

# Sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer

*En tverrsnittstudie av norsk ungdom*

Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt



Hovedoppgave ved Psykologisk Institutt

UNIVERSITETET I OSLO

24. oktober 2012



# **Sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer – en tverrsnittstudie av norsk ungdom**

Skrevet av Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt

Hovedoppgave ved Psykologisk Institutt

Universitetet i Oslo

24. oktober 2012

© Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt

2012

Sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer – en tverrsnittstudie av norsk ungdom

Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

IV

# Sammendrag

Forfattere: Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt

Tittel: Sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer – en tverrsnittstudie av norsk ungdom

Veileder: Tilmann von Soest

Biveiledere: Gertrud Sofie Hafstad og Nora Sveaass

**Bakgrunn:** Mange ungdommer strever med å balansere forholdet til trening, mat og kropp og utvikler spiseproblemer. Noen rammes svært hardt og utvikler spiseforstyrrelser. Forskning har i stor grad dreid seg om årsaker til, og behandling av, kliniske spiseforstyrrelser. Det finnes langt mindre forskning på subkliniske spiseproblemer og hvilke faktorer som kan være relaterte til dette. Det er derfor behov for flere studier og mer kunnskap innen feltet. På bakgrunn av at flere studier har vist at personlighetstrekket nevrotisme er relatert til kliniske spiseforstyrrelser, kan det tenkes at dette også gjelder for subkliniske spiseproblemer. Den foreliggende studien undersøker sammenhengen mellom personlighetsfaktorer og spiseproblemer hos ungdom. De overordnede målene var å undersøke: 1) på hvilken måte de fem store trekkene er relatert til spiseproblemer, 2) hvorvidt sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer kan modereres av kjønn og 3) hvorvidt sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer kan modereres av sosiale relasjoner. **Metode:** Utvalget består av 375 ungdommer (220 jenter og 155 gutter) som er mellom 16 og 17 år. Datamaterialet som ble benyttet er tidligere innsamlet under TOPP-studien ved Folkehelseinstituttet. Variablene vi undersøker er målt ved Eating Attitudes Test-12 med delfaktorene slanking, bulimi og oral kontroll; Big Five Inventory med personlighetstrekkene nevrotisme, ekstroversjon, planmessighet, åpenhet og medmenneskelighet; Sosialt Nettverk ved Harters Self-perception Profile for Adolescents og Sosial Støtte ved Dalgard, Bjørk og Tambs' Sosial Støtte. Studien benytter en tverrsnittdesign til å utføre korrelasjonsanalyse og multippel regresjonsanalyse for å undersøke hvert av personlighetstrekkenes sammenheng med og unike bidrag til variansen i spiseproblemer. **Resultater:** Korrelasjonsanalysene viste for jentene signifikant positiv sammenheng mellom nevrotisme og spiseproblemer og signifikant negativ sammenheng mellom trekkene ekstroversjon, planmessighet, medmenneskelighet og spiseproblemer. I tilsvarende analyser for guttene ble det funnet de

samme mønstrene men ingen signifikante sammenhenger. Regresjonsanalysene viste signifikante resultater på nevrotisisme og ekstrovertsjons sammenheng med spiseproblemer hos jenter; ingen hos gutter. Moderasjonsanalysene for kjønn indikerte at sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer var sterkest for jenter med signifikant effekt på sammenhengen mellom nevrotisisme og EAT-12, bulimi og oral kontroll, og på sammenhengen mellom planmessighet og EAT-12 og oral kontroll. Moderasjonsanalysene for sosialt nettverk viste at for jenter med høyt sosialt nettverk ble den negative sammenhengen mellom medmenneskelighet og oral kontroll svekket. Vi fant ingen tilsvarende funn hos guttene. Moderasjonsanalysene for sosial støtte viste flere signifikante funn. For jenter virket sosial støtte modererende på sammenhengen mellom nevrotisisme og bulimi, åpenhet og oral kontroll, og medmenneskelighet og oral kontroll. For guttene virket sosial støtte modererende på sammenhengen mellom nevrotisisme og EAT-12, nevrotisisme og bulimi, nevrotisisme og oral kontroll, planmessighet og EAT-12, og åpenhet og bulimi. **Konklusjon:** Ifølge analysene kunne personlighet forklare nesten en tredjedel av variansen i målet på spiseproblemer for jenter, men knappe fire prosent for guttene. For unge jenter kunne altså personlighet i stor grad forklare en utvikling av spiseproblemer, mens for gutter er det sannsynligvis andre faktorer enn personlighet som er avgjørende. Videre ble det vist at kjønn modererte sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer, og at sosiale relasjoner så ut til å kunne moderere dette forholdet, både for jenter og gutter.







# Forord

I lys av en fullført hovedoppgave er det mange flotte mennesker rundt oss som fortjener varme tanker og ord...

Først av alt vil vi takke Folkehelseinstituttet, som var så generøse og lot oss få tilgang til det unike og spennende datamaterialet i TOPP-studien. Vi er ydmyke og stolte av å ha fått mulighet til å skrive hovedoppgave i ly av deres vinger. Vi har ønsket å strekke oss for dere når vår egen motivasjon har kommet til kort.

Så våre tre gode hjelpere, Gertrud, Nora og Tilmann. Dere har på hver deres måte vært viktige for at dette prosjektet både kom i gang og i mål. Det tok riktignok lengre tid enn planlagt, men noen ganger er det slik at livet utenfor studiene legger premissene i større grad enn hva man hadde trodd.

Takk, Gertrud, for at du inkluderte oss i prosjektet og hjalp oss i gang. I tillegg har du vært støttespiller underveis og en viktig ressurs da vi nærmet oss målet.

Takk, Nora, for at du inviterte oss inn på kontoret ditt da vi ellers bare møtte låste dører. I din hektiske hverdag og viktige prosjekter så ga du oss tid, rom og interesse som har inspirert oss.

Sist, men ikke minst, tusen takk, Tilmann. Hvor begynner vi? Du har vært en veileder så konstruktiv og støttende, tålmodig og utholdende - aldri pessimistisk eller kritisk. En SPSSguru med intuitivt blikk for tall, sammenhenger og signifikans. You rock!

Hvor ville dette prosjektet vært uten hvetebakst og koffein? Og for ikke å snakke om våre ektemenn som har dratt lasset sammen med oss?! Takk Raciél, og takk Bjørn, for fantastisk støtte og praktisk hjelp. Vi vil også takke hverandre. Ikke bare har vi lært mye av hverandre, vi har også delt entusiasme, frustrasjon, mot- og medgang, latter og nære samtaler. Vi er stolte av å ha kommet ut av denne prosessen med vennskapet i behold.

Oslo/Trondheim 24. oktober 2012

Tone Broen Martinsen og Pia Christine Lindholt



# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
2	Spiseproblemer.....	3
2.1	Definisjon .....	3
2.2	Forekomst av spiseforstyrrelser og spiseproblemer .....	3
2.3	Faktorer relatert til spiseproblemer.....	5
3	Personlighet.....	6
3.1	Personlighet og spiseproblemer.....	7
3.1.1	Nevrotisisme.....	7
3.1.2	Ekstroversjon.....	8
3.1.3	Planmessighet.....	9
3.1.4	Åpenhet .....	10
3.1.5	Medmenneskelighet .....	10
3.2	Spiseproblemer og spiseforstyrrelser.....	11
4	Kjønnsforskjeller i spiseproblemer og personlighet.....	14
5	Sosiale relasjoner.....	15
5.1	Begrepsavklaring .....	15
5.2	Sosiale relasjoner og spiseproblemer .....	15
6	Metode.....	17
6.1	Prosedyre .....	17
6.2	Etiske retningslinjer .....	18
6.3	Måleinstrumenter.....	18
6.3.1	Spiseproblemer.....	18
6.3.2	Personlighet.....	19
6.3.3	Sosiale relasjoner.....	20
6.4	Statistiske analyser .....	22
7	Resultater.....	24
7.1	Beskrivelse av utvalget.....	24
7.2	Sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer .....	25
7.3	Kjønn som moderator .....	29
7.4	Sosialt nettverk som moderator .....	29
7.5	Sosial støtte som moderator.....	31

8	Diskusjon.....	35
8.1	Oppsummering av funn .....	35
8.2	Personlighet og spiseproblemer .....	35
8.3	Kjønn som moderator .....	40
8.4	Sosiale relasjoner som moderator .....	41
8.5	Begrensninger .....	45
9	Konklusjon .....	48
	Litteraturliste .....	51

# 1 Innledning

Vi lever i et samfunn hvor helse, mat, trening og kropp er viktige temaer. Media forteller oss daglig om en stadig mer overvektig befolkning og om negative helsemessige konsekvenser av dårlige spisevaner og for lite trening. Samtidig presenteres vi for dietter og effektive treningsmetoder som skal hjelpe oss til å oppnå en perfekt kropp. Idealet er å være sunn og vel trent. Kroppen blir et bevis på at man har kontroll over hva man spiser og at man gjør gode helsemessige valg. I denne samfunnsmessige konteksten er det forståelig at mange strever med å opprettholde et balansert forhold til mat og kropp og rammes av spiseproblemer. Betegnelsen spiseproblemer rommer både atferds- og tankemessige måter å forholde seg til spising på, som kan sies å være uhensiktsmessige og problematiske. For noen kan disse problemene få en så alvorlig utgang at man utvikler en klinisk spiseforstyrrelse.

For å forstå hvorfor noen utvikler spiseproblemer, må vi se på faktorer som kan være relatert til denne problematikken. Forskning på personlighet og dens helsemessige konsekvenser har kommet fram til at en personlighetsprofil preget av høy nevrotisme og lav ekstroverisjon gir en sårbarhet for ulike psykiske lidelser. Flere studier finner tilsvarende sammenheng mellom disse personlighetstrekkene og spiseproblemer (Gual, Pérez-Gaspar, Martínez-González, Lahortiha, de Irala-Estévez & Cervera-Enguix, 2002; Lilenfeld, Wonderlich, Riso, Crosby & Mitchell, 2006; Miller, Schmidt, Vaillancourt, McDougall & Laliberte, 2006; MacLaren & Best, 2009). Vi ønsker å se hvorvidt vi kan finne de samme tendensene i vårt utvalg. I tillegg vil vi undersøke hvorvidt personlighetstrekkene planmessighet, åpenhet og medmenneskelighet kan være relatert til spiseproblematikk da det foreligger lite forskning på disse trekkenes sammenheng med spiseproblemer. Da tidligere forskning på spiseproblemer og spiseforstyrrelser har funnet en skjevfordeling mellom kjønnene (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Skårderud, Rosenvinge & Gøtestam, 2004), vil vi også undersøke om kjønn kan moderere forholdet mellom personlighet og spiseproblemer.

Siden 1970-tallet har sosial støtte stått som et sentralt forskningsbegrep, og det har vært en økning i fokus på hvilke helsemessige utfall forskjellige former for sosial støtte og sosialt nettverk har både hos barn og voksne. Forholdet til jevnaldrende er svært betydningsfullt i ungdomstiden. Det er både en sterk kilde til tilhørighet og påvirkning, og et stadig sammenligningsgrunnlag som kan medføre konsekvenser for den unge (Berk, 2006; Schutz & Paxton, 2007). Eksempler på dette er studier som viser at oppfattet aksept fra jevnaldrende

kan predikere bekymringer rundt egen kropp, og også predikere spiseproblemer (Gerner & Wilson, 2005; Scoffier, Maïano & d'Arripe-Longueville, 2010). Da det ikke er rimelig å anta at en sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer arter seg lik for alle, og det ser ut til at sosiale relasjoner kan ha en innflytelse på forekomst av spiseproblemer, ønsker vi å undersøke om disse også kan påvirke en sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer. Hvis det er slik at kjønn og sosiale relasjoner kan moderere konsekvensene av en personlighetsprofil som medfører sårbarhet ovenfor spiseproblemer kan dette være viktig å ta med seg inn i forebyggende arbeid for å bekjempe slike problemer.

## 2 Spiseproblemer

### 2.1 Definisjon

Spiseproblemer er atferd og holdninger til mat og kropp, som kan sies å være uhensiktsmessige og problematiske. Eksempler på slik atferd og uhensiktsmessige tanker og følelser er overdrevet fokus på slanking og trening for å gå ned i vekt, overspising, sulting, bekymring rundt mat og kroppsbilde og unaturlig tømming av mage og tarm (Thomas, Ricciardelli & Williams, 2000). Svært alvorlige former for spiseproblemer er kliniske spiseforstyrrelser. Kliniske spiseforstyrrelser blir diagnostisert etter fastsatte kriterier i DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) eller ICD-10 (International Classification of Diseases), og subkliniske spiseproblemer blir i mange studier målt med selvrappoterter ved hjelp av spørreskjemaer. Kjernetrekkene ved spiseforstyrrelser omfatter forstyrret kroppsbilde (overvurdering av å være tynn, bekymring rundt vekt og kroppsfasong), for stor eller for liten grad av kontroll over matinntak (betydelig begrenset matinntak, overspisingsepisoder) og ekstrem atferd for å kontrollere vekt og kroppsfasong (tvangspregget trening, tømming) (Striegel-Moore & Bulik, 2007). ICD-10 definerer kategoriene Anorexia nervosa, Bulimia nervosa og en kategori for atypiske lidelser; DSM-IV inkluderer i tillegg til disse en kategori for patologisk overspising (binge eating disorder).

Denne studien fokuserer på spiseproblemer og sammenhengen mellom disse og personlighet, og ikke på kliniske spiseforstyrrelser.

### 2.2 Forekomst av spiseforstyrrelser og spiseproblemer

Det finnes betydelig færre tall på forekomst av spiseproblemer enn av spiseforstyrrelser. Det kan være mange grunner til dette. Som nevnt tidligere defineres spiseforstyrrelser etter fastsatte kriterier i manualene DSM-IV og ICD-10, mens det per i dag ikke finnes noen tilsvarende kriterier for operasjonalisering av spiseproblemer. Det finnes flere ulike måleinstrumenter som gir ulik prevalens, noe som blant annet gjør det vanskelig å beregne forekomst. En annen plausibel årsak er oppmerksomheten knyttet til kliniske tilfeller. Disse tilfellene ansees som mer alvorlige, behovet for behandling er påfallende og disse sakene

kommer derfor oftere i kontakt med hjelpeapparatet. Spiseforstyrrelser er dessuten svært alvorlige tilstander der det er fare for liv, noe som har bidratt til å synliggjøre behovet for kunnskap. Vi antar at spiseproblemer kan forbli ganske usynlige for omverdenen til tross for at det kan være svært vanskelig for individet det gjelder. Til tross for vansker med å «fange opp» personer med subkliniske spiseproblemer kan Lavik, Clausen og Pedersen (1991) rapportere om en prevalens på 8-12 % av mindre alvorlige spiseproblemer, en langt høyere prevalens enn hva man har funnet for kliniske spiseforstyrrelser. Epidemiologiske studier har funnet at kliniske spiseforstyrrelser forekommer hos 1-2 % av jenter (Lavik et al., 1991). Skårderud og kollegaer (2004) refererer til tall fra Statens helsetilsyn der det rapporteres om 10-40 nye tilfeller av anorexia nervosa per 100 000 kvinner per år, samt en livstidsprevalens på 0,2-0,4 %. Nye årlige tilfeller av bulimi varierer sterkt, men det anslås å være 5-65 tilfeller per 100 000 kvinner per år, med en livstidsprevalens omkring 1-2 %. Götestam, Skårderud, Rosenvinge og Vedul-Kjeldsås (2004) rapporterer med forbehold at livstidsprevalensen for kvinner med patologisk overspising og atypiske spiseforstyrrelser samlet er omtrent 6 %.

Studier viser at forekomsten av spiseforstyrrelser er større hos kvinner enn hos menn, at den øker i tenårene for så å avta i tyveårene, og sjelden sees hos personer eldre enn 40 år (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007: 5). Selv om forekomsten av spiseforstyrrelser er høyest blant kvinner regner man med at 10-20 % av dem som lider av spiseforstyrrelser er menn (Götestam, Eriksen & Hagen, 1995). I likhet med forskning på forekomsten av spiseproblemer er det også svært begrenset med forskning på endring i forekomst av subkliniske spiseforstyrrelser over tid (Strandbu, Storvoll og Kvalem, 2007). Vi vil i stor grad måtte ta til takke med overføringsverdien av studier på spiseforstyrrelser. Det er ikke belegg for å hevde at forekomsten av kliniske spiseforstyrrelser har økt dramatisk i befolkningen de siste 25 årene (Fombonne, 1995; Fombonne, 1996), men lidelsene har blitt mer synlige i helsevesenet (Skårderud et al., 2004). Grunnet økt oppmerksomhet, mindre stigmatisering og mer vekt på rett til helsehjelp hevder Skårderud og kollegaer (2004) at spiseforstyrrelser har endret karakter de siste 20 årene, fra å være et «sjeldent tilfelle» til å bli et «hett tilfelle».

Det virker å eksistere en viss stabilitet i forekomst av spiseforstyrrelser til tross for økt fokus i samfunnet på utseende og kropp og helse. I hele verden ser vi en økning i overvekt hos både barn og voksne (Folkehelseinstituttet, 27.6.12; Folkehelseinstituttet, 21.5.12), samtidig som kroppsidealet for kvinner og menn de siste femti årene har endret seg fra frodige former a la Marilyn Monroe til dagens ideal der man skal være tynn og vel trent.



## 2.3 Faktorer relatert til spiseproblemer

I et forsøk på å forbedre behandlingsprogrammer og å kunne forebygge spiseproblemer har flere studier forsøkt å identifisere faktorer som er relaterte til dysfunksjonelle spisevaner. Stice (2002) har funnet at misnøye med egen kropp er en risikofaktor for slanking, negativ affekt og spisepatologi, og at negativ affekt, perfektjonisme, impulsivitet og bruk av substanser samt press på å være tynn og internalisering av et tynnhetsideal er risikofaktorer for spisepatologi. Meta-analyser har identifisert følgende variabler som risikofaktorer for spiseforstyrrelser: kjønn, etnisitet, spiseproblemer og fordøyelsesproblemer i tidlig barndom, bekymring rundt vekt og kroppsfasong, negativ selvevaluering, seksuelt misbruk og andre negative erfaringer samt psykiatrisk morbiditet (Jacobi, De Zwann, Hayward, Kraemer & Agras, 2004; Striegel-Moore & Bulik, 2007). Striegel-Moore og Bulik (2007, s. 182) sier at «det å være kvinne er den klart sterkeste risikofaktoren for å utvikle en spiseforstyrrelse». Ifølge Skårderud og kolleger (2004) er disponerende forhold for spiseforstyrrelser genetiske forhold, personlighet i form av perfektjonistiske trekk, familiære forhold, traumer og fysiske/seksuelle overgrep og kulturelle forhold som slankepress (især når disse formidles via familiemedlemmer eller venner). Utløsende forhold er tap og konflikter, mobbing, tidlig pubertet, store prestasjonskrav, endrede livsvilkår, skader hos idrettsutøvere og slanking. Vedlikeholdende forhold er familiære konflikter utløst av spiseforstyrrelsen, negative reaksjoner fra miljøet, psykiske symptomer av feil- eller underernæring og opplevd nytte av symptomer.

En oversikt over disse studiene viser at en personlighetsprofil preget av negativ affekt, perfektjonisme og impulsivitet er relatert til forekomst av spiseproblemer. Noen har også funnet at disse elementene er risikofaktorer som forekommer i forkant av at spiseproblemer utvikles og dermed kan bidra direkte til utviklingen av disse (Stice, 2002; Skårderud et al., 2004). Man vet mindre om sammenhengen mellom personlighet målt med Big Five og spiseproblemer, da det finnes relativt lite forskning på dette. I denne studien måler vi personlighet med Big Five Inventory, der negativ affekt, perfektjonisme og impulsivitet ikke måles direkte, men heller kan forstås som komponenter av bredere trekk. Vi ønsker å undersøke om disse trekkene er relaterte til forekomst av spiseproblemer.

### 3 Personlighet

Personlighetspsykologi stammer fra forskning på individuelle forskjeller hos både barn og voksne. McCrae og Costa (2008) definerer personlighet som medfødte grunnleggende tendenser som er opphavet til konsistente mønster av tanker, følelser og atferd, og hevder at mennesker har noen iboende kvaliteter, indre årsaker, til hvorfor vi er den vi er. En sentral utfordring for personlighetsforskningen har vært utviklingen av en klassifisering av identifiserte personlighetstrekk, og på bakgrunn av ulike tradisjoner har det ikke vært enkelt å bygge broer mellom kunnskap fra ulike studier. Imidlertid har man de siste årene beveget seg i retning av en enighet om personlighetstrekk på et overordnet nivå. Flere studier har etablert at personlighetstrekk har en innvirkning på helsemessige utfall. Nevrotisisme er relatert til både fysiske og psykiske lidelser mens planmessighet er relatert til sunn helseatferd og lengre levetid (Turiano, Pitzer, Armour, Karlamangla, Ryff & Mroczek, 2012; Kuncel, Ones & Sackett, 2010; Hampson & Friedman, 2008). I vår studie ønsker vi å se nærmere på hvorvidt personlighet kan ha sammenheng med spiseproblemer.

Flere studier har undersøkt en eventuell sammenheng mellom personlighet, spiseproblemer og spiseforstyrrelser, med ulike forskningsdesign og varierende mål på personlighet. Blant annet er det funnet en sammenheng mellom personlighetstrekket impulsivitet og problematisk spiseatferd og spiseforstyrrelser. Det er antatt at dette kan forklares ved at en svekket impuls kontroll kan lede til overspising (Stice, 2002) og fordi sykdomsbildet ved spiseproblemer preges av manglende tanker for negative konsekvenser (Boisseau, Thompson-Brenner, Eddy & Satir, 2009). Nevrotisisme og lav ekstrovertsjon, skyhet og sosiabilitet er andre personlighetstrekk som har vist seg å ha sammenheng med spiseproblemer (Miller et al., 2006; Miller, Schmidt & Vaillancourt, 2008). Omfattende metaanalyser omtaler flere personlighetstrekk som impliserte i forhold til patologisk spising, hvor særlig perfeksjonisme, negativ affekt og tvangsmessige trekk hevdes å ha en kausal sammenheng som risikofaktorer (Stice, 2002; Lilenfeld et al., 2006). Perfeksjonisme antas å ha innflytelse fordi det bygger opp under en nådeløs drivkraft for å oppnå et fysisk tynt ideal, og utover å være en risikofaktor er det også vist å være en opprettholdende faktor for patologisk spising (Stice, 2002).

Flere av disse personlighetsbegrepene stammer fra andre personlighetsmodeller enn femfaktormodellen, som sannsynligvis er den mest anerkjente personlighetsmodellen i dag.

Modellen inkluderer trekkdimensjonene nevrotisisme, ekstroversjon, planmessighet, medmenneskelighet og åpenhet (John, Naumann & Soto, 2008), og det er vanlig å referere til disse trekkene som Big Five eller de fem store. De er antatt å forklare mye av hvordan individer varierer, både emosjonelt, interpersonlig, erfarings- og holdningsmessig og motivasjonelt (McCrae, Costa, Terracciano, Parker, Mills, Fruyt & Mervielde, 2002). De har blitt funnet i flere studier, på tvers av metode og måleinstrumenter, utvalg, språk og kultur (Heine & Buchtel, 2009; McCrae & Costa, 2008; Engvik og Føllesdal, 2005; Goldberg, 1992), de er kompatible med andre personlighetsmodeller (Van Lieshout, 2000) og har vist seg å kunne pålitelig måles hos ungdom (Caspi, Roberts & Shiner, 2005; De Fruyt, Mervielde, Hokstra & Rolland, 2000). Antall publiserte artikler med Big Five har blitt doblet siden årtusenskiftet samtidig med en nedgang i publiseringer basert på andre modeller, noe som bekrefter at femfaktormodellen er en rådende modell innen personlighetsforskning (John et al., 2008). På grunn av femfaktormodellens stilling i forskningsfeltet, og at det er den modellen vår studie bygger på, vil vi i fortsettelsen holde oss til begrepsapparatet og forskningsfunn innen denne tradisjonen.

## **3.1 Personlighet og spiseproblemer**

### **3.1.1 Nevrotisisme**

Nevrotisisme omhandler graden av emosjonell ustabilitet kontra affektiv tilpasning. Sentrale tendenser er å oppleve verden som urovekkende og truende, å oppleve høy grad av stress, bekymre seg mye og å ha mindre gode mestringsstrategier. Negative følelser som angst, depressivitet og irritabilitet er fremtredende, samt større grad av impulsivitet. De fleste med en klinisk diagnostisert psykisk lidelse tenderer til å skåre høyt på dette trekket (Costa & McCrae, 1992b; Caspi et al., 2005; Piedmont, 1998; Østbø og Norvik, 2008).

Det er godt dokumentert at nevrotisisme har en negativ sammenheng med helsemessige utfall (Hampson & Friedman, 2008). Forskning på psykisk helse har særlig godt dokumentert sammenhengen mellom nevrotisisme, angst og depresjon, det er en klar overvekt av studier på disse lidelsene. Tendensen til at nevrotisisme er involvert ser ut til å finnes også i forskning på andre psykiske lidelser, og det fins etter hvert flere studier hvor nevrotisisme er relatert til spiseproblemer og -forstyrrelser (Ghaderi & Scott, 2000; Miller et al., 2006; Podar, Jaanisk, Allik & Harro, 2007; Tasca, Demidenko, Krsysanski, Bissada, Illing, Gick, Weekes &

Balfour, 2009). Blant annet er det gjort studier hvor man ønsket å karakterisere individuelle disposisjoner som kan øke sårbarheten for å utvikle spiseproblemer, og se hvilke trekk som assosieres med anoreksi eller bulimi. Funnene viste at jenter som hadde symptomer på spiseproblemer skåret høyere på nevrotisisme enn ikke-symptomatiske, noe som kan indikere at høy nevrotisisme innebærer risiko for å utvikle spiseproblemer (MacLaren & Best, 2009). En måte å forstå sammenhengen mellom nevrotisisme og psykiske lidelser på fins i Beck (1976, som sitert i Muris, 2006) sin kognitive teori om psykologiske lidelser, hvor negative skjemaer refererer til rigide mønstre av fordreide tanker om verden, en selv og ens forhold til andre. Når et individ står ovenfor en utfordrende situasjon aktiveres disse skjemaene, noe som resulterer i feilaktig og dysfunksjonell persepsjon, tanker og atferd. Dette kan igjen resultere i psykopatologi, deriblant spiseforstyrrelser. At nevrotisisme kan henge sammen med spiseproblemer på bakgrunn av kognitive skjemaer får støtte fra en tverrsnittstudie av Muris (2006) hvor det ble funnet at nevrotisisme var positivt korrelert med negative skjemaer som igjen var koblet til flere psykopatologiske symptomer, deriblant spiseproblemer. Dette gir mening på bakgrunn av det vi vet om personlighetstrekket nevrotisisme, hvor tendensen til å oppleve verden som truende er sentral. Under stressende forhold vil en person som skårer høyt på nevrotisisme oppleve bekymringer, angst og negative tanker. Koblet sammen med mindre gode mestringsstrategier, kan man tenke seg at en nevrotisk person med negative skjemaer vil være sårbar for spiseproblematikk. Det er likevel viktig å legge merke til at mange studier i forskningsfeltet er tverrsnittstudier som ikke er egnet for å vise kausale sammenhenger mellom variablene. Man må derfor være varsom med å anta en årsakssammenheng.

### **3.1.2 Ekstroversjon**

Nyere forskning peker mot tre sentrale dimensjoner ved dette personlighetstrekket; tendensen til jevnlig å oppleve positive følelser og humør; sensitivitet til potensielle belønninger og tendensen til å vekke og verdsette sosial oppmerksomhet. Personer som skårer høyt på ekstroversjon er også tilbøyelige til å søke spenning på ulike arenaer og til å markere seg selv i handling. Personer som skårer lavt kalles introverte og er i større grad reserverte, stille og rolige, uten tilsvarende sosialt behov som ekstroverte (Costa & McCrae, 1992b; Caspi et al., 2005; Piedmont, 1998; Østbø og Norvik, 2008).

Personlighetstrekket ekstroversjon hevdes å ha sammenheng med spiseproblemer og spiseforstyrrelser på bakgrunn av at man har sett at lav skåre på trekket er relatert til disse lidelsene. Flere studier har vist at lav ekstroversjon gir større utslag på screening og diagnostiseringsinstrumenter for spiseforstyrrelser, men det er særlig i kombinasjon med høy skåre på nevrotisisme at dette viser seg. Det kan derfor synes usikkert hvilken effekt lav ekstroversjon har isolert sett (Miller et al., 2006; MacLaren & Best, 2009). Imidlertid er det også i prospektive studier funnet at lav ekstroversjon har innflytelse på forekomst av spiseproblemer (Podar et al., 2007). Slike studier har et bedre metodisk grunnlag for å trekke kausale slutninger, og det gjør at man anser lav ekstroversjon til å være en disponerende faktor som er til stede forut for utviklingen av slike lidelser (MacLaren & Best, 2009; Podar et al., 2007).

### **3.1.3 Planmessighet**

Planmessighet forteller oss om kapasiteten til kognitiv og atferdsmessig kontroll, i hvilken grad en person er organisert og utholdende i sine aktiviteter og gjøremål. Mennesker som skårer høyt vil være disiplinerte, ha orden og ryddighet i sin tilværelse, og være motiverte til å holde en innsats over tid for å oppnå et mål; lav skåre kjennetegner mindre ambisiøse og målrettede personer, mindre pålitelige i forhold til planer og gjøremål (Costa & McCrae, 1992b; Caspi et al., 2005; Piedmont, 1998). Planmessighet er sterkt relatert til helsemessige livsutfall, som normal kroppsvekt, sunn helseatferd og lav dødelighet (Hampson & Friedman, 2008).

Hittil er det kun få studier som har sett på sammenhengen mellom planmessighet og spiseproblemer. Podar, Hannus og Allik (1999) undersøkte forholdet mellom personlighetstrekk og affektive karakteristikk og spiseproblemer. De fant at personlighet bidrar i større grad enn affektive karakteristikk til negativ spiseatferd. De sterkeste sammenhengene var mellom nevrotisisme og introversjon og høy skåre på Eating Disorder Inventory-2, men også lav planmessighet så ut til å kunne disponere for spiseproblemer. Senere studier har vist funn som indikerer at lav planmessighet disponerer for spiseforstyrrelser (Podar et al., 2007; Ghaderi & Scott, 2000). De få studiene som er gjennomført er alle prospektive, noe som styrker tolkningen av at det er en kausal sammenheng mellom planmessighet og spiseproblemer.

### **3.1.4 Åpenhet**

Åpenhet dreier seg om en aktiv søking etter og verdsettelse av nye erfaringer og opplevelser. Personer som skårer høyt beskrives som nysgjerrige, originale og kreative og er ofte tolerante og utforskende i møte med fremmede erfaringer. En lavere skåre indikerer en person som er konvensjonell og i mindre grad analytisk og artistisk (Costa & McCrae, 1992b; Piedmont, 1998).

Dette er det mest omdiskuterte personlighetstrekket og det vi vet minst om (Caspi et al., 2005), noe som gjenspeiles i få klare funn i forhold til hvilken innflytelse dette trekket har på spiseproblematikk. Likevel fins det studier som har identifisert lav åpenhet som en mulig disponerende faktor for spiseproblemer (Podar et al., 1999; Podar et al., 2007; Tasca et al., 2009).

I kontrast til disse står funn gjort av Ghaderi og Scott (2000), som er en av få prospektive studier på hvorvidt personlighetstrekk kan være risikofaktorer for spiseforstyrrelser.

Resultatene viste tydelige likheter mellom personlighetsprofilene til kvinnene som hadde spiseforstyrrelse ved studiens oppstart og kvinnene som hadde utviklet en spiseforstyrrelse ved neste måletidspunkt. Begge disse gruppernes personlighetsprofiler skilte seg fra de friske kvinnenes, og tendensene var at kvinner med spiseforstyrrelser hadde høyere nevrotisisme og åpenhet og lavere planmessighet og medmenneskelighet. Når det ble kontrollert for nevrotisisme, gjensto en signifikant forskjell i åpenhet; kvinner med spiseforstyrrelser hadde høyere skåre enn de friske. Fordi dette er en prospektiv studie gir det ekstra tyngde til tolkningen om at visse personlighetstrekk kan være risikofaktorer for spiseproblematikk og videre er det interessant at de finner at høy åpenhet skiller kvinner med spiseforstyrrelser fra friske kvinner, fordi dette er i motsetning til forannevnte studier.

### **3.1.5 Medmenneskelighet**

Dette trekket forteller om hvilke holdninger en person har overfor andre og kan sees på som en samling med egenskaper som påvirker mellommenneskelige forhold. En person som skårer høyt vil ha prososiale holdninger, være imøtekommende og ha medfølelse og tillit. I den andre enden av skalaen finner du holdninger som er preget av kynisme, antagonisme, hensynsløshet og manipulasjon. Mennesker som skårer lavt vil være mindre ydmyke, mindre

føyelige og ha mindre omtanke for andre enn seg selv (Costa & McCrae, 1992b; Caspi et al., 2005; Piedmont, 1998).

Lite er foreløpig kjent i forhold til en eventuell innflytelse av personlighetstrekket medmenneskelighet på spiseproblemer. I en prospektiv studie av Ghaderi og Scott (2000) hevdes det at lav medmenneskelighet virker disponerende for spiseforstyrrelser, men i motsetning har en annen studie funnet at i tillegg til nevrotisisme, kunne høy medmenneskelighet forklare en egen, moderat, del av variansen i holdninger og atferd knyttet til spiseforstyrrelse (Tasca et al., 2009). Noe av årsaken til slike motstridende funn kan tenkes å ligge i metodeforskjeller, men peker uansett på behovet for mer forskning i dette feltet.

## **3.2 Spiseproblemer og spiseforstyrrelser**

Vi er interesserte i hvorvidt ny kunnskap i dette feltet kan ha kliniske implikasjoner. Ved å identifisere faktorer som medfører sårbarhet for å utvikle spiseproblemer kan man se for seg flere muligheter i forhold til forebygging, tidlig intervensjon og eventuelt en terapeutisk tilnærming på bakgrunn av ulike personlighetstyper. Mange av studiene i feltet er gjort på en klinisk populasjon, og det blir derfor relevant å vurdere i hvilken grad man kan si noe om spiseproblemer på bakgrunn av faktorer som henger sammen med spiseforstyrrelser.

Det er enighet rundt at holdninger og atferd i forhold til spising rangerer fra normal spiseatferd til problematisk atferd og spiseforstyrrelser, men det er en uenighet i forhold til hvordan disse spiseatferdene er relatert til hverandre. Uenigheten handler om hvorvidt variablene skiller seg fra hverandre ved grad av problematikk eller om det er kvalitative forskjeller, og man snakker om henholdsvis kontinuerlige kontra kategoriske variabler. Teorien som tar til orde for kontinuerlige variabler langs en eller flere dimensjoner er blitt kalt kontinuitetsteorien, og anser spiseproblemer til å eksistere i en dimensjon der graden av problematikk skiller alvorlige spiseforstyrrelser fra spiseproblemer. Stice, Killen, Hayward og Taylor (1998) finner i sin studie støtte for kontinuitetsteorien ved at individer med spiseforstyrrelser har høyere forekomst av symptomer enn individer med subkliniske spiseproblemer, og at de med spiseproblemer har høyere forekomst av symptomer enn kontroller. Også Stice (2002) mener å ha funnet støtte for kontinuitetsteorien ved at spiseproblemer som slanking, negativt kroppsbilde og overopptatthet av mat og diett ser ut til å være viktige forløpere for utvikling av alvorlige spiseforstyrrelser, og at slanking og

negativt kroppsbilde hos barn i 10 års alderen er en av de sterkeste forløperne for senere utvikling av spiseproblemer. I forskning på personlighetstrekk i sammenheng med spiseproblematikk er det gjort funn som virker å støtte at spiseproblemer og spiseforstyrrelser er gradforskjeller på et kontinuum. Det ble påvist gjennomgående forskjeller i skåre på Eating Disorder Inventory, hvor spiseforstyrrede skåret høyere enn den subkliniske vektbekymrede gruppen som igjen skåret høyere enn kontrollgruppen. I tillegg var det konsekvente forskjeller i personlighetsprofiler hos spiseforstyrrede, vektbekymrede og friske kontroller, både på nevrotisisme, ekstroversjon, åpenhet og planmessighet (Podar et al., 1999).

Andre mener at kontinuitetsteorien og en dimensjonal forståelsesmodell ikke er tilstrekkelig for å forstå utvikling av spiseproblemer og kliniske forstyrrelser. Disse tar til orde for at det kan finnes varianter av spiseforstyrrelser som er kvalitativt forskjellige fra normal spiseatferd, og at disse ikke kan forstås som en ekstremvariant i ytterkant av en dimensjon. For å kunne undersøke dette har noen få studier tatt i bruk taksometriske analyser, som er ulike metoder for å teste for tilstedeværelse av underliggende diskontinuiteter, kalt taxa, i utvalget som utgjør datagrunnlaget for en studie. Taxa er syndromer som er kategorisk forskjellig fra normalatferd (Williamson, Gleaves & Stewart, 2005). Taksometriske metoder er spesifikt designet for å kunne si hvorvidt en viss atferd, eller et sett av symptomer, kan anses å indikere kontinuerlige eller kategoriske variabler. Studier som har anvendt disse metodene utgjør sannsynligvis det beste grunnlaget for å avklare hvor kontinuitetsdebatten står i dag.

Gleaves, Brown og Warren (2004) evaluerer forskningen på spiseforstyrrelser de siste 30 år med størst vekt på studier som bruker taksometriske metoder. Mye av tidligere forskning har støttet kontinuitetsteorien, men har i etterkant blitt kritisert både for metodeproblemer og antagelsene som de dimensjonelle modellene baseres på. Et eksempel på denne kritikken kan vi se hos Smolak (2009) hvor man antar at den symptomatiske atferden er sidestilt med et klinisk sykdomsbilde. Med de nye taksometriske metodene ser man tegn til en eller flere underliggende diskontinuiteter, såkalte taxa, spesielt i lidelser forbundet med overspising (Williamson et al., 2005). Basert på de få studiene som foreligger mener man å kunne se elementer av diskontinuitet spesielt i forbindelse med overspisingsproblematikk og at lidelser med en slik atferd sannsynligvis er kvalitativt forskjellig fra lidelser med anoreksi/restriktiv spiseatferd. Sistnevnte sammen med andre symptomer på spiseproblemer, som bekymring



rundt vekt, misnøye med kroppen og sykkelig overvekt, ser ut til å ha mer dimensjonelle aspekter (Stice et al., 1998; Williamson et al., 2005).

I et forsøk på å oppsummere kan vi si at studier som tar i bruk taksometriske metoder støtter en diskontinuitetsmodell i større grad enn ikke-taksometriske studier, og at sistnevnte tas til støtte for kontinuitetsmodellen. Likevel er det sannsynligvis ikke sånn at forskningsfunn som støtter en kategorisk forståelse av noen lidelser nødvendigvis utelukker at andre lidelser kan forstås som mer kontinuerlige av natur (Williamson et al., 2005). Forhåpentligvis vil de nye metodene bidra til at forskningsfeltet på spiseforstyrrelser utvikler en mer nyansert forståelse av lidelsenes etiologi, og man kan tenke seg at ingen av de eksisterende forståelsesmodellene er tilstrekkelige. Avslutningsvis må det bemerkes at en eventuell kategorisk forståelse av spiseforstyrrelser har viktige konsekvenser for fremtidig forskning; en lidelse som er kvalitativt forskjellig fra normal atferd, kan bare forstås ut i fra seg selv, og da må man gjøre studier på et klinisk utvalg som er diagnostisert med den spesifikke lidelsen.

## 4 Kjønnforskjeller i spiseproblemer og personlighet

Forskning på forekomst av spiseproblemer har vist at det er store kjønnforskjeller innen denne problematikken. Kvinner er mer utsatt enn menn (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Skårderud et al., 2004). Kulturelle kjønnsroller og hvordan disse utvikles på bakgrunn av livserfaringer, har fått mye oppmerksomhet i forskningen på kjønnforskjeller. Det er vanlig å skille mellom biologisk kjønn og de kulturelt konstruerte kjønnsrollene som er assosierte med det biologiske kjønn (Fredrickson & Roberts, 1997; Smolak, 2009). Man antar at visse typer erfaringer er vanligere for kvinner enn for menn, og at disse erfaringene er av en viss kulturell betydning. På bakgrunn av disse forskjellene ønsket vi å undersøke om kjønn kunne fungere som en moderator og påvirke relasjonen mellom personlighet og spiseproblemer

Når det gjelder kjønnforskjeller i personlighet gjorde Costa, Terracciano og McCrae i 2001 en grundig analyse over flere trekk, og på tvers av kulturer. Kjønnforskjellene var relativt like mellom kulturene og konsistente med tidligere litteratur og teoretiske forventninger. Oppsummert viste analysen at kvinner skårer høyere på nevrotisme og medmenneskelighet. Det er også moderate kjønnforskjeller på ekstrovertitet, åpenhet og planmessighet, men disse går på fasettnivå, og gir ingen klar retning på treknivå. Costa og kolleger (2001) oppsummerer med at kjønnforskjellene er forholdsvis små sammenlignet med de individuelle forskjellene innen kjønnene.

## 5 Sosiale relasjoner

Det er lite sannsynlig at sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer arter seg likt for alle. Vi ønsket å undersøke om ungdoms sosiale relasjoner kan føre til endringer i denne sammenhengen, nærmere bestemt hvorvidt forekomst av sosiale relasjoner og kvaliteten av disse kan moderere en eventuell innflytelse av personlighetstrekk på forekomst av spiseproblemer.

### 5.1 Begrepsavklaring

Begrepet sosiale relasjoner er vidt og innebærer både sosiale nettverk og sosial støtte. Begrepene sosiale nettverk og sosial støtte er tett knyttet til hverandre, men ikke ensbetydende. Sosialt nettverk handler om hvorvidt man inngår i sosiale relasjoner. Sosial støtte er de erfaringene man henter ut av disse relasjonene, hvor sentrale aspekter er følelser av tilknytning, gjensidig respekt og tillit (Dalgard, Bjørk & Tambs, 1995). Dette skillet mellom forekomst av relasjoner og ressursene man kan hente ut av disse beskrives også av Cohen og Wills (1985). I sin metaanalyse av forskning på sosial støtte skiller de mellom sosial støtte som enten struktur eller funksjon. Støtte som struktur handler om eksistensen av sosiale relasjoner, og støtte som funksjon handler om i hvilken grad ens relasjoner har bestemte egenskaper, altså en kvalitativ vurdering av støtten som vi opplever igjennom våre sosiale nettverk. I vår studie måler vi både forekomsten av sosialt nettverk og graden av sosial støtte og undersøker hvordan disse påvirker forholdet mellom spiseproblemer og personlighet.

### 5.2 Sosiale relasjoner og spiseproblemer

Forskning på sosial støtte gjennom sosiale relasjoner fokuserer på hvordan støtte påvirker trivsel og helse, og har vist en sammenheng med somatiske og psykiske helseutfall, trivsel og dødelighet (Cohen & Wills, 1985). Cohen og Wills forskningsgjennomgang fra 1985 undersøkte hvorfor sosiale relasjoner har positiv påvirkning på helsen, og de skisserte to ulike modeller for hvordan denne påvirkningen kan foregå. Sosial støtte kan ha en hovedeffekt når det har direkte helsemessige konsekvenser uavhengig av opplevd stress og belastning, eller en buffereffekt når sosial støtte modererer forholdet mellom opplevd stress og potensielle negative helseutfall. Cohen og Wills fant støtte i forhold til begge disse modellene. Dalgard og kolleger (1995) fant støtte for buffereffekten ved at individer med lite sosial støtte hadde

høyere forekomst av symptomer på stress etter negative livshendelser. De fant ikke denne økningen av symptomer på stress hos individer med høy grad av sosial støtte - altså modererte sosial støtte den effekten som stress hadde på symptomer. Å være en del av et sosialt nettverk er fordelaktig for trivsel og helseutfall, men Cohen og Wills (1985) konkluderer i sin artikkel med at sosialt nettverk isolert ikke involverer bedre mestring ved opplevd stress. De finner altså at strukturell støtte/sosialt nettverk hovedsakelig utgjør en hovedeffekt og ikke en buffereffekt i møte med vanskelige hendelser og stress.

Flere studier indikerer at sosial støtte også kan ha direkte konsekvenser for utvikling av spiseproblemer og spiseforstyrrelser (Tiller, Sloane, Schmidt, Troop, Power & Treasure, 1997; Gadheri & Scott, 2000; Evans & Wertheim, 1998; Miller et al., 2008; Gerner & Wilson, 2005) og det er på bakgrunn av disse funnene at vi ønsker å undersøke denne sammenhengen i vår studie. Mye av tidligere forskning på sosiale relasjoner har hovedsakelig undersøkt hovedeffekten av disse på spiseproblemer (Gerner & Wilson, 2005; Scoffier et al., 2010). Da Cohen og Wills artikkel fra 1985 konkluderte med at sosiale relasjoner hadde en moderasjonseffekt ovenfor helse, og da det er gjort mindre forskning på sosiale relasjoners moderasjonseffekt ovenfor spiseproblemer ønsker vi å undersøke om disse kan fungere som buffer/moderator på sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer. På den måten vil vi utforske hvorvidt sosiale relasjoner kan ha ulik effekt på individer med ulike personlighetsprofiler når de opplever å ha spiseproblemer. Er det slik at sosiale relasjoner påvirker individer med ulike personlighetsprofiler ulikt vil dette ha implikasjoner for hvordan man bør forebygge for spiseproblemer hos unge. Er det primært sett en hovedeffekt av sosiale relasjoner bør man fremme disse hos alle, men er det hovedsakelig snakk om en modererende effekt må forebygging i større grad tilpasses individet.

Store deler av den tidligere forskningen ser også på hvordan sosiale relasjoner kan virke som en buffer i forhold til reaksjon på stress. Dette er ikke vårt fokus i denne oppgaven. Vi ser på hovedeffekten av personlighetstrekk på spiseproblemer og ønsker å undersøke i hvilken grad sosiale relasjoner kan virke som en buffer på denne hovedeffekten.

# 6 Metode

## 6.1 Prosedyre

Den foreliggende studien bygger på et tidligere innsamlet datamateriale fra TOPP-studien, «Trivsel og oppvekst i barndom og ungdomstid», som utføres ved Folkehelseinstituttet. TOPP-studien er en longitudinell studie påbegynt i 1993 hvor hensikten er å skaffe kunnskap om norske barn og ungdommer og deres familier. Slik kunnskap kan bidra til å identifisere forløpere til både gode og vanskelige utviklingsløp. Mødre ble rekruttert av helsesøstre fra 19 helsestasjoner på Østlandet da de kom med sine barn til 18-månederskontroll. Det er antatt at omtrent 95 % av befolkningen benytter seg av dette tilbudet fra helsestasjonen, og av 1081 mødre som ble forespurt om å delta, var det 921 mødre (85 %) som fylte ut spørreskjemaet ved første datainnsamling. Senere skjemaer ble sendt ut kun til disse familiene. Ved første innsamlingsrunde fylte helsesøstrene ut egne skjemaer med følgende demografiske og sosioøkonomiske opplysninger om ikke-deltakerne: mors alder, sivil status, antall barn, status vedrørende arbeid, utdanningslengde og antatt belastningsnivå. Analyser av frafall viste ingen signifikante forskjeller mellom deltakere og ikke-deltakere vedrørende disse variablene på første datainnsamling (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007:5). TOPP studien har ved hjelp av spørreskjemaer samlet inn data i åtte omganger. Ved andre datainnsamling var barna 2,5 år, ved tredje 4,5 år, ved fjerde 8 til 9 år, ved femte 12 til 13 år, ved sjette 14 til 15 år og ved syvende 16 til 17 år. Den åttende datainnsamlingen er fortsatt ikke avsluttet. Ved de fire første innsamlingene var det kun mødre som besvarte spørreskjemaene. Da barna var 12 og 13 år gamle, ble det i tillegg sendt ut separate spørreskjemaer som barna selv besvarte. Da barna var 14 og 15 år gamle ble det også inkludert egne spørreskjema for fedrene.

Frem til og med den tredje administreringen av spørreskjemaene var det helsesøstrene som sto for både utdeling og innhenting av spørreskjemaene, og datainnsamlingen skjedde da mødre kom med barna til de anbefalte helsekontrollene. Etter dette ble spørreskjemaene sendt ut og returnert per post. Denne endringen i administreringsmetode kan muligens forklare økningen i frafall. Ved fjerde datainnsamling var det 512 (56 %) mødre som besvarte spørreskjemaet til sammenlikning med 737 (80 %) ved forrige datainnsamling. Sammenligninger av utvalget viser at en større andel av de mødre som falt av etter endringen i administrering hadde lavere utdanning, mer kronisk stress relatert til barn og

barnepass, flere negative livshendelser og mer problemer med partnerne sine. Utvalgene hadde ikke forskjellig nivå av angst og depresjon og mengden stress relatert til levevilkår var den samme, samt nivået av problematferd hos barna (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007:5).

Vår studie har benyttet data fra syvende datainnsamling hvor det var 375 (40,7 %) familier som fortsatt var med i studien. På dette tidspunktet ble det administrert separate spørreskjemaer til både mor, far og den unge. Vi har brukt skjemaet utfylt av den unge selv. Dette spørreskjemaet var 17 sider langt og inneholdt 279 spørsmål som omhandlet temaer som demografiske variabler og boforhold, oppfatninger om en selv og ens liv, livshendelser, oppfatninger rundt kropp og helse og forhold til venner og samfunn. Årsaken til at vi valgte data fra dette tidspunktet var fordi det var her vi fant variablene som interesserte oss; spiseproblemer, personlighet og sosiale relasjoner.

## **6.2 Ethiske retningslinjer**

TOPP-studien er underlagt formelle etiske retningslinjer og er godkjent av Den nasjonale forskningsetiske komité. Alle deltakere har gitt skriftlig samtykke til deltakelse på frivillig grunnlag og er informert om at de kan trekke seg når de måtte ønske. For at ingen deltakere skal kunne gjenkjennes er alle data anonymisert.

## **6.3 Måleinstrumenter**

### **6.3.1 Spiseproblemer**

I vårt utvalg ble Eating Attitudes Test-12 (EAT-12) benyttet som mål på spiseproblemer. EAT-12 er et utbredt instrument for å måle problematiske holdninger og atferd assosiert med spiseforstyrrelser. Det er mye brukt som screening instrument for spiseproblemer både for kliniske og subkliniske utvalg, og både for voksne og unge (Engelsen & Hagtvedt, 1999). Skalaen har blitt utviklet på bakgrunn av den opprinnelige Eating Attitude Test (EAT) av Garner, Olmsted, Bohr og Garfinkel (1982). EAT var opprinnelig ment å være et instrument for screening av anorexia nervosa, men funn som viser moderat prediktiv verdi tilsier at EAT heller bør brukes som et mål på grad av bekymring for vekt og matinntak enn som mål på anorektiske symptomer (Button & Whitehouse, 1981). EAT kan dermed ikke brukes som diagnostisk verktøy. Garner og kolleger (1982) utførte en faktoranalyse av de 40 leddene i

testen og kom fram til 3 underliggende faktorer. 14 ledd hadde lav ladning på faktorene og ble fjernet, og man sto igjen med en versjon av EAT med 26 ledd. Lavik og kolleger (1991) snevret ytterligere inn og valgte ut de fire leddene med høyest ladning på hver av de tre faktorene. De sto dermed igjen med en 12-ledds versjon av EAT (EAT-12). De tre underliggende faktorene er: slanking (diet), bulimi (bulimia/food preoccupation) og oral kontroll (restriction). Faktor 1, slanking, indikerer en overopptatthet rundt vekt kombinert med fysisk aktivitet for å forbrenne kalorier. Denne faktoren viser til et distinkt mønster uten å være like sterkt assosiert med depresjon og mental ubalanse enn de to andre faktorene, noe som innebærer at dens forhold til psykopatologi er mer uklart enn for faktorene bulimi og oral kontroll (Lavik et. al., 1991). Faktor 2, bulimi, karakteriseres av overspising og tap av kontroll over matinntak (Lavik et. al., 1991). Faktor 3, oral kontroll, kjennetegnes av restriktiv spiseatferd (Engelsen & Hagtvedt, 1999) samt fokus på å være tynn og andre menneskers engstelse og bekymring for ens vekt og mangel på matinntak (Lavik et. al., 1991).

EAT-12 er et selvrapporterings-spørreskjema hvor leddene er utformet som utsagn som: «Jeg er opptatt av å bli tynnere» (faktor 1), «Jeg kaster opp etter jeg har spist» (faktor 2) og «Når jeg spiser skjærer jeg opp maten i små biter» (faktor 3). Responsformatet er en skala fra 0 til 3 der 0 = *nesten aldri*, 1 = *sjelden*, 2 = *ofte* og 3 = *nesten alltid*. Analyser viste gode mål på indre reliabilitet. EAT-12 som samlet skala hadde en Cronbachs alpha ( $\alpha$ ) på .82. Faktor 1, slanking, hadde  $\alpha = .83$ , faktor 2, bulimi, hadde  $\alpha = .77$  og faktor 3, oral kontroll, hadde  $\alpha = .59$ .

### 6.3.2 Personlighet

For å måle personlighetstrekkene i utvalget er det brukt skalaen Big Five Inventory (BFI) (John & Srivastava, 1999). Inventoriet har 44 ledd som er ment å representere de prototypiske komponentene av de fem store personlighetstrekkene; Nevrotisisme, Ekstroversjon, Planmessighet, Åpenhet og Medmenneskelighet. Spørreformatet er utformet som korte setninger basert på trekkadjektiv, kjent for å være typiske markører for de fem personlighetsdimensjonene. BFI innledes av «Jeg ser meg selv som en som...» og så følger de 44 leddene hvor man skal ta stilling til i hvilken grad utsagnet passer til en selv. Eksempler på leddene i BFI-skalaen inkluderer «Bekymrer meg mye» (nevrotisisme), «Er pratsom» (ekstroversjon), «Legger planer og gjennomfører dem» (planmessighet), «Er nysgjerrig på

mange ting» (åpenhet) og «Er generelt tillitsfull» (medmenneskelighet). Responsformatet er en skala fra 1 til 7, hvor 1 = *passer ikke* og 7 = *passer helt*.

BFI er et av flere anerkjente inventorer for å måle de fem store personlighetstrekkene. Andre er Costa og McCrae (1992) sine NEO-spørreskjema og Goldbergs (1992) Trait Descriptive Adjective (TDA) skala hvor leddene er utformet som enkeltadjektiv (John et al., 2008). Disse tre instrumentene har ulik utforming og varierende antall ledd, men det er evidens for god validitet på tvers av ulike Big Five instrumenter. John og kolleger (2008) viste til gjennomsnittlige korrelasjoner på 0,55.

BFI består av 44 ledd, noe som er betydelig færre enn personlighetsinventoret NEO-PI-R, som med 240 ledd er et mer komplekst inventorium som måler personlighet både på trekk- og fasettnivå. BFI-formatet med korte setninger gir også mer kontekst enn Goldbergs enkeltadjektivsledd. DeYoung (sitert i John et al., 2008, side 130) fant at BFI-leddene hadde større parvis interraterenighet sammenlignet med enkeltadjektivsledd, og mente at dette var fordi BFI-leddene har mer kontekstualisert innhold. Formatet til BFI sies å være lettere å forstå fordi man i større grad unngår tvetydighet og rom for misforståelser, samt at man sikrer mer konsistente svar. BFI kan også være hensiktsmessig i bruk når man skal måle personlighet hos et større utvalg fordi man utarbeider personlighetsprofiler på et mer overordnet nivå.

Selv om hvert personlighetstrekk bare måles av mellom 8 og 10 ledd, så synes ikke det å gå på bekostning av psykometriske egenskaper. Våre reliabilitetsanalyser viste at intern reliabilitet var god på alle målene. Nevrotisme-skalaen hadde  $\alpha = .81$ , Ekstroversjon-skalaen hadde  $\alpha = .83$ , Planmessighet-skalaen hadde  $\alpha = .82$ , Åpenhet-skalaen hadde  $\alpha = .75$  og Medmenneskelighet-skalaen hadde  $\alpha = .75$ . Dette er i tråd med utvalg fra USA og Canada hvor man har funnet en variasjon i alfa fra .75 til .90, og at 3 måneders test-retest reliabilitet har et gjennomsnitt i alfaverdier på .85 (John et al., 2008).

### **6.3.3 Sosiale relasjoner**

I vår studie ønsker vi å se på hvorvidt sosiale relasjoner kan påvirke en eventuell sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer. TOPP-studien har ved den sjuende datainnsamlingen tatt i bruk ulike mål som beskriver sosiale relasjoner, og vi har valgt å inkludere målene på sosialt nettverk og sosial støtte i analysene våre.



## Sosialt nettverk

For å måle i hvilken grad den unge vurderer seg selv til å ha, eller til å være i stand til å bli del av, et sosialt nettverk, er det tatt i bruk fem spørsmål fra Harters Self-Perception Profile for Adolescents (SPPA) (1988).

Versjonen av SPPA som er benyttet i TOPP-studien er en revidert utgave (Wichstrøm, 1995). Den opprinnelige skalaen hadde et problematisk spørreformat og validitetsmål til instrumentet var ikke oppgitt. Wichstrøm gjennomførte en faktoranalyse og viser til flere funn som peker i retning av at den reviderte versjonen av skalaen har bedre psykometriske egenskaper enn den opprinnelige. Det ble funnet både bedre faktoriell validitet og bedre reliabilitet, som eksempel hadde skalaen sosial aksept  $\alpha = .76$  i den reviderte versjonen, mot  $\alpha = .56$  i den originale. Det ble videre kontrollert for påvirkning av sosial ønskerverdighet, men ikke påvist forskjeller på dette mellom de to versjonene. Funnene indikerer at det ikke er grunn til å beholde det opprinnelige og tidskrevende spørreformatet når man skal anvende Harters skala.

Harters SPPA består av åtte skalaer, hvorav en kalles sosial aksept. Skalaen måler hvorvidt den unge inngår i vennerelasjoner til jevnaldrende, og det er denne skalaen som er vårt mål på sosialt nettverk. De fem leddene i spørreskjemaet er utformet som beskrivende utsagn hvor man skal ta stilling til i hvilken grad dette stemmer for en selv. Eksempler på leddene fra skalaen er «Jeg har mange venner», «Jeg føler at jevnaldrende godtar meg» og «Jeg synes det er ganske vanskelig å få venner». Responsformatet er en 5-punktsskala hvor 0 = *stemmer svært dårlig*, 1 = *stemmer ganske dårlig*, 2 = *stemmer litt*, 3 = *stemmer ganske godt* og 4 = *stemmer veldig godt*. I tråd med Wichstrøm (1995) fant vi gode mål på intern reliabilitet med Cronbachs alfa = .86.

## Sosial støtte

For å måle hvordan ungdommene oppfatter forholdet sitt til vennene sine er det brukt tre av ni spørsmål fra skalaen «Spørsmål om kvalitet ved sosialt nettverk og sosial støtte», utformet av Dalgard og kollegaer (1995). Fire av ni spørsmål handler om familieforhold, og fem av ni handler om vennsforhold. Tre av disse fem vennerelaterte spørsmålene er valgt ut på grunn av at de vektlegger en opplevd kvalitet av nærhet og tillit. Dette er i tråd med Dalgard og kollegaer (1995) som sier at skalaen har en form hvor følelser av gjensidig respekt, tillit og

tilknytning er viktige egenskaper ved vennsforholdene. Vi vil benevne disse tre spørsmålene som målet på sosial støtte.

Leddene er utformet som et beskrivende utsagn hvor man skal ta stilling til i hvilken grad dette stemmer for en selv. Leddene er «Jeg føler meg nært knyttet til vennene mine», «Vennene mine hører på meningene mine» og «Det hender at jeg føler meg utenfor selv blant venner». Responsformatet er en skala fra 1 til 5, hvor 1 = *helt enig* og 5 = *helt uenig*. To av spørsmålene er snudde i sin formulering og må reverseres ved skåring, slik at høy skåre indikerer høy sosial støtte. Våre reliabilitetsanalyser viste moderate mål på intern reliabilitet med  $\alpha = .67$  (alle inter-item korrelasjoner har verdier over 0,2).

## 6.4 Statistiske analyser

Alle analysene ble gjennomført ved hjelp av IBM SPSS 19. Preliminære analyser viste at antagelsene om normalitet, linearitet og homoskedasitet ikke er overtrådt.

For å undersøke sammenhengene mellom variablene ble det utført bivariante korrelasjonsanalyser (Pearson  $r$ ) mellom EAT-12, Slanking, Bulimi og Oral kontroll mot gjennomsnittsskårene av de fem personlighetstrekkene, både for hele utvalget og for jenter og gutter separat.

T-test for uavhengige utvalg ble utført for å sammenligne gjennomsnittsskårer mellom gutter og jenter.

For å undersøke hvor mye av variansen i de fire målene på spiseproblemer som kunne forklares av personlighetstrekkene ble det gjennomført standard multippel regresjonsanalyse. EAT-12, Slanking, Bulimi og Oral kontroll ble lagt inn som avhengige variabler, og de fem personlighetskomponentene som uavhengige variabler. På bakgrunn av at litteraturen viser store forskjeller mellom kjønnene ble regresjonsanalysene gjort separat for jenter og gutter.

Etter regresjonsanalysen ble utvalget delt opp etter skåre over og under gjennomsnittet på variablene sosialt nettverk og sosial støtte. Denne inndelingen ga kjønnsdelte grupper med høy og lav skåre på målene på sosiale relasjoner. Deretter ble korrelasjonsanalysene gjentatt mellom EAT-12, de tre underfaktorene og de fem personlighetstrekkene for disse gruppene.

Moderasjonsanalyser ble gjort for å se hvordan kjønn, sosialt nettverk og sosial støtte påvirker sammenhengen mellom de fem personlighetstrekkene og spiseproblemer. Som en forberedelse ble det laget interaksjonsvariabler hvor henholdsvis kjønn, sosialt nettverk og sosial støtte ble multiplisert med hvert av de fem personlighetstrekkene. Under analysene ble EAT-12, Slanking, Bulimi og Oral kontroll etter tur lagt inn som avhengige variabler. Uavhengige variabler var sosialt nettverk, de fem personlighetstrekkene etter tur og personlighetstrekkets tilhørende interaksjonsvariabel med sosialt nettverk. Deretter ble det gjort tilsvarende analyser med sosial støtte og kjønn som uavhengige variabler, sammen med personlighetstrekkene og tilhørende interaksjonsvariabler.

# 7 Resultater

## 7.1 Beskrivelse av utvalget

Av de 375 respondentene ved T7 var 220 (58,7 %) jenter og 155 (41,3 %) gutter. Alle var 16 eller 17 år gamle. De aller fleste av ungdommene bodde sammen med begge foreldrene (70,4 %), noen bodde hos bare mor (10,4 %), få bodde hos bare far (0,5 %) og 9,6 % bodde sammen med mor eller far og den respektive forelderens nye partner. 28 % av familiene bodde i store byer, 55 % i små byer eller tettsteder og 17 % i mer landlige strøk. På spørsmål om familiens økonomiske forhold var det 47,7 % som oppga en husholdningsinntekt på 750 000 kroner eller mer. Det er også 97,4 % som svarte at familien klarer seg/klarere seg godt økonomisk. Få oppga å ha mottatt støtte fra sosialkontor det siste året (1,7 %), 0,2 % av foreldrene var arbeidssøkende og 5,7 % av foreldrene levde av trygd eller på attføring. Disse tallene forteller oss at vi har et forholdsvis homogent utvalg. De aller fleste av ungdommene kom fra økonomisk ressurssterke forhold og familier med to foreldre og barn.

Tabell 1 viser gjennomsnittet og standardavvik for alle variablene, for både kjønnsdelt og samlet utvalg. Sumskåren for EAT-12 og de tre underfaktorene slanking, bulimi og oral kontroll viste gjennomsnitt som varierte fra 0,46 til 1,21, hvilket betyr at de aller fleste har svart «aldri» på påstandene i EAT-12. Jentene skåret gjennomgående høyere enn guttene, noe som betyr at det var mer utbredt med spiseproblematikk blant dem. I jentegruppen så vi at det var en betydelig høyere skåre på variabelen slanking enn på de andre EAT-variablene. Denne variabelen måler en slankeatferd som hevdes å ikke ha et tilsvarende patologisk preg som de to andre faktorene, og denne atferden var tydeligvis ganske utbredt hos jentene. Slanking var også variabelen med høyest gjennomsnitt hos guttene.

Når det gjelder personlighetsvariablene i utvalget vårt hadde nevrotisme lavest gjennomsnitt av de fem personlighetstrekkene, og var det eneste trekket hvor vi fant en signifikant kjønnsforskjell. Jentene skåret nesten ett helt poeng høyere enn guttene. For trekkene medmenneskelighet, ekstroversjon, planmessighet og åpenhet fant vi ingen signifikante kjønnsforskjeller.

Variablene sosialt nettverk og sosial støtte har forholdsvis like gjennomsnitt, som også er høye skårer. Dette forteller oss at en stor del av ungdommene inngikk i sosiale relasjoner og

at de opplevde disse som gode. T-testen som ble utført viste at det var en signifikant kjønnsforskjell i sosialt nettverk (se tabell 1).

**Tabell 1:** Beskrivende statistikk for alle variablene, kjønnsdelt og samlet utvalg.

Variabler	Jenter (N=220)		Gutter (N=155)		Totalt utvalg (N=375)		Range	T-test p- verdier
	Gj.snitt	SD	Gj.snitt	SD	Gj.snitt	SD		
EAT-12	0,71	0,43	0,37	0,42	0,57	0,46	0 – 3	<0,01
Slanking	1,21	0,73	0,53	0,62	0,93	0,76	0 – 3	<0,01
Bulimi	0,47	0,55	0,21	0,45	0,36	0,52	0 – 3	<0,01
Oral kontroll	0,46	0,51	0,38	0,49	0,43	0,51	0 – 3	0,14
Nevrotisisme	3,71	0,99	2,88	0,97	3,37	1,06	1 – 7	<0,01
Ekstroversjon	4,85	1,03	4,98	1,02	4,90	1,03	1 – 7	0,28
Planmessighet	4,62	1,02	4,50	0,93	4,57	0,98	1 – 7	0,25
Åpenhet	4,52	0,89	4,43	0,97	4,49	0,93	1 – 7	0,35
Medmenneskelighet	5,16	0,89	5,19	0,75	5,17	0,84	1 – 7	0,71
Sosialt nettverk	3,00	0,75	3,16	0,69	3,06	0,73	0 – 4	<0,05
Sosial støtte	4,06	0,81	4,05	0,84	4,06	0,82	1 – 5	0,90

T-test indikerer hvorvidt det er signifikante gjennomsnittsforskjeller mellom kjønnene.

## 7.2 Sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer

For å undersøke sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer gjorde vi en bivariat korrelasjonsanalyse for skårene på EAT-12, og dens tre underfaktorer, med skårene på BFI for gutter og jenter separat (se tabell 2). Hos gutter fant vi to signifikante resultater. Det var en relativt svak, men signifikant positiv korrelasjon mellom nevrotisisme og faktoren slanking og en relativt svak, men signifikant negativ korrelasjon mellom medmenneskelighet og faktoren slanking. Høy skåre på nevrotisisme var relatert til en høy skåre på slanking mens en høy skåre på medmenneskelighet var relatert til en lav skåre på slanking.

Når det gjelder jentene i utvalget, fant vi de sterkeste korrelasjonene mellom personlighetstrekket nevrotisisme og EAT-12 og dens tre faktorer (se tabell 2). Her var en høy skåre på nevrotisisme relatert til en høy skåre på EAT-12 og alle tre faktorene. Når det gjelder ekstroversjon var det en negativ korrelasjon mellom dette trekket og EAT-12 og bulimi, altså var en høy skåre på ekstroversjon relatert til en lav skåre på EAT-12 og bulimi. Det var en tilsvarende sammenheng mellom ekstroversjon og oral kontroll, bare i sterkere grad enn for EAT-12 og bulimi. Planmessighet og medmenneskelighet var negativt korrelert med alle målene på spiseproblemer. Dette innebærer at en høy skåre på disse trekkene var relatert til en lav skåre på målene på spiseproblemer. Mellom trekket åpenhet og målene på spiseproblemer fant vi heller ikke hos jentene noen signifikante korrelasjoner.

**Tabell 2:** Korrelasjoner mellom BFI, EAT-12 og delskalaene til EAT-12 for jenter og gutter.

Jenter (N=220)	Nevrotisisme	Ekstroversjon	Planmessighet	Åpenhet	Medmenneskelighet
EAT-12	<b>0,50**</b>	-0,17*	<b>-0,33**</b>	-0,08	-0,27**
Slanking	0,32**	-0,02	-0,23**	0,03	-0,20**
Bulimi	<b>0,40**</b>	-0,15*	-0,25**	0,09	-0,21**
Oral kontroll	<b>0,38**</b>	-0,24**	<b>-0,26**</b>	0,07	-0,18*
Gutter (N= 155)					
EAT-12	<b>0,16</b>	-0,14	<b>-0,09</b>	-0,01	-0,15
Slanking	0,17*	-0,08	-0,10	0,04	-0,17*
Bulimi	<b>0,14</b>	-0,12	-0,12	-0,03	-0,11
Oral kontroll	<b>0,08</b>	-0,14	<b>-0,00</b>	-0,06	-0,08

\*p <0.05. \*\*p <0.01. **Uthevet skrift**=signifikant kjønnsforskjell i korrelasjonen, p<0.05

For å undersøke hvor stor del av variansen i EAT-12 og dens tre faktorer som kunne forklares av de fem komponentene i Big Five Inventory til sammen ble det gjennomført multippel regresjonsanalyse. Vi la inn EAT-12 og de tre faktorene etter tur som avhengige variabler. Som uavhengige variabler la vi inn alle de fem personlighetstrekkene samtidig.

For guttene viste regresjonsanalysen at modellen kunne forklare 3,8 % av variansen i EAT-12, 4,1 % av variansen i slanking, 3,2 % av variansen i bulimi og 2,2 % av variansen i oral

kontroll. Videre fant vi ingen signifikante sammenhenger mellom personlighet og spiseproblemer (se tabell 3).

**Tabell 3:** Multipel regresjonsanalyse for personlighetstrekk og spiseproblemer for guttene.

(N= 155)		B	Beta	t-verdi	p-verdi
	Nevrotisisme	0,03	0,08	0,73	0,47
	Ekstroversjon	-0,04	-0,09	-0,84	0,40
EAT-12	Planmessighet	-0,01	-0,03	-0,26	0,80
	Åpenhet	0,01	0,03	0,33	0,74
	Medmenneskelighet	-0,04	-0,08	-0,71	0,48
	Nevrotisisme	0,07	0,10	0,98	0,33
	Ekstroversjon	-0,01	-0,02	-0,15	0,88
Slanking	Planmessighet	-0,01	-0,02	-0,17	0,87
	Åpenhet	0,04	0,06	0,66	0,51
	Medmenneskelighet	-0,09	-0,11	-1,04	0,30
	Nevrotisisme	0,04	0,08	0,78	0,44
	Ekstroversjon	-0,03	-0,08	-0,71	0,48
Bulimi	Planmessighet	-0,04	-0,09	-0,93	0,35
	Åpenhet	-0,00	-0,01	-0,07	0,95
	Medmenneskelighet	-0,00	-0,00	-0,02	0,98
	Nevrotisisme	0,01	0,02	0,15	0,88
	Ekstroversjon	-0,06	-0,12	-1,10	0,23
Oral kontroll	Planmessighet	0,02	0,03	0,30	0,77
	Åpenhet	-0,01	-0,01	-0,13	0,90
	Medmenneskelighet	-0,03	-0,04	-0,40	0,69

Note: EAT-12 = Eating Attitudes Test-12:  $r^2 = 3,8$

For jentene viste regresjonsanalysen at modellen kunne forklare 26,7 % av variansen i EAT-12, 12,5 % av variansen i slanking, 17,4 % av variansen i bulimi og 17,4 % av variansen i oral

kontroll. Sammenhengen mellom nevrotisisme og EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll og mellom ekstroversjon og underskalaen oral kontroll var signifikante (se tabell 4).

**Tabell 4:** Multipel regresjonsanalyse for personlighetstrekk og spiseproblemer for jentene.

(N= 220)		B	Beta	t-verdi	p-verdi
	Nevrotisisme	0,19	0,43	5,47	<0,01
	Ekstroversjon	<0,01	<0,01	-0,01	1,00
EAT-12	Planmessighet	-0,05	-0,11	-1,47	0,14
	Åpenhet	0,03	0,07	1,04	0,30
	Medmenneskelighet	-0,02	-0,05	-0,66	0,51
	Nevrotisisme	0,24	0,32	3,76	<0,01
	Ekstroversjon	0,09	0,13	1,66	0,10
Slanking	Planmessighet	-0,05	-0,06	-0,79	0,43
	Åpenhet	-0,01	-0,02	-0,23	0,82
	Medmenneskelighet	-0,05	-0,06	-0,73	0,47
	Nevrotisisme	0,19	0,35	4,19	<0,01
	Ekstroversjon	-0,01	-0,02	-0,23	0,82
Bulimi	Planmessighet	-0,03	-0,06	-0,78	0,44
	Åpenhet	0,05	0,09	1,26	0,21
	Medmenneskelighet	-0,03	-0,05	-0,59	0,56
	Nevrotisisme	0,13	0,25	3,05	<0,01
	Ekstroversjon	-0,08	-0,16	-2,13	0,04
Oral kontroll	Planmessighet	-0,07	-0,13	-1,67	0,10
	Åpenhet	0,06	0,11	1,54	0,13
	Medmenneskelighet	0,01	0,01	0,14	0,89

Note: EAT-12 = Eating Attitudes Test-12:  $r^2 = 26, 7$



## 7.3 Kjønn som moderator

På bakgrunn av de store forskjellene i sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer for jenter og gutter (se tabell 2) ønsket vi å undersøke om det fantes signifikante kjønnsforskjeller i disse sammenhengene og gjorde en moderasjonsanalyse for å teste hvorvidt korrelasjoner mellom personlighetstrekk og spiseproblemer var signifikant forskjellig mellom jenter og gutter. Fremgangsmåte er beskrevet i metodedel, under statistiske analyser. Analysen viste at kjønn hadde en signifikant moderasjonseffekt på sammenhengen mellom nevrotisisme og alle målene på spiseproblemer med unntak av slanking, og mellom planmessighet og EAT -12 og oral kontroll. Kjønn modererte forholdet mellom disse variablene på den måten at sammenhengen ble sterkere for jenter enn for gutter.

## 7.4 Sosialt nettverk som moderator

For å undersøke om sosiale relasjoner kunne påvirke forholdet mellom personlighet og spiseproblemer ble det foretatt moderasjonsanalyser på sosialt nettverk og sosial støtte. På bakgrunn av de tidligere analysene som viste signifikante kjønnsforskjeller i sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer, fant vi det rimelig å kjøre separate analyser for gutter og jenter.

Utvalget ble delt inn i grupper etter skåre over eller under det samlede utvalgets gjennomsnitt på variablene sosialt nettverk og sosial støtte. Gruppene ble kalt høy og lav skåre på de respektive variablene, og videre analyser ble gjennomført separat for jenter og gutter. For å undersøke om skåre på sosialt nettverk og sosial støtte kunne moderere forholdet mellom skåre på EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll og personlighetstrekkene i BFI ble korrelasjonsanalyser gjentatt for det inndelte utvalget (se tabell 5, 6, 7 og 8). Prosedyren for moderasjonsanalysene ble forklart i metodedel, under statistiske analyser.

For guttene fant vi ingen signifikante korrelasjoner mellom skåre på EAT-12, dens tre faktorer og de fem personlighetstrekkene, hverken for gruppen med høy skåre på sosialt nettverk eller gruppen med lav. Moderasjonsanalysene viste at det heller ikke var signifikante forskjeller mellom gruppene (se tabell 5).

Hos jentene viste personlighetstrekket medmenneskelighet signifikante negative korrelasjoner med EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll kun for gruppen med lav skåre på sosialt

nettverk (se tabell 6). En høy skåre på medmenneskelighet var relatert til en lav skåre på EAT-12 og de tre faktorene for jentene med lav sosialt nettverk. Moderasjonsanalysene viste også at sammenhengen mellom medmenneskelighet og oral kontroll er forskjellig avhengig av skåre på sosialt nettverk ( $p < 0,05$ ; se tabell 6).

Analysene viste signifikante korrelasjoner mellom nevrotisisme og EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll i begge gruppene. Våre moderasjonsanalyser viste ikke signifikante effekter av sosialt nettverk, men vi så en tendens til at korrelasjonene var sterkere for gruppen med lav skåre på sosialt nettverk (se tabell 6).

Det var en signifikant negativ korrelasjon mellom ekstroversjon og oral kontroll for jentene med lav skåre på sosialt nettverk (se tabell 6). Heller ikke her viste moderasjonsanalysene en signifikant effekt av sosialt nettverk.

Mellom planmessighet og EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll var det signifikante korrelasjoner for begge gruppene. Vi så den samme tendensen som ved nevrotisisme, hvor det ser ut til at korrelasjonene var sterkere for gruppen med lavt sosialt nettverk (se tabell 6), men moderasjonsanalysene viste ingen signifikante effekter.

**Tabell 5:** Korrelasjonsanalyse for guttene, mellom EAT-12, underfaktorene og BFI. Guttene er inndelt i grupper etter høy (HSN) og lav (LSN) skåre på sosialt nettverk.

N= 155		Nevrotisisme	Ekstroversjon	Planmessighet	Åpenhet	Medmenneskelighet
EAT-12	HSN	0,09	-0,16	-0,03	-0,04	0,15
	LSN	0,23	0,05	-0,20	0,12	-0,10
Slanking	HSN	0,18	-0,09	-0,03	0,04	-0,17
	LSN	0,08	0,09	-0,15	0,09	-0,10
Bulimi	HSN	0,13	-0,22	-0,09	-0,12	-0,18
	LSN	0,24	0,01	-0,22	0,22	0,04
Oral kontroll	HSN	-0,05	-0,11	-0,02	-0,05	-0,03
	LSN	0,18	-0,05	-0,03	-0,05	-0,10

\* $p < 0.05$ . \*\* $p < 0.01$ .

**Tabell 6:** Korrelasjonsanalyse for jentene, mellom EAT-12, underfaktorene og BFI. Jentene er inndelt i grupper etter høy (HSN) og lav (LSN) skåre på sosialt nettverk.

N= 220		Nevrotisisme	Ekstroversjon	Planmessighet	Åpenhet	Medmenneskelighet
EAT-12	HSN	0,44**	-0,03	-0,22*	0,02	-0,18
	LSN	0,52**	-0,18	-0,42**	0,16	-0,33*
Slanking	HSN	0,28**	-0,03	-0,09	-0,07	-0,15
	LSN	0,36**	-0,01	-0,35**	0,14	-0,25*
Bulimi	HSN	0,33*	0,00	-0,21*	0,11	-0,15
	LSN	0,42**	-0,14	-0,26**	0,10	-0,23*
Oral kontroll	HSN	0,33**	-0,11	-0,21*	0,05	<b>-0,07</b>
	LSN	0,37**	-0,27**	-0,30**	0,11	<b>-0,23*</b>

\*p <0.05. \*\*p <0.01. **Uthevet tekst** =signifikant moderasjonseffekt p<0.05.

## 7.5 Sosial støtte som moderator

Da vi undersøkte hvorvidt sosial støtte påvirket sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer hos guttene fant vi signifikante positive korrelasjoner mellom nevrotisisme og EAT-12, bulimi og oral kontroll hos gruppen med lav skåre på sosial støtte (se tabell 7). Det vil si at en høy skåre på nevrotisisme var relatert til en høy skåre på EAT-12, bulimi og oral kontroll for gruppen med lav skåre på sosial støtte.

Vi fant videre en signifikant negativ korrelasjon mellom nevrotisisme og oral kontroll for gruppa med høy skåre på sosial støtte (se tabell 7). Sammenlignet med gruppen med lav skåre på sosial støtte, så vi her i denne gruppen en omvendt tendens i forhold til sammenhengen mellom nevrotisisme og oral kontroll - en høy skåre på nevrotisisme var relatert til en lav skåre på oral kontroll. Vi utførte moderasjonsanalyser og fant en signifikant effekt av sosial støtte på forholdet mellom nevrotisisme og spiseproblemer målt ved EAT-12, bulimi og oral kontroll (se tabell 7). Forholdet mellom nevrotisisme og oral kontroll så ut til å endre retning avhengig av skåre på sosial støtte - høy skåre på nevrotisisme virket å være relatert til mer spiseproblemer for guttene med lav skåre på sosial støtte, mens det faktisk var relatert til mindre spiseproblemer for dem med høy skåre (se tabell 7).

Det var også en signifikant negativ korrelasjon mellom planmessighet og bulimi i gruppa med lav skåre på sosial støtte (se tabell 7), hvor en høy skåre på planmessighet var relatert til en lav skåre på bulimi. Våre moderasjonsanalyser fant ikke noen signifikant effekt av sosial støtte på dette forholdet. Derimot var det en signifikant moderasjonseffekt av sosial støtte på forholdet mellom planmessighet og EAT- 12 (se tabell 7). For gutter med lav sosial støtte var høy skåre på planmessighet relatert til lav skåre på spiseproblemer, mens for dem med høy sosial støtte var det liten sammenheng mellom planmessighet og spiseproblemer.

Vi fant en signifikant negativ korrelasjon mellom medmenneskelighet og EAT-12 for gruppa med lav skåre på sosial støtte (se tabell 7). Moderasjonsanalysen viste ingen signifikant effekt av sosial støtte på dette forholdet.

Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom ekstroversjon og spiseproblemer eller åpenhet og spiseproblemer. Imidlertid viste moderasjonsanalysene en signifikant effekt av sosial støtte på forholdet mellom åpenhet og bulimi (se tabell 7). Som vi så på forholdet mellom nevrotisisme og oral kontroll endret sammenhengen mellom åpenhet og bulimi retning avhengig av skåre på sosial støtte, der korrelasjonen var negativ hos gruppen med høy skåre på sosial støtte og positiv i gruppen med lav skåre (se tabell 7).

I analysene for jentene fant vi signifikante positive korrelasjoner mellom nevrotisisme og EAT-12, slanking, bulimi og oral kontroll, både for gruppen med høy skåre på sosial støtte og for gruppen med lav skåre (se tabell 8). Det var ingen konsekvente forskjeller i disse korrelasjonene i forhold til skåren på sosial støtte for skalaen EAT-12, faktorene slanking og oral kontroll. Det vil si at for jentene i utvalget var en høy skåre på nevrotisisme relatert til en høy skåre på EAT-12, slanking, og oral kontroll, uavhengig av skåre på sosial støtte. I korrelasjonene mellom nevrotisisme og bulimi så vi en sterkere sammenheng for gruppen med høy sosial støtte. Det vil si at en høy skåre på nevrotisisme var sterkere relatert til en høy skåre på bulimi for gruppen med høy skåre på sosial støtte. Vi gjorde moderasjonsanalyser som viste at sosial støtte har en signifikant påvirkning på forholdet mellom nevrotisisme og bulimi (se tabell 8).

Videre var det signifikante positive korrelasjoner mellom åpenhet og EAT-12 og faktoren oral kontroll for gruppen med lav skåre på sosial støtte (se tabell 8). Korrelasjonene mellom åpenhet og EAT-12, slanking og oral kontroll endret faktisk retning for gruppen med høy sosial støtte, men disse korrelasjonene var ikke signifikante. Det var kun i forholdet mellom

åpenhet og oral kontroll at moderasjonsanalysene viste en signifikant effekt av sosial støtte (se tabell 8).

Vi fant signifikante negative korrelasjoner mellom medmenneskelighet og EAT-12, slanking og oral kontroll for dem med lav skåre på sosial støtte (se tabell 8). Vi fant også en signifikant negativ korrelasjon mellom medmenneskelighet og bulimi for gruppen med høy skåre på sosial støtte. Det var kun i forholdet mellom medmenneskelighet og oral kontroll at moderasjonsanalysene viste en signifikant effekt av sosial støtte (se tabell 8).

Da forholdet mellom ekstroversjon og oral kontroll ble undersøkt fant vi signifikante negative korrelasjoner uavhengig av skåre på sosial støtte (se tabell 8). Mellom de andre målene på spiseproblemer og ekstroversjon var det svært lave korrelasjoner, og små til ingen forskjeller mellom gruppene. Moderasjonsanalysene fant ingen signifikant effekt av sosial støtte på forholdet mellom ekstroversjon og spiseproblemer.

Analysene av sammenhengen mellom planmessighet og målene på spiseproblemer viste flere funn. Det var signifikante negative korrelasjoner mellom planmessighet og EAT-12 uavhengig av skåre på sosial støtte, mellom planmessighet og slanking i gruppen med lav skåre på sosial støtte, mellom planmessighet og bulimi i gruppen med høy skåre på sosial støtte og mellom planmessighet og oral kontroll uavhengig av skåre på sosial støtte (se tabell 8). Moderasjonsanalysene kunne ikke vise til noen signifikante effekter av sosial støtte på disse forholdene.

**Tabell 7:** Korrelasjonsanalyse for guttene, mellom EAT-12, underfaktorene og BFI. Guttene er inndelt i grupper etter høy (HSS) og lav (LSS) skåre på sosial støtte.

N=155		Nevrotisisme	Ekstroversjon	Planmessighet	Åpenhet	Medmenneskelighet
EAT-12	HSS	<b>-0,10</b>	-0,12	<b>0,04</b>	-0,04	0,00
	LSS	<b>0,36**</b>	-0,11	<b>-0,22</b>	0,16	-0,24*
Slanking	HSS	0,09	-0,06	-0,01	0,06	-0,05
	LSS	0,18	-0,05	0,17	0,09	-0,21
Bulimi	HSS	<b>-0,09</b>	-0,04	0,00	<b>-0,10</b>	0,04
	LSS	<b>0,34**</b>	-0,09	-0,25*	<b>0,23</b>	-0,17
Oral kontroll	HSS	<b>-0,25*</b>	-0,11	0,10	-0,10	0,03
	LSS	<b>0,35**</b>	-0,13	-0,09	0,06	-0,14

\*p <0.05. \*\*p <0.01. **Uthevet tekst** =signifikant moderasjonseffekt p<0.05

**Tabell 8:** Korrelasjonsanalyse for jentene, mellom EAT-12, underfaktorene og BFI. Jentene er inndelt i grupper etter høy (HSS) og lav (LSS) skåre på sosial støtte.

N=220		Nevrotisisme	Ekstroversjon	Planmessighet	Åpenhet	Medmenneskelighet
EAT-12	HSS	0,51**	-0,09	-0,30**	-0,05	-0,18
	LSS	0,43**	-0,15	-0,34**	0,23*	-0,29**
Slanking	HSS	0,28**	0,02	-0,13	-0,09	-0,14
	LSS	0,30**	0,03	-0,31**	0,18	-0,21*
Bulimi	HSS	<b>0,46**</b>	-0,05	-0,27**	0,11	-0,20*
	LSS	<b>0,29**</b>	-0,14	-0,19	0,10	-0,15
Oral kontroll	HSS	0,36**	-0,20*	-0,24*	<b>-0,11</b>	<b>-0,02</b>
	LSS	0,38**	-0,25*	-0,30**	<b>0,25*</b>	<b>-0,30**</b>

\*p <0.05. \*\*p <0.01. **Uthevet tekst**=signifikant moderasjonseffekt p<0.05.

# 8 Diskusjon

## 8.1 Oppsummering av funn

Resultatene for guttene viste få sammenhenger mellom de fem store personlighetstrekkene og spiseproblemer. Det var kun to signifikante korrelasjoner, en positiv mellom nevrotisisme og delfaktoren slanking, og en negativ mellom medmenneskelighet og delfaktoren slanking. Vi fant flere interaksjonseffekter hos guttene. Moderasjonsanalysene for sosialt nettverk viste ingen signifikant påvirkning, men tilsvarende analyser for sosial støtte viste at sammenhengen mellom nevrotisisme, EAT-12, faktoren bulimi og faktoren oral kontroll, mellom planmessighet og EAT-12, og mellom åpenhet og faktoren bulimi endrer seg som en konsekvens av grad av sosial støtte.

Hos jentene var det flere sammenhenger mellom personlighetstrekkene og spiseproblemer, og vi fant at modellen kunne forklare omtrent en tredjedel av variansen i spiseproblemer. Nevrotisisme viste seg å være det personlighetstrekket som hadde sterkest sammenheng med spiseproblemer da den multiple regresjonsanalysen viste signifikante sammenhenger mellom nevrotisisme og alle faktorene som målte spiseproblemer. Analysen viste også signifikante sammenhenger mellom ekstroversjon og faktoren oral kontroll. Det var også flere interaksjonseffekter hos jentene. For det første fant vi at sosialt nettverk forandrer sammenhengen mellom medmenneskelighet og oral kontroll. Tilsvarende analyser for sosial støtte viste at sammenhengen mellom nevrotisisme og faktoren bulimi, mellom åpenhet og faktoren oral kontroll og mellom medmenneskelighet og faktoren oral kontroll forandrer seg avhengig av grad av sosial støtte.

Signifikante kjønnsforskjeller ble funnet på sammenhengen mellom nevrotisisme, EAT-12, bulimi og oral kontroll, og også mellom planmessighet og oral kontroll, der forskjellen ligger i at sammenhengene er sterkere for jenter enn for gutter.

## 8.2 Personlighet og spiseproblemer

Gjennomgang av tidligere forskning ga oss grunnlag for å forvente en sammenheng mellom nevrotisisme og målet på spiseproblemer, og våre resultater for jentene i utvalget var i overensstemmelse med foreliggende empiri. Størrelsen på korrelasjonene for jentene skilte

seg fra guttene ved å være relativt sterke med korrelasjonskoeffisienter fra 0,32 til 0,50. Trekket nevrotisisme kjennetegnes ved negativ emosjonalitet som innebærer engstelse, bekymring og tendenser til grubling og uhensiktsmessige mestringsstrategier. Nevrotisisme er i tillegg vist å være sterkt relatert til psykopatologi, inkludert spiseproblemer (Piedmont, 1998; Miller et al., 2006; Podar et. al., 2007; Tasca et al., 2009; MacLaren & Best, 2009). Hvorfor akkurat dette personlighetstrekket har sammenheng med psykiske lidelser kan tenkes å ha grunnlag i flere årsaker. En sannsynlig forklaring kan ligge i de karakteristiske egenskapene som kjennetegner noen som har en personlighet preget av nevrotisisme. Dette personlighetstrekket kommer blant annet til uttrykk i vansker med å håndtere stress og utfordringer på en konstruktiv måte og det er mulig at slike vansker kan gi utslag i symptomer på et bredt spekter av helserelatert problematikk, inkludert spiseproblemer. Slike vansker er interessante sett i forhold til vårt utvalg som består av unge mennesker. Ungdommer er ofte svært selvbevisste og under den forståelsen at andre er like bevisste dem som det de selv er. Dette medfører at de tror andre ser og legger merke til en selv mer enn det som faktisk er tilfelle da de andre også oftest er mest bevisste på seg selv (Berk, 2006). Utav dette er det naturlig at man er opptatt av hvordan man fremstår, et ønske om å passe inn og møte den kulturelle standarden for hva som er pent og vellykket. En strategi for å nå denne standarden kan være å ha kontroll over matinntak og aktivitetsnivå for å oppnå det rådende kroppsidealet, og dermed innpass hos jevnaldrende og være blant de populære. Det er mulig at en kombinasjon av ungdommens selvsentrerte verdensforståelse og nevrotiske personlighetstrekk kan være særlig uheldig og at denne kombinasjonen kan gjøre noen mer utsatt for spiseproblemer. Det kan tenkes at dette ligger til grunn for at spiseforstyrrelser øker i tenårene før de avtar i tjuårene (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007).

De multiple regresjonsanalysene viste at nevrotisisme har signifikant forklaringsverdi i forhold til skåre på EAT-12, faktoren bulimi og faktoren oral kontroll, men ikke for skåre på faktoren slanking. Det er mulig at noe av forklaringen kan ligge i at delfaktoren slanking skiller seg fra de to andre. Bulimi måler forekomst av overspising og tømming, oral kontroll måler et restriktivt matinntak som kan medføre undervekt og slanking måler en slankeatferd hvor fokus er på forbrenning av kalorier ved trening (Lavik et al, 1991). De to første faktorene måler slankeatferd som er relativt patologiske i sin form, mens slanking måler en atferd det er relativt vanlig å drive med i samfunn der det er høyt fokus på utseende og prestasjoner. Tidligere studier har vist at faktoren slanking er svakere relatert til angst og depresjon enn de to andre faktorene, og at dens forhold til annen psykopatologi er usikker (Lavik et al., 1991;



Garner et al., 1982). Det er mulig at slanking er mindre relatert til psykopatologi nettopp fordi atferden den måler er et så vanlig fenomen at det er normativt å holde på med det, mens de to andre delfaktorene måler atferd som er uhensiktsmessige og mindre akseptert sosialt og dermed mer relatert til psykopatologi av den grunn. Sett sammen med at nevrotisisme er vist å være sterkt relatert til psykopatologi kan det muligens være en rimelig forventning at faktoren slanking ikke viser tilsvarende sammenheng med nevrotisisme som de to andre faktorene og det overordnede målet på spiseproblemer.

Vi fant ikke tilsvarende korrelasjoner mellom nevrotisisme og spiseproblemer for guttene, og vi stiller oss spørsmålet om hvorvidt noe av årsaken til kjønnsforskjellene kan være kulturelle kjønnsroller og forventninger. Det er mulig å tenke seg at individer med høyere grad av nevrotisisme er mer sårbare for å utvikle uhensiktsmessige mønstre når de opplever ytre press, som sosiale standarder er et eksempel på. Det er en typisk forventning i vårt samfunn at en manns kropp skal være aktiv og funksjonell, den skal utrette noe, mens kvinnens kropp skal ses på og observeres av andre som et objekt (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Fredrickson & Roberts, 1997). Ifølge Fredrickson og Roberts (1997) self-objectification theory er det seksuell observasjon hvor den sosiale nytten av en kvinnes kropp primært sett er å gi menn tilfredsstillende sensuelle stimuli. Denne objektifiseringen internaliseres av kvinner og fører til høyere grad av bevissthet rundt egen kropp som objekt. Dette fører igjen til høyere grad av overvåking av egen kropp, følelse av skam forbundet med den og opplevelse av behov for kontroll over kroppsvekt, form og fremtoning for å møte kulturell standard (Smolak, 2009). Ut i fra dette resonnementet er det rimelig å anta at gutter møter anerkjennelse for mestring og prestasjoner heller enn for utseende som er en mer gjeldende forventning til jenter. En nevrotisk personlighet vil muligens komme til uttrykk på andre måter hos gutter. Et interessant punkt i den forbindelse er at den eneste signifikante korrelasjonen mellom nevrotisisme og spiseproblemer vi fant hos guttene, var i forhold til faktoren slanking med en korrelasjonskoeffisient på 0,17. Som nevnt skiller denne faktoren seg kvalitativt fra de to andre og var dessuten den faktoren med svakest sammenheng med nevrotisisme hos jentene, selv med en korrelasjonskoeffisient på 0,32 som er nesten dobbelt så sterk som guttenes 0,17. Vi kan spekulere i om dette kan komme av at gutter forventes å være fysisk aktive og prestere innen idrett, og at i den grad nevrotisisme hos gutter har sammenheng med spiserelatert atferd, så kommer det til uttrykk på den faktoren som måler en slankeatferd det er en større sosial forventning til at gutter skal og kan drive med. Siden fysisk mestring og aktivitet ikke

forventes på samme måte hos jenter er det kanskje logisk at jenter tyr til andre midler for å være slanke, og at sammenhengene med de andre faktorene er sterkere for dem.

Når det gjelder ekstroversjon har tidligere forskning vist en negativ sammenheng med spiseproblematikk, noe som innebærer at man anser ekstroversjon for å virke som en beskyttelsesfaktor i forhold til spiseproblemer (MacLaren & Best, 2009; Podar et al., 2007). MacLaren og Best (2009) viste at ekstroversjon var det eneste personlighetstrekket som konsekvent hadde en negativ sammenheng med spiseproblemer. I likhet med denne forskningen viste også våre analyser viste at ekstroversjon var negativt korrelert med målet på spiseproblemer, riktignok med svake korrelasjonskoeffisienter som kun var signifikante for jentene mellom ekstroversjon og EAT-12, faktoren bulimi og faktoren oral kontroll. Podar og kolleger (2007) og Tasca og kolleger (2009) sier det på en litt annen måte når de påpeker at introversjon forekommer i større grad hos jenter med spiseproblemer enn hos jenter i en kontrollgruppe. Det er også verdt å bemerke at begge de nevnte studiene kun har jenter i utvalgene sine, som gjør det vanskelig for oss å si noe om eventuelle tendenser for gutter på bakgrunn av annen forskning enn vår egen. Sett i sammenheng med hva det innebærer å være ekstrovert så er det rimelig å forvente at eventuelle sammenhenger med spiseproblemer vil være negative. En person med en ekstrovert personlighet er sosial og opplever ofte positive følelser (Costa & McCrae, 1992b). Det er mulig at ungdommer med en ekstrovert personlighet i større grad vil oppnå positiv sosial oppmerksomhet enn jevnaldrende med en mer introvert personlighet, og derfor ikke ha behov for å endre kroppen i søken etter positive tilbakemeldinger. En annen måte å forstå sammenhengen på er at ekstroverte i større grad kan mobilisere ressurser i nettverk rundt seg når de opplever utfordringer eller stress, og med dette ha andre og funksjonelle mestringsstrategier. Regresjonsanalysen viste signifikant sammenheng mellom ekstroversjon og oral kontroll for jentene men ingen signifikante funn hos guttene. Vi har dermed etablert at det er et forhold mellom ekstroversjon og spiseproblemer som vises i en konsekvent negativ samvariasjon i korrelasjonsanalysene, med signifikante korrelasjoner for jentene. Det er mulig at vi ikke fant flere signifikante skårer i våre regresjonsanalyser fordi det ble kontrollert for de andre personlighetstrekkene i analysen, eller fordi utvalget vårt er for lite.

I forhold til sammenhengen mellom planmessighet og spiseproblemer var det et negativt forhold, signifikant for jentene, som bekrefter tendensene sett i tidligere forskning (Podar et al., 1999; Podar et al., 2007; Ghaderi & Scott, 2000). Alle disse tre studiene finner at lav skåre

på planmessighet er relatert til høyere forekomst av spiseproblemer og – forstyrrelser. Utover dette har både longitudinelle studier og tverrsnittstudier vist at planmessighet er det personlighetstrekket som best predikerer helseatferd. Individuer som skårer høyt på planmessighet har sunnere vaner, lavere kroppsvekt og de lever lengre enn de som er mindre planmessige (Hampson & Friedman, 2008). Noe av forklaringen på nevnte forskningsfunn kan antagelig ligge i egenskapene man besitter når man skårer høyt på dette trekket. Disse er egenskaper som kognitiv og atferdsmessig kapasitet til kontroll og organisert og ryddig tilnærming til utfordringer. Det gir mening at en person med disse egenskapene vil ha hensiktsmessige mestringsstrategier i møte med ytre press og krav. Muligens kan man også tenke seg at en person med en personlighet preget av planmessighet vil besitte større kontroll blant annet i forhold til næring, trening og kropp og dermed oppleve færre utfordringer knyttet til disse områdene. Forskning viser at slanking hos populasjonen i stor grad kan forklares av overvekt (Stice, 2002; Strandbu et al., 2007), og det virker logisk at høy grad av planmessighet vil kunne bidra til å unngå overvekt og et problematisk forhold til mat.

Våre analyser viste ingen signifikante sammenhenger mellom åpenhet og spiseproblemer. Tidligere forskning har stort sett vist motstridende funn, og det fins lite eller ikke noe grunnlag for å se en sammenheng mellom dette personlighetstrekket og spiseproblemer (Podar et al., 1999; Podar et al., 2007; Tasca et al., 2009; Ghaderi & Scott, 2000). I forsøkene på å definere dette trekket har man vekslet mellom å vektlegge kultur, intellekt, og fantasi før begrepet åpenhet ble foreslått av McCrae i 1996. Åpenhet er trekket blant Big Five som det har vært vanskeligst å spesifisere, og er også trekket med lavest validitet (John et al., 2008; Caspi et al., 2005). Vanskelighetene med definisjonen av og innholdet i trekket kan bidra til de uklare forskningsfunnene, men det er også mulig at trekket åpenhet ikke er særlig relatert til spiseproblemer.

Vi fant at medmenneskelighet var negativt relatert til spiseproblemer i utvalget vårt med signifikante negative korrelasjoner mellom trekket og EAT-12 og alle delfaktorene for jentene og mellom trekket og delfaktoren slanking for guttene. Foreløpig er det lite empiri på denne sammenhengen, og de få studiene som finnes har vist motstridende resultater. Ghaderi og Scott (2000) fant at lav medmenneskelighet har sammenheng med spiseproblemer, men Tasca og kolleger (2009) foreslår at en eventuell sammenheng mellom medmenneskelighet og spiseproblemer kan forstås i lys av en høy skåre på nevrotisme. Våre konsekvente, negative korrelasjonskoeffisienter kan indikere at årsaken ligger i personlighetstrekkets karakter. Høy

skåre på medmenneskelighet indikerer at individet innehar sosiale ressurser og er imøtekommende og tillitsfullt. Man kan tenke seg at det å være medmenneskelig gjør en rustet til å inngå i gode sosiale relasjoner og at man med dette kan støtte seg på omgivelsene og søke hjelp i utfordrende situasjoner. Vi kan imidlertid bare spekulere i en eventuell sammenheng og innser at det trengs mange studier på dette før man kan trekke slutninger rundt hvordan medmenneskelighet eventuelt påvirker spiseproblemer.

### 8.3 Kjønn som moderator

Gjennomgang av tidligere forskning har tydelig vist at det er store kjønnsforskjeller i forekomst av spiseproblemer og våre resultater viste at kjønn modererer sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer. Kjønn modererte sammenhengen mellom nevrotisisme og EAT-12, bulimi og oral kontroll. Det er kjent at jenter skårer høyere enn gutter på både nevrotisisme og spiseproblemer (Costa et al., 2001; Skårderud et al., 2004). Våre resultater og en gjennomgang av tidligere forskning har vist en positiv sammenheng mellom nevrotisisme og spiseproblemer og det kan hende kjønn fungerer som en moderator på denne sammenhengen fordi det finnes langt flere individer med høy grad av nevrotisisme blant jenter. En annen plausibel forklaring på denne moderasjonseffekten kan ligge i ulikt ytre press for jenter og gutter. Som nevnt i diskusjon av sammenhengen mellom spiseproblemer og nevrotisisme antar vi at individer som skårer høyt på nevrotisisme er mer sårbare ovenfor ytre press. Vi nevner også at det for jenter er et press på å slanke seg for å oppnå et tynt kroppsideal mens guttene opplever større press for å prestere. Dette er en potensiell forklaring på at kjønn modererer sammenhengen mellom nevrotisisme og spiseproblemer.

Når det gjelder sammenhengen mellom planmessighet og oral kontroll, er det muligens andre mekanismer som ligger bak interaksjonen med kjønn. Det kan være som tidligere nevnt, at jenter generelt er mer sårbare ovenfor spiseproblematikk enn gutter, grunnet ytre kulturelle krav, og at dette er noe av grunnlaget for at kjønn modererer sammenhengen mellom planmessighet og oral kontroll. Jenter med høy skåre på planmessighet er kanskje mer nøye med kostholdet enn gutter, som på sin side er mindre opptatt av dette. Man kunne tenke seg at planmessighet ville være positivt relatert til oral kontroll og at ”flinke piker” dermed ville skåre høyt på begge. Det eksisterer derimot et negativt forhold mellom nevnte faktorer da jenter med høy skåre på planmessighet antagelig har god kontroll på matinntak og vekt og ikke opplever behovet for å gå ned i vekt i samme grad som jenter med lav skåre på

planmessighet. Vi fant en negativ korrelasjon mellom planmessighet og spiseproblemer for jentene, og annen forskning har vist at det også er negativt korrelert med for eksempel ADHD og oppmerksomhets- og tilpasningsproblematikk (John et al., 2008). For oss gir det mening at kjønn modererer sammenhengen mellom planmessighet og de ulike problemområdene da relevant empiri har vist at spiseproblemer rammer flere jenter enn gutter (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Skårderud et al., 2004), mens for eksempel ADHD diagnostiseres oftest hos gutter (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 22.2.12).

## 8.4 Sosiale relasjoner som moderator

Våre resultater viste kun ett tilfelle av signifikant moderatoreffekt av sosialt nettverk på sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer, likevel var det et gjennomgående mønster at sammenhengen var noe sterkere for individer med lavere grad av sosialt nettverk. Dette indikerer at å være en del av et nettverk innebærer en form for støtte fra andre og at man på den måten blir mindre avhengig av å ta i bruk personlige ressurser i møte med spiseproblematikk. Det kan tenkes å være flere mulige årsaker til få signifikante moderasjonseffekter av sosialt nettverk. Utvalgets størrelse kan være lite i forhold til denne typen analyser. En annen og sannsynligvis betydelig forklaring er hovedeffekthypotesen. Sosialt nettverk har i tidligere forskning vist seg å ha en positiv påvirkning på fysisk og psykisk helse. Dette er en hovedeffekt da sammenhengen ikke endres signifikant om individet utsettes for stress (Cohen & Wills, 1985). Det er mulig at vi ikke finner flere signifikante resultater med sosialt nettverk som moderator for forholdet mellom personlighetstrekk og spiseproblemer nettopp fordi sosialt nettverk har en påvirkning på spiseproblemer uavhengig av personlighetsprofil. Det kan hende at sosialt nettverk tenderer til å ha en hovedeffekt heller enn en buffereffekt da sosialt nettverk måler forekomsten av vennerelasjoner. Det å skåre høyt på dette målet vil si at en inngår i et nettverk av venner, noe som anses for å være en ressurs som innebærer positive erfaringer og en verdsatt rolle i de gruppene man er en del av (Cohen & Wills, 1985). Det å skåre lavt på dette målet vil faktisk si at en mangler vennerelasjoner. Ut i fra det vi vet om menneskers behov for tilhørighet, bekreftelse og sosiale omgang med andre (Berk, 2006) er det naturlig å tenke seg at det å være isolert og uten venner i ungdomsalderen vil være belastende og kunne føre til en mer sårbar tilstand uavhengig av individets personlighet. Disse tilstandene kan direkte føre til negative helseutfall eller indirekte gjennom uhensiktsmessig atferd. Er det slik, vil grad av sosialt nettverk enten gjøre en mer sårbar eller

bedre rustet ovenfor utfordringer, deriblant spiseproblemer, avhengig av om man skårer høyt eller lavt på dette målet og uavhengig av skåre på Big Five.

Moderasjonsanalysene av sosial støtte på sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer viste hos begge kjønn flere signifikante moderasjonseffekter enn for sosialt nettverk.

Hos jentene så vi en sterkere sammenheng mellom nevrotisisme og spiseproblemer ved økt sosial støtte. Dette var i kontrast til våre forventninger om at sosial støtte ville svekke sammenhengen mellom nevrotisisme og spiseproblemer. Våre resultater viste at en personlighet preget av nevrotisisme var positivt relatert til spiseproblemer, og vår tanke var at gode sosiale relasjoner ville virke beskyttende for disse individene. At forholdet mellom variablene heller ble sterkere var overraskende og tankevekkende. Muligens kan noe av forklaringen ligge i at jenter som er en del av sammensveisete venninnegrupper kan oppleve et mer eller mindre reelt krav om å møte det sosialt konstruerte kroppsidealet. Et sterkt slankepress for jenter som er en del av slike grupper kan føre til en sterkere sammenheng til tross for at jentene opplever sosial støtte ovenfor andre utfordringer som ikke er relaterte til kropp og utseende.

I forhold til åpenhet så det ut til at dette trekket hadde en positiv sammenheng med faktoren oral kontroll hvis kvaliteten ved ens sosiale relasjoner var dårlig, men ikke hvis kvaliteten var god. Hva er det med dette personlighetstrekket som gjør at det er en ressurs når man har høy grad av støtte i sine relasjoner, og at vi ser motsatt effekt ved lav sosial støtte? Sentrale kjennetegn ved individer med en åpen personlighet er at de er nysgjerrige, utforskende og på søken etter nye erfaringer (Piedmont, 1998). Det kan tenkes at slike egenskaper gjør en mer tilbøyelig til å velge ukonvensjonelle, mer dramatiske slankemetoder. Videre kan det være at med god støtte i sosiale relasjoner så vil man ha tilgang på veiledning og forbilder for å velge sunnere strategier og også være mer åpen for å søke og ta i bruk slik veiledning enn individer med lavere skåre på åpenhet.

Våre moderasjonsanalyser fant en effekt av sosial støtte på sammenhengen mellom medmenneskelighet og spiseproblemer. Effekten innebærer at medmenneskelighet er en ressurs i forhold til spiseproblemer kun for jenter med mindre grad av støtte i sine sosiale relasjoner. En mulig forklaring kan ligge i at høy grad av medmenneskelighet er forbundet med kvaliteter som prososiale holdninger og tillit (Costa & McCrae, 1992b; Piedmont, 1998).

Man kan tenke seg at de med lav sosial støtte men som innehar medmenneskelige kvaliteter lettere kan søke samt oppnå hjelp sammenlignet med individer uten disse kvalitetene og med tilsvarende lav støtte. For oss gir det mening at individer med liten grad av sosial støtte vil profitere på å være medmenneskelige ved å lettere kunne søke og motta hjelp, mens individer med høy sosial støtte vil motta denne hjelpen fra sitt nettverk uavhengig av sin grad av medmenneskelighet.

Hos guttene så vi at sammenhengen mellom nevrotisisme og spiseproblemer var positiv for gruppen med lav sosial støtte, og negativ for gruppen med høy sosial støtte. Det er interessant at for guttene med høy grad av sosial støtte i sine vennsrelasjoner er en høy skåre på nevrotisisme en ressurs i forhold til spiseproblematikk. En potensiell forklaring er at gutter med høy skåre på nevrotisisme vil motta mer støtte fra sine relasjoner, enn de med lavere skåre. Vi vet at nevrotisisme er forbundet med engstelse og bekymring (Costa & McCrae, 1992b; Piedmont, 1998), og når slike egenskaper kommer til uttrykk vil de kunne virke mobiliserende i forhold til støttende relasjoner. De guttene med høy skåre på nevrotisisme vil da mobilisere støtte og omsorg gjennom å fremstå som mer sårbare. Gruppen med lav sosial støtte har ikke de samme mulighetene til å bli ivaretatt og nevrotisisme slår heller negativt ut for dem.

Planmessighet så ut til å være en ressurs i forhold til spiseproblemer når man opplever lav grad av sosial støtte. Det er mulig at det er tendensen til å være organiserte og strukturerte, som planmessige individer innehar, som er viktig når man i mindre grad har tilgang på sosial støtte. Mer planmessige individer vil sannsynligvis være tilbøyelige til å ha et sunt forhold til matinntak og mosjon og dermed ha fordeler både ved å unngå for eksempel overvekt, men også ha gode mestringsstrategier for å håndtere eventuelle bekymringer rundt kropp og vekt. For individer med lav grad av disse kvalitetene er risikoen større og støtte fra omgivelsene blir viktigere. Det å skåre høyt på planmessighet kan altså innebære en sunn helseatferd uavhengig av grad av sosial støtte, mens man særlig står i fare for å ha usunn helseatferd eller dårlige mestringsstrategier når man har lav grad av planmessighet og lite sosial støtte som kan lede seg i en sunnere retning.

Moderasjonseffekten av sosial støtte på sammenhengen mellom åpenhet og spiseproblemer er den samme hos guttene som for jentene og vi tenker oss tilsvarende årsaksforklaringer.

Vi finner det påfallende at vi har funnet mange flere signifikante moderasjonseffekter av sosial støtte enn av sosialt nettverk. Vi tenker at årsaken til at det er flere moderasjonseffekter av sosial støtte kan forklares ved hvilke typer analyser vi har gjort. Vi har gjort moderasjonsanalyser som tester hvorvidt sosialt nettverk og sosial støtte kan virke som en moderator på forholdet mellom personlighet og spiseproblemer. Tidligere forskning har funnet at sosial støtte kan fungere som en buffereffekt mot negative helseutfall ved stress og belastninger, mens sosialt nettverk heller har en hovedeffekt. Som nevnt tidligere i oppgaven kan det hende grad av sosialt nettverk heller har en hovedeffekt på spiseproblemer enn en modererende effekt fordi lav grad vil si fravær av nettverk. Dette er i motsetning til graden av sosial støtte i det nettverket som eksisterer. Dette målet forutsetter altså at venneforhold er til stede og man vil til tross for lav skåre på denne skalaen ikke være isolert på samme måte som man er ved en lav skåre på skalaen sosialt nettverk.

Våre resultater viste at sosial støtte i noen tilfeller kan fungere som en buffer mot spiseproblemer hos individer som har en sårbar personlighetsprofil. Det kan være at individer med en sårbar personlighetsprofil opplever mer ubehag og stress i møte med samfunnets krav til å ha den ideelle kroppen. Sosial støtte kan virke modererende ved å påvirke hvordan individet tolker dette kravet fra samfunnet som stressende, eller ved å påvirke den emosjonelle eller atferdsmessige responsen på dette ubehaget (Cohen & Wills, 1985). Ved noen tilfeller har også graden av sosial støtte helt endret retning på sammenhengen mellom personlighetstrekk og spiseproblemer.

Til tross for at vi som nevnt tidligere finner grunn til å tro at sosialt nettverk snarere har en hovedeffekt på spiseproblemer heller enn en buffereffekt på forholdet mellom personlighet og spiseproblemer har vi funnet noe modererende effekt også av sosialt nettverk på denne sammenhengen i utvalget vårt. Det er interessant at det kun er ett tilfelle av signifikant moderasjonseffekt og at det er hos jentene. Hos guttene finner vi ikke at det å inngå i nettverk påvirker denne sammenhengen, mens i forhold til sosial støtte har vi flest funn hos guttene. Det er også flere funn hos jentene med sosial støtte som modererende faktor enn for sosialt nettverk, men forskjellen er størst hos guttene som har gått fra null til fem funn, til sammenligning med jentene som har gått fra ett til tre. For guttene er det altså kvaliteten ved de forholdene som eksisterer som til en viss grad kan moderere sammenhengen mellom personlighet og spiseproblemer og ikke forekomsten av relasjoner i seg selv. Hos jentene ser det ut til at begge faktorer kan moderere. Vi lurte på om noe av forklaringen på dette kan



ligge i forskjeller mellom gutter og jenters vennskapsforhold. Vi kjenner til fra utviklingsteori at gutter ofte inngår i større sosiale grupper, hvor relasjonene er preget av lek og aktivitet. Jentene tenderer til å ha færre, men desto nærmere vennskapsforhold hvor samtaler og deling av følelser er mer sentralt (Berk, 2006). En potensiell forklaring er at gutter har flere relasjoner å spille på, og at de med flere relasjoner har større sjanse til å ha noen nære og støttende forhold, og at jentene muligens blir mer sårbare i forhold til tilhørighet da de i utgangspunktet har færre relasjoner.

## 8.5 Begrensninger

Denne studien hadde en del metodiske fordeler men også noen begrensninger.

En fordel ligger i at studien har et populasjonsutvalg, som gir oss anledning til å undersøke sammenhengen mellom disse variablene på et subklinisk nivå. Mye av forskningen i feltet er gjort på kliniske tilfeller, både på personlighetsproblematikk og spiseforstyrrelser. Å undersøke faktorene på et subklinisk nivå kan gi grunnlag for å finne forebyggende tiltak for å redusere forekomst av kliniske tilfeller. Denne muligheten kommer også som en konsekvens av at studien benytter kontinuerlige mål, i kontrast til dikotome mål som ikke ville kunne gi det samme perspektivet.

Det er også verdt å nevne at utvalget er relativt stort, men særlig ser vi det som en fordel at det inkluderer begge kjønn fordi dette er i kontrast til de fleste studiene i feltet, som har kjønnsmessig homogene utvalg med begrunnelse i at spiseproblematikk forekommer så mye oftere hos jenter.

Når det gjelder begrensninger, vil vi først peke på at studien hadde som mål å undersøke hvorvidt det var en sammenheng mellom personlighetstrekk og forekomst av spiseproblemer. Vi har kun brukt data fra ett måletidspunkt, så vår studie har en tverrsnittdesign og gir derfor ikke grunnlag for å hevde at det er snakk om et årsak-virkning-forhold. Vi kan ikke vite om det er nevrotisme som øker sårbarheten for spiseproblemer eller spiseproblemer som påvirker skåren på nevrotisme. Imidlertid antar vi at ungdommens personlighetsprofil har blitt utviklet forut for eventuelle spiseproblemer da personlighet anses å være iboende og relativt stabile egenskaper. Metodisk sett har vi dermed ikke mulighet til å slå fast at det er en kausal sammenheng mellom variablene, men vi antar det på bakgrunn av hva litteraturen sier om personlighet og på bakgrunn av tidligere studier der longitudinelle design er tatt i bruk.

Det vi derimot kan fastslå med vår metode, er at det fins en relasjon og en samvariasjon mellom personlighet og spiseproblemer og at denne relasjonen er positiv, vel og merke for noen av trekkene og kun for jentene.

For det andre er det usikkert i hvilken grad utvalget vårt er representativt, og dette påvirker generaliserbarheten av resultatene. På bakgrunn av endringer i administrasjonsmåte ved den fjerde datainnsamlingen sank svarprosenten fra omtrent 80 % til 56 %, og ved den sjuende innsamlingen som er vårt datagrunnlag var det 40, 7 % av familiene som fortsatt var med. Det er betimelig å stille spørsmål ved utvalgets representativitet når utvalgets størrelse er mer enn halvert. Analyser av utvalget har vist de at gjenværende familiene i studien var mer ressurssterke enn de som falt fra (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007:5). I tillegg er andelen immigranter i utvalget på 3 % langt lavere enn i befolkningen generelt (SSB). En mulig årsak til dette kan være at rekrutteringen vanskeliggjøres på grunn av språkproblemer. Det er mulig at mindre ressurssterke familier opplever besvarelsen av spørreskjemaet som en tidskrevende belastning og uteblir fra studien av den grunn. Disse faktorene innebærer at utvalget ikke lenger er representativt i samme grad som ved de tidlige fasene av TOPP-studien. Fremtidige longitudinelle studier bør ta dette i betraktning i forsøk på å oppnå et mer heterogent utvalg med hensyn til sosioøkonomiske ressurser og etnisitet.

For det tredje er selvrapporing som innsamlingsmetode et aspekt som kan sies å medføre begrensninger for resultatenes gyldighet. Vårt datagrunnlag består av skjemaer utfylt av den unge selv, og studier viser at individer med høy grad av nevrotisme er tilbøyelige til å rapportere flere symptomer på dårlig fysisk og psykisk helse (Hampson & Friedman, 2008). Man vet ikke hvor stor del av symptomene som er faktisk forekomst av helseplager og hvor stor del som skyldes en personlighetsmessig tilbøyelighet til overrapportering av helseplager. For vår studie innebærer det en mulighet for at ungdommer med en nevrotisk personlighet overdriver et eventuelt problematisk forhold til mat og spisevaner. De kan også underrapportere i hvilken grad de opplever å være en del av, og få støtte fra, sosiale relasjoner, i kraft av egenskapene som kjennetegner noen som har en personlighet preget av nevrotisme. Begge disse forholdene vil kunne påvirke datamaterialet og svekke gyldigheten til resultatene. En annen svakhet ved innsamlingsmetoden er at det er mulig at respondentene ikke forstår spørsmålene, og at de ikke svarer ærlig. For å imøtekomme tilsvarende begrensninger bør fremtidige studier vurdere nytten av å inkludere komparentvurderinger.

For det fjerde har vi i denne studien utført mange analyser på det samme datamaterialet. Howitt og Cramer (2005) fastslår at jo flere statistiske sammenligninger man gjør i et materiale, jo flere signifikante funn vil man finne, såkalte falske positive. Dette vil også gjelde med et signifikansnivå på 0,05 som er det vi har satt i våre analyser. Vi må ta forbehold om at våre resultater kan komme på bakgrunn av tilfeldigheter. Når mange statistiske analyser utføres på det samme datamaterialet anbefales det å senke signifikansnivået tilsvarende, for å redusere sjansen for å gjøre falske positive funn (Howitt & Cramer, 2005). Vi har ikke senket signifikansnivået på grunn av størrelsen på utvalget vårt. Et lavere signifikansnivå ville gitt for mange falske negative.

For det femte er det ikke sikkert hvorvidt vi kan si noe om kliniske spiseforstyrrelser ut i fra bedre kunnskap om spiseproblemer. Dette er et sentralt tema i kontinuitetsdebatten, som per i dag ikke er avsluttet. Nye funn peker mot at det ikke er snakk om enten en dimensjonell eller en kategorisk forståelse, men heller en nyansert forståelse av ulike spiseproblemer og -forstyrrelser hvor begge modellene kan være inkludert. I forhold til vår studie er utvalget trukket fra normalpopulasjonen og varierer i grad av spiseproblemer. Det er sannsynligvis svært få, om noen, med en klinisk diagnostiserbar spiseforstyrrelse i utvalget. Det kan anses som en begrensning at det ikke finnes diagnostiske data i materialet, men vår studie er utført på bakgrunn av en mer dimensjonell forståelse, med mål om at man skal kunne lære av spiseproblematikk i forhold til å arbeide forebyggende mot spiseforstyrrelser. Ved å ha påvist en sammenheng mellom personlighetstrekk og spiseproblemer og hvordan sosial støtte kan påvirke denne, håper vi å kunne bidra til kunnskap og et grunnlag for å skape effektive intervensjoner i arbeidet med å bekjempe spiseforstyrrelser.

## 9 Konklusjon

Denne studien påviste en sammenheng mellom personlighet og spiseproblemer. Det var særlig for tre av personlighetstrekkene at vi så klare sammenhenger med spiseproblemer, der nevrotisisme var positivt relatert til denne problematikken, mens planmessighet og medmenneskelighet var negativt relatert. Forholdet var sterkere for jenter enn for gutter, og vår studie fant signifikant moderasjonseffekt av kjønn på sammenhengen mellom trekkene nevrotisisme, planmessighet og spiseproblemer. Studien viste også at sosiale relasjoner kan moderere forholdet mellom personlighet og spiseproblemer, der særlig kvaliteten ved relasjonen, målt ved sosial støtte, hadde modererende effekt. Forekomst av relasjoner, målt som sosialt nettverk, viste mindre moderasjonseffekt men viste likevel noen tendenser. Det ser stort sett ut til at sosiale relasjoner kan moderere effekten av en sårbar personlighetsprofil på utvikling av spiseproblemer.

Vedrørende implikasjoner av funnene vil vi særlig peke på to forhold. Først og fremst er vi opptatt av mulighetene for forebygging. Arbeidet med å identifisere hvilke faktorer som bidrar til utvikling av spiseproblemer er i så måte avgjørende for at man skal kunne tenke forebyggende tiltak og tidlig intervensjon. At nevrotisisme er relatert til spiseproblemer er for så vidt ingen overraskelse, men det som er særlig interessant ved resultatene av denne studien er at kjønn modererer denne sammenhengen. Det innebærer at jenter som skårer høyt på nevrotisisme er en spesielt sårbar gruppe til forskjell fra gutter med tilsvarende skåre på dette trekket. Sannsynligvis ville det være nyttig å følge med på tidlige tegn til utvikling av spiseproblemer hos disse jentene, eventuelt å gjennomføre systematisk screening.

Når det gjelder guttene vil vi peke på det interessante funnet av at sosial støtte, målt ved kvaliteten i de sosiale relasjonene, endrer forholdet mellom nevrotisisme og spiseproblemer. Gutter som skårer høyt på nevrotisisme og som har høy sosial støtte har lavere forekomst av spiseproblemer enn gutter med tilsvarende høy skåre og liten sosial støtte. Dette kan peke i retning av at sosial støtte virker beskyttende for guttene med høy skåre på nevrotisisme. Uten å trekke det for langt må vi kunne si at dette er spennende fordi det gir et litt mindre deterministisk syn på personlighetens påvirkning, samt at det er mulig å se for seg forebyggende tiltak rettet mot sosialt samspill for en risikoutsatt gruppe.

Avslutningsvis vil vi peke på at denne studien er et bidrag til et forskningsfelt som trenger mer oppmerksomhet. Hittil foreligger det begrenset empiri, og enhver ny studie kan potensielt gi økt kunnskap og indikere nye retninger for forskning på personlighet og spiseproblemer. Særlig trengs det mer kunnskap om hvor utviklingen av subkliniske spiseproblemer starter, hvilke variabler som spiller inn, hvilke årsak-virkning-forhold kan man identifisere, og i hvilken grad spiseproblemer er en medvirkende faktor i utviklingen av spiseforstyrrelser. Metodisk sett innebærer dette et behov for longitudinelle studier på både normalpopulasjonen og kliniske grupper.



# Litteraturliste

- Berk, L. (2006). *Child development* (7.utgave). Boston: Pearson Education.
- Boisseau, C. L., Thompson-Brenner, H., Eddy, K. T. & Satir, D. A. (2009). Impulsivity and personality variables in adolescents with eating disorders. *Journal of nervous and mental disease*, 7 (4), 251-259.
- Button, E. J. & Whitehouse, A. (1981). Subclinical anorexia nervosa. *Psychological medicine*, 11, 509 – 516.
- Caspi, A., Roberts, B.W. & Shiner, R. (2005). Personality development: stability and change. *Annu. Rev. Psychol.*, 56, 453-484.
- Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*, 98 (2), 310-357.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992a). *NEO PI-R professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992b). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory. *Psychological assessment*, 4 (1), 5-13.
- Costa, P. T., Terracciano, A. & McCrae, R. R. (2001). Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings. *Journal of personality and social psychology*, 81 (2), 32-331.
- Dalgard, O. S., Bjørk, S. & Tambs, K. (1995). Social support, negative life events and mental health. *The british journal of psychiatry*, 166, 29- 34.
- De Fruyt, F., Mervielde, I., Hokstra, H. A. & Rolland, J-P. (2000). Assessing adolescents' personality with the NEO PI-R. *Assessment*, 7, 329-345.
- Engvik, H. & Føllesdal, H. (2005). The big five inventory på norsk. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 42, 125- 129.

- Engelsen, B. K. & Hagtvedt, K. A. (1999). The dimensionality of the 12-item version of the eating attitude test. Confirmatory factor analyses. *Scandinavian journal of psychology, 40*, 293- 300.
- Evans, L. & Wertheim, E. H. (1998). Intimacy patterns and relationship satisfaction of women with eating problems and the mediating effects of depression, trait anxiety and social anxiety. *Journal of psychosomatic research, 44*, 355-365.
- Fombonne, E. (1995). Anorexia nervosa: no evidence of an increase. *British Journal of psychiatry, 166*, 462-471.
- Fombonne, E. (1996). Is bulimia nervosa increasing in frequency? *International journal of eating disorders, 19*, 287-296.
- Fredrickson, B. L. & Roberts, T. A. (1997). Towards understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of women quarterly, 21*, 173- 206.
- Ghaheri, A. & Scott, B. (2000). Coping in dieting and eating disorders. *Journal of nervous and mental disease, 188*, 273-279.
- Ghaderi, A. & Scott, B. (2000). The big five and eating disorders: a prospective study in the general population. *European journal of personality, 14*, 311-323.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y. & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological medicine, 12*, 871 – 878.
- Gerner, B. & Wilson, P. H. (2005). The relationship between friendship factors and adolescent girl's body image concern, body dissatisfaction, and restrained eating. *International journal of eating disorders, 37*, 313- 320.
- Gleaves, D. H., Brown, J. D. & Warren, C. S. (2004). The continuity/discontinuity models of eating disorders: A review of the literature and implications for assessment, treatment and prevention. *Behavior Modification, 28* (6), 739-762.



- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment, 4*, 26-42.
- Gual, P., Pérez-Gaspar, M., Martínez-González, M. A., Lahortiga, F., de Irala-Estévez, J. & Cervera-Enguix, S. (2002). Self-esteem, personality, and eating disorders: Baseline assessment of a prospective population-based cohort. *International journal of eating disorders, 31*, 261-273.
- Gøtestam, J., Eriksen, L. & Hagen, H. (1995). An epidemiological study of eating disorders in Norwegian psychiatric institutions. *International Journal of Eating Disorders, 18* (3), 263-268.
- Gøtestam, K. G., Skårderud, F, Rosenvinge, J. H. & Vedul-Kjeldsås, E. (2004). Patologisk overspising- en oversikt. *Tidsskrift for den norske legeforening, 124*, (16), 2018-20.
- Hampson, S. E. & Friedman, H. S. (2008). Personality and health. A lifespan perspective. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of personality. Theory and research* (3.utg., s. 770-794). New York: Guilford.
- Harter, S. (1988). *Manual for the Self-Perception Profile for Adolescents*. Denver, CO: University of Denver.
- Harter, S. (1990). Issues in the assessment of the self-concept of children and adolescents. I A. M. LaGreca (Red.), *Through the eyes of the child: Obtaining self-reports from children and adolescents* (s.292–325). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Heine, S. J. & Buchtel, E. E. (2009). Personality: the universal and the culturally specific. *Annu. Rev. Psychol., 60*, 369-394.
- Howitt, D. & Cramer, D. (2005). *Introduction to statistics in psychology* (3.utg). Harlow, England: Pearson Education.

- Jacobi, C., De Swann, M., Hayward, C., Kraemer, H. C. & Agras, S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological bulletin*, 130 (1), 19-65.
- John, O. P., Naumann, L. P. & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of personality. Theory and research* (3.utg., s. 114-158). New York: Guilford.
- John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. I L. A. Pervin & O. P. John (Red.), *Handbook of personality. Theory and research* (2.utg., s. 102-138). New York: Guilford.
- Kuncel, N. R., Ones, D. S. & Sackett, P. R. (2010). Individual differences as predictors of work, educational, and broad life outcomes. *Personality and individual differences*, 49, 331-336.
- Lavik, N. J., Clausen, S. E. & Pedersen, W. (1991). Eating behaviour, drug use, psychopathology and parental bonding in adolescents in Norway. *Acta psychiatr Scand*, 84, 387-390.
- Lilenfeld, L. R. R., Wonderlich, S., Riso, L. P., Crosby, R. & Mitchell, J. (2006). Eating disorders and personality: A methodological and empirical review. *Clinical Psychology Review*, 26, 299- 320.
- MacLaren, V. V. & Best, L. A. (2009). Female students' disordered eating and the big five personality facets. *Eating behaviors*, 10, 192-195.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2008). The five-factor theory of personality. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of personality. Theory and research* (3.utg., s. 114-158). New York: Guilford.
- McCrae, R. R., Costa, P.T., Terracciano, A., Parker, W. D., Mills, C. J., Fruyt, F. D. & Mervielde, I. (2002). Personality trait development from age 12 to 18: Longitudinal,

cross-sectional and cross-cultural analyses. *Journal of personality and social psychology*, 83 (6), 1456-1468.

Miller, J. L., Schmidt, L. A., Vaillancourt, T., McDougall, P. & Laliberte, M. (2006). Neuroticism and introversion: A risky combination for disordered eating among a non-clinical sample of undergraduate women. *Eating behaviors*, 7 (1), 69-78.

Miller, J. L., Schmidt, L. A. & Vaillancourt T. (2008). Shyness, sociability, and eating problems in a non-clinical sample of female undergraduates. *Eating Behaviors*, 9, 352-359.

Muris, P. (2006). Maladaptive schemas in non-clinical adolescents: Relations to perceived parental rearing behaviours, Big Five personality factors and psychopathological symptoms. *Clinical Psychology and psychotherapy*, 13, 405-413.

Nasjonalt folkehelseinstitutt. (22.2.2012). ADHD – faktaark. Hentet 13.10.12, fra [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft\\_5648&MainArea\\_5661=5648:0:15,2917:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_5648=5544:60586::1:5647:2:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5648&MainArea_5661=5648:0:15,2917:1:0:0:::0:0&MainLeft_5648=5544:60586::1:5647:2:::0:0)

Nasjonalt folkehelseinstitutt. (21.5.12). *Overvekt og fedme hos barn og unge – faktaark med helsestatistikk*. Hentet 13.10.12, fra [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea\\_5661&MainArea\\_5661=5631:0:15,4586:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_5631=5775:0:15,4586:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,4586:1:0:0:::0:0&MainLeft_5631=5775:0:15,4586:1:0:0:::0:0)

Nasjonalt folkehelseinstitutt. (27.6.12). *Overvekt og fedme hos voksne – faktaark med statistikk*. Hentet 13.10.12, fra [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft\\_5648&MainArea\\_5661=5648:0:15,2917:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_5648=5544:44465::1:5647:54:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5648&MainArea_5661=5648:0:15,2917:1:0:0:::0:0&MainLeft_5648=5544:44465::1:5647:54:::0:0)

Nasjonalt folkehelseinstitutt. (2007). *Trivsel og oppvekst-barndom og ungdomstid* (Rapport 2007:5). Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.

Piedmont, R. L. (1998). *The Revised NEO Personality inventory. Clinical and research applications*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

- Podar, I., Hannus, A. & Allik, J. (1999). Personality and affectivity characteristics associated with eating disorders: A comparison of eating disordered, weight-preoccupied, and normal samples. *Journal of personality assessment*, 73 (1), 133-147.
- Podar, I., Jaanisk, M., Allik, J. & Harro, J. (2007). Psychological traits and platelet monoamine oxidase activity in eating disorder patients: Their relationship and stability. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 31, 248–253
- Scoffier, S., Maïano, C. & d'Arripe-Longueville, F. (2010). The effects of social relationships and acceptance on disturbed eating attitudes in elite adolescent female athletes: the mediating role of physical self-perceptions. *International journal of eating disorders*, 43 (1), 65-71.
- Shutz, H. K. & Paxton, S. J. (2007). Friendship quality, body dissatisfaction, dieting and disordered eating in adolescent girls. *The British psychological society*, 46, 67-83.
- Skårderud, F., Rosenvinge, J. H. & Gøtestam, K. G. (2004). Spiseforstyrrelser- en oversikt. *Tidsskrift for den norske legeförening*, 124 (15), 1938-1942.
- Smolak, L. (2009). Risk factors in the development of body image, eating problems, and obesity. I L. Smolak & J. K. Thompson (Red.), *Body image, eating disorders, and obesity in youth: assessment, prevention, and treatment*. (2.utg., 135-155). Washington DC, US: American Psychological Association; US.
- Stice, E., Killen, J. D., Hayward, C. & Taylor, C. B. (1998). Support for the continuity hypothesis of bulimic pathology. *Journal of consulting and clinical psychology*, 66 (5), 784- 790.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*. 128 (5), 825-848.

- Strandbu, Å., Storvoll, E. E. og Kvaalem, I. L. (2007). Endringer fra 1992 til 2002 i selvrapportert slanking og problematiske spisemønstre blant ungdom. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 44 (1), 4-10.
- Striegel-Moore, R. H. & Bulik, C. M. (2007). Risk factors for eating disorders. *American psychologist*, 62 (3), 181-198.
- Tasca, G. A., Demidenko, N., Krsysanski, V., Bissada, H., Illing, V., Gick, M., Weekes, K. & Balfour, L. (2009). Personality dimensions among women with an eating disorder: Towards reconceptualizing DSM. *European eating disorders review*, 17, 281-289.
- Thomas, K., Ricciardelli, L. A. & Williams, R. J. (2000). Gender traits and self-concept as indicators of problem eating and body dissatisfaction among children. *Sex roles*, 43 (7/8) 441- 458.
- Tiller, J. M., Sloane, G., Schmidt, U., Troop, N., Power, M. & Treasure, J. L. (1997). Social support in patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *International journal of eating disorders*, 21, 31-38.
- Turiano, N. A., Pitzer, L., Armour, C., Karlamangla, A., Ryff, C. D. & Mroczek, D. K. (2012). Personality trait level and change as predictors of health outcomes: Findings from a national study of Americans (MIDUS). *The journals of gerontology, series B: Psychological sciences and social sciences*, 67 (1), 4-12.
- Van Lieshout, C. F. M. (2000). Life-span personality development: Self-organizing goal-oriented agents and developmental outcome. *International journal of behavioral development*, 24, 276–288.
- Wichstrøm, L. (1995). Harter's self-perception profile for adolescents: reliability, validity, and evaluation of the question format. *Journal of personality assessment*, 65 (1), 100-116.

Williamson, D. A., Gleaves, D. H. & Stewart, T. M. (2005). Categorical versus dimensional models of eating disorders: An examination of the evidence. *International journal of eating disorders*, 37, 1-10.

Østbø, L. E. & Nordvik, H. (2008). Personlighetsinventoriet NEO PI-R: Klinisk validitet. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 45 (7), 845-848.