Aldri |

### *Fysiske helseplager*

| Har du hatt noen av disse plagene i løpet av siste måned? | Ingen ganger | Noen ganger | Mange ganger | Daglig |
|---|---|---|---|---|
| Hodepine | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Nakke- og skuldersmerter | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ledd- og muskelsmerter | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Magesmerter | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Kvalme | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Hjertebank | ○ | ○ | ○ | ○ |

### *Psykiske helseplager*

| Har du i løpet av den siste uka vært plaget av noe av dette: | Ikke plaget i det hele tatt | Lite plaget | Ganske mye plaget | Veldig mye plaget |
|---|---|---|---|---|
| Følt at alt er et slit | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Hatt søvnproblemer | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Følt deg ulykkelig, trist eller deprimert | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Følt håpløshet med tanke på framtida | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Følt deg stiv eller anspent | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Bekymret deg for mye om ting | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Følt deg ensom | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Vært sint og aggressiv | ○ | ○ | ○ | ○ |

### *Psykiske helseplager*

| Har du i løpet av den siste uka vært plaget av noe av dette: | Ikke plaget i det hele tatt | Lite plaget | Ganske mye plaget | Veldig mye plaget |
|---|---|---|---|---|
| Plutselig redd uten grunn | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Stadig redd eller engstelig | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Matthet eller svimmelhet | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Nervøsitet, indre uro | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Lett for å gråte | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Lett for å klandre deg selv | ○ | ○ | ○ | ○ |

### *Fornøydhet med livet*

| Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med ulike sider ved livet ditt? | Svært misfornøyd | Litt misfornøyd | Verken fornøyd eller misfornøyd | Litt fornøyd | Svært fornøyd |
|---|---|---|---|---|---|
| Foreldrene dine | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Vennene dine | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Skolen du går på | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Lokalmiljøet der du bor | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Helsa di | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Utseendet ditt | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

# Vedlegg 2: Faktoranalyser

*Faktoranalyse somatiske plager*

| **Variabel** | **Faktorladninger** |
|---|---|
| Nakke og skuldersmerter | 0,780 |
| Hodepine | 0,811 |
| Magesmerter | 0,771 |

Cronbachs alfa 0,692

*Faktoranalyse depresjon*

| **Variabel** | **Faktorladninger** |
|---|---|
| Følt at alt er et slit | 0,818 |
| Hatt søvnproblemer | 0,690 |
| Følt deg ulykkelig, trist eller deprimert | 0,837 |
| Følt håpløshet med tanke på framtida | 0,815 |
| Følt deg stiv eller anspent | 0,738 |
| Bekymret deg mye om ting | 0,832 |
| Vært sint og aggressiv | 0,691 |

Cronbachs alfa 0,890

*Faktoranalyse angst*

| **Variabel** | **Faktorladninger** |
|---|---|
| Plutselig redd uten grunn | 0,824 |
| Stadig redd eller engstelig | 0,849 |
| Matthet eller svimmelhet | 0,746 |
| Nervøsitet, indre uro | 0,837 |
| Lett for å gråte | 0,770 |
| Lett for å klandre deg selv | 0,800 |

Cronbachs alfa 0,882

# Vedlegg 3: Avtale om utlevering av data

AVTALE OM UTLEVERING AV DATA mellom

KoRus Midt-Norge

(senere kalt virksomheten)

og

Høgskolen i Oslo og Akershus v/NOVA

(senere kalt NOVA)

## 1. Grunnlag

Virksomhetens søknad av 13. februar 2017 om tilgang til data fra ungdataundersøkelsene i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag 2016 (vedlegg l).

Virksomheten skal samarbeide med en masterstudent (Kristin Præsteng Osmo) om en oppgave basert på Ungdata i Nord- og Sør-Trøndelag. Formålet er å se på faktorer som henger sammen med mental helse blant ungdom i Trøndelag.

## 2. Vilkår

a) Tillatelsen til å benytte data er gyldig fra kontrakts undertegnelse til 30.06.2018, med mulighet til forlengelse etter egen søknad om dette.

b) Data kan bare benyttes i analyser knyttet til formålet som er oppgitt i virksomhetens søknad.

c) Opplysningene må utelukkende brukes til forsknings- og utredningsformål.

d) Før utlevering av data kan finne sted, må virksomheten ta kontakt med NOVA for å bli informert om innholdet i de opplysningene som utleveres. Virksomheten er spesielt forpliktet til å gjøre seg kjent med mulige svakheter ved datamaterialet.

e) Bakveisidentifisering eller forsøk på rekonstruksjon av personidentifiserbare opplysninger på grunnlag av utlevert materiale er ikke tillatt. Resultatene må ikke offentliggjøres på en slik måte at det medfører risiko for identifisering av enkeltpersoner.

f) Virksomheten har ansvar for å påse at ikke andre personer enn de som er nevnt i søknaden får tilgang til data. Opplysningene må oppbevares på sikker måte (passordbeskyttet område, kryptert minnepenn eller lignende).

g) Eventuelle vilkår fra offentlige instanser som Personvernombudet må følges.

h) NOVA skal underrettes når arbeidet med de temaene/problemstillingene som er angitt i virksomhetens søknad er avsluttet. Det ligger en forpliktelse i at materialet faktisk blir brukt til å belyse de aktuelle temaene/problemstillingene. Hvis materialet likevel ikke blir benyttet, må NOVA underrettes snarest mulig.

i) I alle publikasjoner som helt eller delvis er basert på analyser av datamaterialet, skal følgende opplysninger framgå at:

- «Datamaterialet er basert på en ungdataundersøkelse, gjennomført av NOVA i samarbeid med de regionale kompetansesentrene for rusfeltet (KoRus). Ungdata er finansiert over statsbudsjettet tilskudd fra Helsedirektoratet.»
- «NOVA er ikke ansvarlig for virksomhetens analyser eller fortolkninger av resultatene.»

Også ved muntlig formidling av forskningsfunn skal det oppgis at datamaterialet er basert på en ungdataundersøkelse som NOVA og KoRus står bak.

j) NOVA skal fortløpende gis beskjed når det blir utgitt publikasjoner eller finner sted annen formidling som helt eller delvis er basert på analyser av materialet. Alle publikasjoner fra prosjektet skal vederlagsfritt sendes til NOVA, fortrinnsvis som Pdf.

k) NOVA skal underrettes fortløpende om medieoppslag som måtte komme i tilknytning til forskning basert på materialet. I den grad det er mulig, skal melding om dette sendes til ungdata@nova.hioa.no i forkant av oppslaget.

**3. Ansvar**

NOVA er ikke ansvarlig for konklusjoner som trekkes av virksomheten eller av andre brukere på grunnlag av de utleverte opplysningene.

**4. Sletting / tilbakelevering**

Ved prosjektslutt, det vil si når arbeidet med temaene/problemstillingene som er angitt i punkt I er avsluttet, og senest ved sluttdatoen for denne kontrakten, forplikter virksomheten seg til å slette alle mottatte opplysninger, inklusive alle utskrifter og kopier av disse. Sletting skal bekreftes på vedlagte skjema.

**5. Autorisasjon**

Følgende personer i virksomheten skal ha tilgang til opplysningene:

1. Kristin Præsteng Osmo, masterstudent Spesialpedagogikk ved Institutt for pedagogikk og livslang læring NTNU
2. Audhild Løhre ved Institutt for pedagogikk og livslang læring NTNU, veileder
3. Trond Nordfjærn v/Kompetansesenter rus — Midt-Norge (bistand til analyser)
4. Katrin Øien v/Kompetansesenter rus — Midt-Norge

Dersom det er aktuelt å endre personer med tilgang til opplysningene, må dette søkes spesielt om i hvert enkelt tilfelle.

**6. Brudd på avtalen**

Ved brudd på vilkårene som er gitt i denne avtalen, kan tillatelsen til å benytte de utleverte opplysningene bli trukket tilbake.

**7. Undertegning**

Denne avtalen er utarbeidet i to eksemplarer hvorav partene beholder hvert sitt eksemplar.

| | |
|---|---|
| Sted_____ Dato_____ | Sted Trondheim Dato 14.02.17 |
| For NOVA: | For virksomheten: |
| Underskrift_____ | Underskrift Katrin Øien |
| Guro Ødegård, forskningsleder NOVA | Representant for virksomheten |