

Betydning av overvekt for utvikling av selvfølelse og
depressivt humør

En longitudinell studie

Håvard Solvang



Masteroppgave i psykologi
Psykologisk institutt
Mai 2010

Forord

Jeg vil først og fremst takke Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) for at jeg fikk benytte datamaterialet.

Det rettes også stor takk til min hovedveileder, Ingela Lundin Kvalem, som har kommet med nyttige innspill og hjulpet meg gjennom det som har utviklet seg til en lærerik prosess. Jeg vil også takke min biveileder Pål Ulleberg for uvurderlig hjelp med metoden.

Jeg vil gjerne rette en ekstra takk til medstudent Nina for godt samarbeid og flittige diskusjoner som har vært nyttige i prosessen.

Tilslutt vil jeg takke min kjære samboer, Kristine, for korrekturlesing, sosial støtte og økonomisk bidragsyter gjennom hele året.

Sammendrag

Denne undersøkelsen ser på hvorvidt utvikling av overvekt har noen innvirkning på utviklingen av selvfølelse og depressivt humør. Dataene er hentet fra Ung i Norge som er en longitudinell spørreskjemaundersøkelse av et utvalg som besto av ungdommer fra ungdomsskolen og videregående skole som ble fulgt fra 1992 til 2005. Resultatene viste at overvektige på tverrsnittsnivå har et dårligere kroppsbilde enn hva normalvektige har på alle tidspunkt hos begge kjønn, denne forskjellen er større hos jenter. Overvektige har også lavere selvfølelse, noe som viser seg tydeligst i ungdomstiden, spesielt hos guttene. Det var ingen forskjeller i depressivt humør mellom vektgruppene på tverrsnittsnivå. Videre viste resultatene at ungdommer som utviklet overvekt hadde hatt en mindre positiv endring i selvfølelse i voksen alder enn de som forble normalvektig. Sosial støtte og initiell kroppsbilde var statistisk signifikant, vi fant derimot ingen forskjeller mellom vektgruppene på moderatorne. Utvikling av overvekt viste ingen sammenheng med utvikling av depressivt humør, det viste heller ingen sammenhenger med de andre vektgruppene. Konklusjon: Overvektige har en lavere selvfølelse enn normalvektige både som ungdom og som voksen, denne sammenhengen ser man også på kroppsbilde, men ikke på depressivt humør.

Nøkkelord: Overvekt, selvfølelse, depressivt humør, kroppsbilde og sosial støtte

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	1
Bakgrunn	1
Overvekt	1
Kulturelle idealer.....	2
Interpersonlige erfaringer, stigmatisering og diskriminering.....	5
Overvekt og Selvfølelse	7
Overvekt og Depresjon.....	9
Hypoteser	11
Utvalg og prosedyre	13
Body Mass Index (BMI).....	15
Analyseplan.....	16
Resultater.....	18
Selvfølelse	20
Depressivt humør	24
Diskusjon.....	28
Hypotese 1.....	28
Hypotese 2.....	29
Hypotese 3.....	32
Begrensninger.....	34
Konklusjon	35
Referanseliste:	36

Liste over tabeller

Tabell 1- <i>BMI grenseverdier for ungdom fra 12-18 år (CDC).</i>	15
Tabell 2- <i>Fordeling av vektgrupper</i>	18
Tabell 3- <i>t-test for BMI grupper (vektgrupper) med depressivt humør, selvfølelse og kroppsbilde som avhengige variabler.</i>	18
Tabell 4- <i>Fordeling av antall informanter basert på vektutvikling fra T1 til T4.</i>	19
Tabell 5- <i>Univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for selvfølelse som avhengig variabel (N=2150).</i>	22
Tabell 6- <i>Parameter estimat (regresjonskoeffisienter) fra univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for selvfølelse som avhengig variabel (N=2150).</i>	22
Tabell 7- <i>Univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for depressivt humør som avhengig variabel (N=2150).</i>	25
Tabell 8- <i>Parameterestimat (regresjonskoeffisienter) fra univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for depressivt humør som avhengig variabel (N=2150).</i>	26

Liste over figurer

Figur 1- <i>Gjennomsnittskåre på selvfølelse for de fire gruppene i 1992 og 2005.</i>	20
Figur 2- <i>Gjennomsnittskåre på selvfølelse i 1992 og 2005 separert for kjønn.</i>	21
Figur 3- <i>Skåre på depressivt humør 1992 og 2005 separert for kjønn.</i>	24

Innledning

Bakgrunn

Prevalensen av overvektige i Norge har økt de seneste tiårene, og det er spesielt menn som blir større (Statistisk Sentralbyrå, 2009). Økningen er også reell for barn og unge som har en høyere snittvekt i dag enn for 20 år siden (Folkehelseinstituttet, 2004). Det blir sett på som negativt å være overvektig, og forbindes med stigmatisering og diskriminering (Merten, Wickrama & William, 2008), derfor er det naturlig å forvente at overvekt vil ha en negativ effekt på selvfølelse og depressivt humør. Tidligere forskning viser derimot ingen entydige sammenhenger. Majoriteten av studiene på dette feltet har basert seg på tverrsnittsundersøkelser, og de færreste har undersøkt langtidseffekten av psykososiale konsekvenser av overvekt. Denne oppgaven vil ta utgangspunkt i en longitudinell studie som følger de samme informantene over tretten år. Med en slik design kan man se hvorvidt det å være overvektig i ungdomsårene eller å utvikle overvekt i samme tidsperiode vil ha en innvirkning på depressivt humør og selvfølelse som voksen. Det vil bli fokusert på om overvekten i seg selv er avgjørende for nivå av selvfølelse og depressivt humør i voksen alder, og om mulige tredje forklaringsvariabler som kroppsbilde og sosial støtte vil påvirke denne sammenhengen.

Overvekt

Overvekt og fedme er et tiltakende helseproblem i den vestlige verden, både blant barn og voksne. Det er mulig en del av den økte BMI (body mass index = vekt/høyde*høyde) skyldes økt muskelmasse, men det er grunn til å tro at mesteparten skyldes mer kroppsfett. WHO viste at forekomsten av fedme var i global økning, og at denne utviklingen varierte med kjønn, der overvekt var mer utbredt blant menn, mens flere kvinner har fedme (Iversen & Øien, 2000). Andelen overvektige i Norge har fra 1992 til 2002 økt fra 9 % til 16 % for guttene, men hos jentene har andelen økt fra 6 % til 10 % i alderen 13-19 år. Det er også en økt forekomst av fedme, der man kan se en økning fra 1 % til 4 % blant guttene, og fra 0,5 % til 2 % hos jentene (Kvalem, 2007). Den grunnleggende årsaken til overvektsepidemien kan være at dagens barn og unge har endret livsstil som en følge av teknologiens utvikling, der barn blir mer passive enn tidligere, noe som kan legge grunnlaget for den negative overvektsutviklingen hos både barn og voksne.

Tidligere forskning har fokusert mye på de medisinske konsekvensene av overvekt (Dietz, 1998), blant annet er overvektige mer utsatt for flere fysiologiske plager enn

normalvektige, deriblant diabetes type 2 og hjerte- og kar sykdommer. En annen studie har vist at de sosiale konsekvensene av overvekt også har negative følger i form av fattigdom, lavere utdannelsesnivå og familieinntekt (Gortmaker, Must, Perrin, Sobol & Dietz, 1993). Samme studie indikerer at det å være overvektige i ungdom - og tidlig voksen alder kan ha sosiale og økonomiske konsekvenser, og den viste at jenter var mer utsatt enn guttene for negative følger sju år senere. I takt med de sosiale negative konsekvensene av overvekt er det også undersøkt om overvekt har en negativ innvirkning på individenes psykologiske utvikling. Blant annet er de kulturelle idealene og de interpersonlige erfaringene viktige i forhold til hvordan overvektige internaliserer det rådende kroppsideal.

Kulturelle idealer

Det viser seg å være en universell enighet i synet om hva som er vakkert og attraktivt, spesielt blant kvinner. Attraktive blir sett på som mer positive, populære, og mer kompetente enn mennesker som ikke er attraktive (Dion, Berscheid, & Walster, 1974). Kunnskapen om de positive effektene ved å være attraktiv gjør at mennesker streber etter å leve opp til idealet. De kulturelle idealene symboliserer verdier som blir høyt verdsatt i den vestlige kulturen, som viljestyrke, kontroll og suksess (Loland, 2000, ref i Kvalem, 2007). Når samfunnet verdsetter det attraktive utseende, vil normen om hva som er bra og fint påvirkes. Hvis et individ fraviker fra denne normen, vil han eller hun bli møtt med ulike negative reaksjoner, som blant annet mobbing og stigmatisering. Kroppsidealene er ulike for kvinner og menn (Wertheim, Paxton & Blaney, 2009), der idealet for kvinner har gått fra superstjerner med brede hofter og store former, til tynne modeller. For guttene er derimot idealet en atletisk og muskuløs kropp (Grogan, 2008). I den kognitive-atferdsmodellen til Cash (2004) vil de rådende kroppsidealene i kulturen ungdom vokser opp i være sentrale i vurderingen av sitt eget kroppsilde. Kroppsilde blir blant annet definert som *persepsjoner (hvordan noe oppfattes eller fortolkes), tanker og følelser om kroppen og kroppserfaringer* (Cash & Pruzinsky, 1990; ref. i Kvalem, 2007, s. 34). Når individene ikke når opp til sitt ønskede ideal, kan det få konsekvenser i form av redusert selvbilde, spiseforstyrrelser, og depresjon (Fredrickson & Roberts, 1997).

Det er godt dokumentert at jenter har større problemer med å takle overvekt (Smolak, 2004a). Noe av årsaken til denne kjønnsforskjellen kan være at tidlig ungdomsalder er en periode der kroppen utvikles, og det forekommer mange fysiske endringer (Alsaker, 1992). Således er det mer sannsynlig at negative evalueringer forekommer for denne aldersgruppen, og da primært blant jenter (Needham & Crosnoe, 2005). Generelt oppleves

pubertetsutviklingen som noe positivt for guttene, men negativt for jentene (Brooks-Gunn, 1987), da jentene i tidlig ungdomsår bruker motemagasin og reklame som viktige informasjonskilder for å definere den perfekte kropp (Levine & Smolak, 2004b). Medias fokusering på idealer som er uopnåelig for majoriteten av befolkningen bidrar derfor til en negativ utvikling av kroppsbilde. Således fungerer det sosiale miljøet som en påminnelse om deres mangel på suksess, sammenlignet med de kulturelle idealene (Holsen, Kraft, & Røysamb, 2001).

Det viser seg også enighet blant forskere om at sosiokulturelle faktorer i tilknytning til kroppsideal presentert i media, av familiemedlemmer og venner, er viktige i forståelsen av utviklingen av unge menneskers individuelle kroppsbilde (Dunkley, Wertheim & Paxton, 2001; McCabe & Ricciardelli, 2001; Stice & Whitenton, 2002; ref i Storvoll, Strandbu & Wichstrøm, 2005). Til tross for det rådende kroppsideal vil likevel ikke alle overvektige internalisere dette idealet. En forklaring på forskjellen i kroppsbilde kommer fra selv-diskrepansteorien (Higgins, 1987). Teorien sier noe om avstanden mellom sitt selvoppfattede utseende og ens ideal. Jo nærmere man ligger opp mot sitt ideal, jo mer fornøyd er man med utseende. I motsatt fall vil et selvoppfattet utseende som avviker fra idealet føre til at en blir mer misfornøyd med utseendet. Med andre ord vil en idealvekt som spriker mye fra sin virkelige vekt skape en diskrepans som fører til et nedsatt kroppsbilde for individet. Avviket fra idealet avhenger av hvilket sammenligningsgrunnlag individet har eller danner seg. Den generelle tendensen når ungdom er usikker på seg selv, er at de observerer andre individer for å erverve seg en oversikt over sin egen status. Festingers sosial sammenligningsteori (1954) sier at dersom man sammenligner seg oppover, dvs. med modeller, kjendiser eller andre som er mer attraktive enn seg selv, vil dette føre til at man blir mer misfornøyd enn hvis man sammenligner seg nedover (mot folk man mener er mindre attraktive). Flere studier har blant annet vist at jenter som sammenligner seg med modeller er mindre fornøyd med sin egen kropp sammenlignet med jenter som ikke bruker dette sammenligningsgrunnlaget (Grogan, 2008). Ettersom overvektige har et dårligere kroppsbilde, og sannsynligvis ligger lenger unna sitt eget kroppsideal, kan man anta at overvektig ungdom har et mer anstrengt forhold til kroppen sin enn hva som er tilfellet med normalvektige. Samtidig viser jenter en større diskrepans, og har et dårligere kroppsbilde enn gutter (Grogan, 2008). Denne tendensen kan sees i sammenheng med objektviseringsteorien som hevder at jenter er mer sårbare til å internalisere et observeringsperspektiv som det grunnleggende synet på sitt fysiske selv (Fredrickson & Roberts, 1997). Dette synet kan øke jenters sjanser for skam og angst, samtidig som det reduserer bevisstheten om egne behov. Teorien sier videre at det kulturelle

miljøet av objektviseringsfunksjoner gjør at jentene ser på seg selv som objekter. Den seksuelle objektviseringen forekommer når kroppsdelene eller seksuelle funksjoner er separert fra hennes person. Teorien kan forklare deler av årsaken til at jenter viser mer misnøye med egen kropp enn det guttene gjør (Fredrickson & Roberts, 1997). Dette gjenspeiles i studier som viser at mange normalvektige jenter anser seg selv som overvektige og er misfornøyde med sin egen kropp (Fallon & Rozin, 1985). Blant annet fant Wichstrøm (1995a) at 42 % av jentene i studiet var ofte eller alltid opptatt av å bli tynnere.

Som en konsekvens av negativt kroppsbilde er det en tendens til at overvektige utsetter ulike begivenheter på grunn av sin vekt, noe som skyldes oppfatningen om at de er bedre utstyrt til å takle store livsutfordringer i en tynn kropp. Hvis det sosiale miljøet anser overvektig som noe uattraktivt er det å forvente at individet internaliserer dette til sitt selvbilde. En slik internalisering gjør veien kortere til å unngå sosiale situasjoner, samt utsette sine karrieremuligheter og erverve mer anstrengte intime forhold (Johnson, 2002). Livet settes med andre ord på vent slik at en kan nå tynnhetsidealet, og derfra leve ut sine drømmer. Tidligere forskning indikerer at noen overvektige kvinner har en tendens til å være mer mottakende for oppmerksomhet fra det motsatte kjønn enn normalvektige, noe som kan føre til dårlige avgjørelser og for tidlige etableringer. Denne formen for aksept av det "nest beste" alternativet kan også forekomme innenfor yrkesvalg, men dette kan også komme av jobbdiskrimineringen mot overvektige individer (Johnson, 2002).

Det er ikke bare kulturelle verdier og idealer som har innvirkning på de negative psykologiske konsekvensene for overvektige. Overvektige opplever ofte stigmatisering (Wang, Brownell & Wadden, 2004; Wardle & Cooke, 2005), og denne interpersonlige erfaringen kan få ringvirkninger i form av redusert selvfølelse og økte depressive symptomer (Miller & Downey, 1999).

Interpersonlige erfaringer, stigmatisering og diskriminering

Det er sagt at overvekt er den siste akseptable formen for diskriminering (Puhl & Brownell, 2001). Spesielt arbeidsplasser er kilden til denne diskrimineringen. Studier viser at jobbsøkere som er overvektige blir sett på som mindre produktive, ambisiøse, disiplinerte og mindre bestemte enn andre søkere (Larkin & Pines 1979). Diskriminering av overvektige kan føre til en lavere selvfølelse, som igjen kan føre til mindre tro på egne ferdigheter, og større sjanse for å mislykkes. Dette kan igjen føre til at overvektige kategoriserer seg selv gjennom selvoppfyllende profeti. Selvoppfyllende profeti kan forklares ved at man oppfører seg på en måte slik at man bekrefter andres stereotypier om overvektige (Hogg & Vaughn, 2008). Ved en antagelse om at en eller flere har en negativ holdning mot individet eller gruppen man tilhører, for eksempel overvektige, vil en trolig oppfylle deres stereotypier, som videre kan styrke deres antagelser om overvektige som gruppe. I følge sosial identitetsteori (Turner, 1982) har medlemmer av en bestemt gruppe (inngruppe) større sannsynlighet for å se på medlemmer av den samme gruppen i mer positivt lys, og tillegger andre som ikke er med i gruppen (utgruppe) med negative karakteristikk. Det ser ut til at overvektige personer har en tendens til å mangle denne preferansen for inngruppementalitet, og har heller negative holdninger også om inngruppen (Wang, et al., 2004). Denne internaliseringen er ganske forskjellig fra andre minoritetsgrupper. En slik tendens kan være med på å underbygge det negative synet andre har om den utsatte gruppen. Mye av årsaken til stigmatiseringen av overvektige kan sees i sammenheng med at vekt anses som noe man kan kontrollere i motsetning til rase og kjønn (Puhl & Brownell, 2001). Dette synet forventer at overvektige mangler motivasjon og ansvar for betingelser som er under deres kontroll. En slik generalisering kan føre til en negativ evaluering av overvektige som gruppe, som kan gjenspeiles i form av redusert selvfølelse og økte depressive symptomer. I en studie ble det rapportert om at jo mer overvektig personen var, jo mer ble det rapportert om stigmatiserende opplevelser. Disse opplevelsene ble assosiert med flere mentale helsesyntomer, deriblant et negativt kroppsbilde og et mer negativt selvbilde (Myers & Rosen, 1999).

Det er å forvente at mobbing basert på overvekten vil ha innvirkning på individets oppfatning av seg selv, som kan ha en negativ effekt på individets psykologiske tilpasning. Mobbingen som forekommer i ungdomsårene kommer stort sett fra omgangskretsen, klassekamerater og søsken, og handler stort sett om utseendet, spesielt vektfokusert. Den oppleves som regel som noe fiendtlig, og har derfor negative effekter for det utsatte individet (Kvalem, von Soest, Roald & Skolleborg, 2006). De emosjonelle reaksjonene vil derimot

varierte i forhold til hvilken grad man internaliserer mobbingen. Gjentatte opplevelser av mobbing og stigmatisering har blitt linket til høyere nivå av kroppsmisnøye, depresjon og lavere selvtillit hos jenter, spesielt blant de som lider av overspisinglidelse (Schwartz & Brownell, 2004). Blant annet rapporterte kvinner som ble mobbet i barne- og ungdomsalder et dårligere kroppsbilde som voksen.

Stigmatiseringen av overvektige kan man se helt ned i barneårene. En studie som viste nettopp denne effekten var Richardson, Goodman, Hastorf, & Dornbusch (1961), der barn på 10-11 år favoriserte andre barn med handikap som sine lekekamerater, fremfor barn som var overvektige, som ble rangert nederst på listen. Studiet understreker omfanget av diskrimineringen som oppstår for overvektige barn der det er større sannsynlighet for at overvektige barn opplever å bli fryst ut, opplever avvisning, blir mer sosialt isolert (Strauss & Pollack, 2003), og erverver et forvrengt kroppsbilde (Neumark-Sztainer & Haines, 2004). Det er derfor rimelig å anta at opplevelsen av diskriminering og stigmatisering vil kunne påvirke utviklingen av selvfølelsen på en negativ måte (Puhl & Brownell, 2001), og da særlig blant barn og ungdom som er i en mer sårbar periode.

Som en mulig følge av stigmatiseringen viser det seg at overvektige barn og unge har større vanskeligheter med å danne seg sosiale nettverk enn normalvektige. De tenderer til å ha færre venner (Strauss & Pollack, 2003), mens normalvektige barn har flere sosiale forhold med sentrale nettverk. Overvektige barn har også mer perifere og isolerte forhold i nettverket. Den sosiale funksjonen til overvektige barn blir derfor redusert ettersom barna blir verbalisert mobbet og er ofre for fysisk aggresjon av jevnaldrende. Det er riktignok ikke alle undersøkelser som finner disse sammenhengene (Phillips & Hill, 1998). Derimot kan persepsjonen av å føle seg akseptert i det sosiale miljøet føre til at individet ikke streber etter å oppnå tynnhetsidealet for å oppnå aksept fra omgivelsene (Stice, Presnell & Spangler, 2002). Derfor forventer vi at høy grad av opplevd sosial støtte vil fungere som en beskyttende faktor for overvektige, og med det påvirke utviklingen av depressivt humør og selvfølelsen.

De siste årene har det vært relativt hyppig forskningsaktivitet for å finne hvilke psykologiske mekanismer som har en sammenheng med overvekt, der depresjon og selvfølelse har vært relevante faktorer som er utforsket, men resultatene er ikke samstemte. Blant annet fant Friedman & Brownell (1995) få forskjeller mellom overvektige og ikke overvektige på de psykologiske variablene. De har videre konkludert med at overvekt og fedme kan forårsake store psykologiske vanskeligheter for noen individer, mildere for andre, mens det er noen som ikke opplever plager overhodet. Videre i oppgaven vil vi fokusere på overvektens innvirkning på de psykologiske variablene, selvfølelse og depresjon.

Overvekt og Selvfølelse

Det er vanlig å skille mellom selvbilde og selvfølelse, der selvbilde kan forklares som den beskrivende delen av selvet, mens selvfølelsen omfatter de følelser individet har om seg selv, det vil si en holdning til selvbildet (Kvalem & Wichstrøm, 2007).

Overvektige er ofte utsatt for stigmatisering og diskriminering, men ikke alle overvektige utvikler et negativt kroppsbilde. Vi er forskjellige og derfor reagerer vi forskjellig på de ulike stimuli. Selvfølelsen henger sammen med kroppsbildet og hvordan man ser på sitt eget selv (Wichstrøm, 1998), derfor er det grunn til å tro at disse påvirker hverandre begge veier. En med negativt kroppsbilde kan derfor utvikle en dårligere selvfølelse, men på den andre siden kan en dårlig selvfølelse føre til at man ser unaturlig mye negativt på seg selv i forhold til sin egen kropp og utseende (Miller & Downey, 1999). I dagens samfunn har oppmerksomheten vært spesielt rettet mot at kroppsvekt som avviker fra det normative kan påvirke selvet, spesielt hvordan individet evaluerer seg selv. Flere teoretiske perspektiver hevder blant annet at kraftig overvektige har en lavere selvfølelse, men data er inkonsistente på dette området (Miller & Downey, 1999).

Personer med høy selvfølelse karakteriseres som mer fornøyd med seg selv, mens personer med lav selvfølelse har mer ambivalente følelser overfor seg selv. Noen ungdommer kan gå igjennom ungdomstiden med en generell lav selvfølelse og tvile på sine egne kvaliteter og evner, mens andre stort sett er fornøyd med seg selv. Global selvfølelse er relativt stabil over tid og situasjoner, men en høy eller lav selvfølelse på ett nivå eller i en situasjon vil ikke nødvendigvis bety at personen reagerer på samme måte i en annen situasjon. Harter (2003) hevder det er viktig å skille mellom global persepsjon av vedkommendes verdi som person (selvtillit eller selvfølelse), og mer domene-spesifikke selvbegreper, for eksempel selvfølelse i forhold til utseendet og skoleprestasjoner. Dette er da grunnlaget for en profil av selvevalueringer for det enkelte individ. Noen domene-spesifikke selvevalueringer, som for eksempel kroppsbilde, bidrar sterkere til prediksjonen av global selvtillit enn andre. Samtidig øker antall domener fra barne- ungdomsalder til voksenalder, så selvfølelsen kan ha ulike nivåer og kan variere i forskjellige situasjoner med forskjellige domener. Det betyr at kroppsbilde kan påvirke global selvfølelse mer i noen faser av livet enn andre. De som har ervervet et positivt syn på seg selv i sin oppvekst vil ikke ha det samme behovet for bekræftelser eller reagere på samme måte hvis de skulle bli utsatt for negative stimuli eller om de skulle mislykkes (Harter, 2003). Det positive synet kan fungere som en buffer mot andre stressende hendelser, mens formingen av en lav selvfølelse kan medføre i ulike problemer, blant annet depresjon og spise- og atferdsproblemer (Dusek & McIntyre, 2003).

Lars Wichstrøm (1999) viste i sin undersøkelse en sterkere sammenheng mellom kroppsbilde og selvfølelse i ungdomsårene enn senere i livet. Dette indikerer at ungdom i større grad bruker fysisk utseende og attraktivitet som et mål på suksess og feiling. Et positivt selvbegrep kan fremme utviklingen av den positive evalueringen av egen kropp, og dermed fungere som en beskyttende faktor mot ting som kan true ens kroppsbilde (Cash, 2004). På den andre siden kan en dårlig selvfølelse øke sårbarheten for å utvikle et dårlig kroppsbilde. Risikofaktorene for selvfølelse kan sies å være de samme som for kroppsbildet. Det ser ut som at ungdom er i større risiko enn både barn og voksne, der jenter er mer rammet enn gutter, og hvite er mer sårbare enn afro-amerikanere (Wardle & Cooke, 2005).

En stor del av selvutviklingen skjer i vennekretsen, og er en sentral kilde til emosjonell støtte. Vennskap har som regel en positiv effekt på selvfølelsen (Kvalem, 2007), og flere studier indikerer at mennesker som har tilstrekkelig med venner og familie har en bedre helse enn dem som opplever mindre sosial støtte (Leavy, 1983; ref. i Cohen & Wills, 1985). Hovedeffektshypotesen baserer seg på at man har en fordelsaktig effekt av sosial støtte over tid, den er stabil og forutsigbar, og dermed fungerer den sosiale støtten som beskyttende forut for eventuelle stressorer. Samtidig foreslår Cohen & Wills (1985) en annen form for sosial støtte, bufferhypotesen, som fungerer beskyttende mot stressfulle hendelser først da de oppstår. Den trer altså i kraft først når individet opplever en form for stressor som kan være vanskelig å forholde seg til. Hos noen kan det å utvikle overvekt være vanskelig å håndtere, og derfor er det sannsynlig at man vil se forskjeller hos de ulike vektgruppene basert på deres opplevde sosiale støtte.

Basert på tidligere forskning der studier viser at overvektige barn har dårligere selvtillit og selvfølelse på bakgrunn av overvekten (Allon, 1979; Sallade, 1973), er det mulig de samme effektene vil gjøre seg gjeldende i vårt utvalg. Det er riktignok ikke alle studier som finner disse sammenhengene, noe som indikerer at det kan ligge andre medierende faktorer mellom, som kan forklare deler av effekten. Overvektige har til tross for dette blitt linket til redusert selvfølelse, og at dette forholdet kan sees i sammenheng med kroppsbildet.

Depresjon er en annen negativ psykologisk konsekvens som kan utvikles som en følge av overvekt. Resultatene er imidlertid tvetydige, noe som indikerer at det trengs mer forskning på området.

Overvekt og Depresjon

Depresjon er en av de vanligste psykiatriske problemene hos ungdom (Stice, Ragan & Randall, 2004). Ungdomstiden er en kritisk periode der fysisk utvikling kan skape langtids helse- og psykososiale konsekvenser (Alsaker, 1992). Depresjon er kjennetegnet ved at personen har negative tanker om seg selv og fremtiden (Beck, 1976). Om personen opplever høy grad av nedstemthet kan det føre til at personen evaluerer seg negativt, betrakter seg selv som mislykket, situasjoner blir overdrevet i negativ forstand og fremtiden er alt annet enn lys, sett med den deprimertes øyne. Symptomer på depresjon kan blant annet forekomme i form av følelsesmessige, kroppslige og kognitive reaksjoner (Wichstrøm, 2007). Depresjon er også forbundet med abnormale spisemønstre som kan resultere i fremtidig fedme, men fedme kan også resultere i psykososiale problemer som kan frembringe depresjon. Forskning støtter opp om begge hypotesene (Pine, Goodstein, Wolk, & Weissman, 2001). Flere studier hevder at depressive symptomer har en tendens til å øke fra ungdomsår til voksen alder (Allgood-Merten, Lewinsohn, & Hops, 1990), samtidig har nesten 20 % av ungdom moderate depressive symptomer, som for eksempel depressivt humør (Kandel & Davies, 1982). Det reflekterte selv-vurderingsperspektivet (reflected self-appraisal), som er basert på Cooleys begrep om "looking-glass self", sier at meninger om en selv er refleksjoner av hvordan andre oppfatter en (Ross, 1994). Hvis de sosiale holdningene mot overvekt er negative, vil sannsynligheten øke for at individet også har et negativt syn på seg selv, noe som kan lede til redusert selvtillit og økte depressive symptomer (Needham & Crosnoe, 2005). Med det som grunnlag foreslår selv-vurderingsperspektivet en assosiasjon mellom overvekt og depressive symptomer, spesielt i miljøer der populasjonen stigmatiserer overvekt og fedme. Sammenlignet med voksne har ungdom en mangel på tilstrekkelig differensiering mellom perspektiver på seg selv og andre. I følge selv-vurderingsperspektivet forårsaker sosial stigmatisering at vektproblemer blir et stressmoment. På bakgrunn av dette kan man forvente at personer som lever i samfunn som stigmatiserer overvektige vil ha en sterkere negativ effekt på depresjon og selvfølelse.

Forskning i den senere tid har gjentatte ganger funnet at overvekt og spesielt fedme korrelerer med negativ affekt, depressivt humør og klinisk depresjon (Hrabosky & Thomas, 2008). Det har også blitt påvist flere psykososiale og biologiske prosesser som fungerer som medierende faktorer i forholdet mellom overvekt og depresjon. Markowitz, Friedman & Arent, (2008) summerte opp flere studier om denne relasjonen, og foreslo videre at økt vekt var assosiert med høyere nivå av depresjon. Selv om flere av studiene ser på forholdet mellom overvekt og depresjon, er det likevel andre studier som foreslår en assosiasjon mellom

overvekt og generell psykososial svekkelse (Hrabosky & Thomas, 2008).

Det er også vist noen sammenhenger mellom depresjon og dårlig kroppsbilde, noe som indikerer at misnøye med eget utseende gjør ungdom mer sårbare for depresjon. Friedman, Reichmann, Costanzo & Musante (2002) fant at forholdet mellom vekt og depresjon er delvis mediert av kroppsbildemisnøye. Dette synet støtter at kroppsbildet kan ha en effekt på depressive symptomer, men sier lite om hvordan kroppsbilde, overvekt og depresjon påvirker hverandre.

Carpenter, Hasin, Allison & Faith (2000) fant ut fra et stort utvalg at overvektige kvinner, definert med en BMI større enn 30 kg/m^2 , var 37 % mer utsatt for å ha opplevd depresjon i det seneste året, sammenlignet med gjennomsnittsvekt hos kvinner definert i denne studien med BMI fra $20,8\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$. De var også mer utsatt for selvmordstanker og selvmordsforsøk. I kontrast viste undersøkelsen signifikant redusert risiko for depresjon for overvektige menn, og en høyere risiko for undervektige. Dette studiet viser at det eksisterer kjønnsforskjeller i forhold til overvektens betydning for utviklingen av depresjon. Det er en veldokumentert tendens at jenter er mer deprimerte enn gutter (Nolen-Hoeksema, 2001). Depresjonen starter ofte så tidlig som i tenårene, og man kan da attribuere denne tendensen til kroppsforandringer i samsvar med puberteten. Det har blant annet blitt hevdet at negativt kroppsbilde (uavhengig av BMI) øker risikoen for påfølgende depresjon og vedvarende depresjon hos jenter i tenårene (Smolak & Levine, 2001), de samme effektene ble påvist i en longitudinell studie (Stice, Hayward, Cameron, Killen, & Taylor, 2000). En teori som kan forklare deler av kjønnsforskjellene ved depressive symptomer er objektviseringsteorien (Fredrickson & Roberts, 1997), som tar utgangspunkt i at jenter ser på seg selv som objekter i tråd med samfunnets forventninger. Jenter tar med andre ord observatørperspektivet i forhold til egen kropp, noe som kan resultere i negative emosjoner, blant annet skam, angst og depresjon.

Opplevelsen av å bli akseptert og satt pris på i det miljøet man relaterer seg til, styrker selvtilliten og dermed reduseres sjansen for depresjon. Mangel på sosial støtte derimot, kan øke sjansene for utviklingen av depresjon (Windle, 1992). *Stress-buffering* modellen av Windle (1992) hevder at sosial støtte lindrer relasjonen mellom stressfulle hendelser og depresjon. I følge Stice et al., (2004) sin forskning på prospektive relasjoner mellom depresjon og sosial støtte, kunne man se at mangel på oppfattet foreldrestøtte predikerte en økning i fremtidige depresjoner og i noen tilfeller en alvorlig depresjon. Denne effekten viste seg derimot ikke da man målte for oppfattet vennestøtte. Denne sammenheng er trolig mer

aktuell i tidlig ungdomsår, da foreldrestøtte er mer konsistent enn det som er tilfellet med vennestøtte i denne perioden (Stice, et al., 2004).

Forskere er foreløpig ikke sikre på hva som kan forklare assosiasjonen mellom overvekt og depresjon hos barn og ungdom. Samfunnsbasert forskning hevder at overvektige barn og ungdom i populasjonen ikke har noen større sannsynlighet for å rammes av depresjon enn normalvektige. Klinisk basert forskning finner derimot noen signifikante resultater der overvektige viser større grad av depresjon enn normalvektige (Wardle & Cooke, 2005). Prospektive studier har hatt muligheten til å se på om overvekt og fedme i barne- og ungdomsårene skaper en større risiko for depresjon senere i livet. Blant annet viste en studie at gutter som led av kronisk fedme hadde en noe sterkere skåre på depresjon etter 8 års oppfølgingsstudie enn ikke overvektige og de som bare var overvektige i ungdomsalderen (Mustillo, Worthman, Erkanli, Keeler, Angold & Costello, 2003). Derimot viser funnene i studiet til Goodman & Whitaker (2002) noe støtte til den reverserte hypotesen, altså at depresjon i barne- og ungdomsår øker risikoen for utvikling av overvekt og fedme. Resultatene er foreløpig ikke entydige, så det gjenstår mye forskning for å finne kausale sammenhenger.

Hypoteser

Studier viser ingen entydige sammenhenger mellom overvekt, selvfølelse og depresjon. Forskningsresultatene varierer, men man kan se visse korrelasjoner mellom variablene. Til tross for at depresjon og selvfølelse har vist seg å ha enkelte sammenhenger velger jeg å se på variablene som uavhengige av hverandre. Dette gjør jeg fordi jeg vil undersøke overvektens effekt på utvikling av selvfølelse, og hva som eventuelt kan forsterke eller redusere selvfølelsen. De samme effektene vil bli undersøkt for depressivt humør.

Innledningen har omtalt depresjon som et forholdsvis generelt begrep, men videre i oppgaven vil fokuset omhandle depressivt humør, da oppgaven bruker deler av DMI (*Depressive Mood inventory*) som måleinstrument (Kandel & Davies, 1982).

Vektutviklingen har vist seg å ha innvirkning på hvor fornøyd man er med sitt kroppsilde, samtidig kan tilstrekkelig sosial støtte fungere som en beskyttende faktor for utviklingen av selvfølelse og depressivt humør. Oppgaven vil derfor se på hvilke effekter kroppsilde og sosial støtte har innad i de ulike vektgruppene på de avhengige variablene, depressivt humør og selvfølelse.

Det vil også bli undersøkt for effektene av selvfølelse, depressivt humør og kroppsilde på tverrsnittsnivå i 1992 og 2005.

Hypotese 1: *Overvektige vil ha lavere selvfølelse og mer depressivt humør enn normalvektige.*

Hypotese 2: *Vi forventer at ungdommer som er normalvektige og som utvikler overvekt som voksne vil ha en mindre gunstig utvikling i selvfølelse enn de som er normalvektige som voksne. Vi forventer også at mindre sosial støtte og et negativt kroppsbilde vil forsterke denne effekten.*

Hypotese 3: *Vi forventer at ungdommer som er normalvektige og som utvikler overvekt som voksne vil ha en mindre gunstig utvikling i depressivt humør enn de som er normalvektige som voksne. Vi forventer også at mindre sosial støtte og et negativt kroppsbilde vil forsterke denne effekten.*

Utvalg og prosedyre

I denne oppgaven har jeg brukt data fra Ung i Norge, en longitudinell spørreskjemaundersøkelse, i regi av NOVA, Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring. Prosjektansvarlige for Ung i Norge var Lars Wichstrøm og Tormod Øia. Undersøkelsen er longitudinell hvor forskerne har fulgt ungdom fra 1992 til 2005. I denne tidsperioden har utvalget hatt fire spørreskjemaer, henholdsvis i 1992 (T1), 1994 (T2), 1999 (T3) og i 2005 (T4). I 1992 ble et representativt utvalg av norske elever (n=12287) valgt ut fra et stratifisert utvalg av 67 ungdoms- og videregående skoler i Norge (Strand & von Soest, 2008). Skjemaene ble levert og fylt ut på skolen under oppsyn av lærer. Responsraten i 1992 var på hele 97 %, og etter å ha fjernet deltagere som helt tydelig svarte feilaktig var n=11985, med lik fordeling av kjønn og alder (12-20 år).

I 1994 ble det første oppfølgingsstudiet gjennomført, der 63 av de 67 skolene som ble benyttet ved T1 var med videre. De som hadde fullført sin skolegang siden 1992 fikk tilsendt spørreskjemaet per post. Dette ga en noe dårligere svarprosent enn på T1, med en responsrate på 67,9 %. De som fortsatt gikk på skole ved T2 hadde lik prosedyre som ved T1. Her var responsraten på hele 91,8 %. Totalt ble responsraten i 1994 på 78,9 % (n=7751, range alder = 14-22). Grunnet en lavere prosentandel som svarte på T2 versus T1, ble spørreskjemaene i 1999 kun utsendt til deltagere som svarte på T2 på skolen. Ettersom studiet Ung i Norge var planlagt bare å ha én oppfølgingsstudie, måtte man på nytt søke om samtykke blant deltagerne, noe som ga en lavere responsandel (n=2924, 83,8 %, range alder = 18-27). På den fjerde og siste undersøkelsen (2005) ble alle som svart ved T3 tilsendt et skjema per post. I tillegg fikk de som samtykket til videre deltagelse ved T2, men ikke responderte ved T3, tilbud om å delta ved T4. Responsraten var på 82,4 % (n=2890, range alder = 24-33).

Selvfølelse ble målt ved å bruke en delskala fra *Self Perception Profile for Adolescents* (Harter, 1988). Skalaen måler ulike begreper relatert til selvbegrepet. Det er to versjoner av SPPA, den originale versjonen av Harter (1988), og den reviderte versjonen (Wichstrøm, 1995b). Den sistnevnte versjonen var utviklet for Ung i Norge undersøkelsen. SPPA består opprinnelig av ni subskalaer hvorav "general self-worth" er ment å måle generell selvfølelse. Selvfølelsesskalaen som er tatt i bruk i denne oppgaven består av 5 ledd. 1) *Jeg er ofte skuffet over meg selv*, 2) *Jeg liker ikke måten jeg lever livet mitt på*, 3) *Jeg er stort sett fornøyd med meg selv*, 4) *Jeg liker meg slik jeg er*, 5) *Jeg er svært fornøyd med hvordan jeg er*. Svarkategorier strekker seg fra (1) som tilsvarer *stemmer svært dårlig* til (4) *stemmer svært godt*. Spørsmål 1 og 2 ble reversert, leddene ble summert, og lagd gjennomsnittsskåre slik at

en høy verdi tilsvarer høy selvfølelse. Cronbachs alpha for dette utvalget er .765 i 1992, og .816 i 2005.

Depressivt humør vil i denne oppgaven basere seg på de seks leddene som tilhører *depressive mood* skalaen. Seks av de tolv leddene brukt i Ung i Norge stammer fra Kandel & Davies (1982) *Depressive Mood Inventory* (DMI). DMI består av seks modifiserte ledd som stammer fra den originale versjonen utviklet av Mellinger, Somers & Mannheimer (1975) før den ble inkludert i SCL90 (Derogatis, Lipman, Rickels, Uhlenhuth, & Covi, (1974). Ordlyden er noe forskjellig i Ung i Norge sin undersøkelse, men forskjellen er veldig liten og den vil derfor fortsatt ses på som en modifisert utgave av DMI. Deltagerne svarte på seks påstander basert på deres tilstand den siste uken. De seks leddene var; 1) *Følt at alt er et slit*, 2) *Hatt søvnproblemer*, 3) *Følt deg ulykkelig, trist eller deprimert*, 4) *Følt håpløshet med tanke på framtida*, 5) *Følt deg stiv eller anspent*, 6) *Bekymret deg for mye om ting*. Leddene inkluderer forhold som relaterer seg til nedstemthet og depressive følelser. I motsetning til den opprinnelige DMI som bruker 3 svarkategorier, ble det i Ung i Norge brukt 4 svarkategorier som rangerte fra (1) *ikke plaget i det hele tatt* til (4) *veldig mye plaget*. De leddene ble summert og det ble laget en gjennomsnittsskåre der lav skåre tilsvarer lite depressivt humør. Cronbachs alpha for utvalget på depressivt humør er .803 i 1992 og .851 i 2005.

Kroppsbilde. Ble brukt som mål på hvor tilfreds man er med ulike deler av kroppen. Skalaen som er benyttet er *Body Area Satisfaction Scale* (Brown, Cash & Lewis, 1989). Informantene ble spurt: *Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med: ansiktet, hoftene og baken, magen, bryst, musklene, vekt og høyden*. Alle sju leddene er opprinnelig rangert på en 6 punkt Likert skala fra veldig misfornøyd til veldig fornøyd. Ung i Norge bruker derimot 5 svarkategorier der (1) tilsvarer *veldig misfornøyd* til (5) *veldig fornøyd*. Alle leddene ble summert sammen, og det ble laget en gjennomsnittsskåre. Skalaen er vel omtalt, og viser god validitet. Cronbachs alpha for dette utvalget er .795 i 1992, og .817 i 2005.

Sosial støtte. Det originale instrumentet ber informantene indikere hvor fornøyd de er med støtten i de ulike situasjonene på en 6 punkt skala (Sarason, Sarason, Shearin, & Pierce, 1987). Denne delen er inkludert i Ung i Norge skjema fra T2, men med en 4 punkt skala som strekker seg fra (1) *Svært lite tilfreds* til (4) *svært tilfreds*. I denne oppgaven ble ledd 1 og ledd 3 slått sammen til en variabel hhv, *Hvor tilfreds er du, alt i alt, med denne støtten/hjelpen?(personlig problem)* og *hvor tilfreds er du, alt i alt, med denne*

støtten/hjelpen? (Føler seg "langt nede"). Det ble videre lagd en gjennomsnittsskåre for T2, T3 og T4 på denne variabelen, kalt "sosial støtte". Cronbachs alpha for dette utvalget på sosial støtte er .73.

Body Mass Index (BMI)

BMI tar utgangspunkt i selvrapportert vekt og høyde (kg/m^2). BMI ble delt inn i fire grupper: (1) Undervektig, (2) Normalvektig, (3) Overvektig og (4) Fedme. BMI grenseverdier for disse fire gruppene for voksne over 18 år er <18,5 for undervekt, 18,6-24,9 for normalvekt, 25,0- 29,9 for overvekt og >30 for fedme. For ungdom under 18 år er det egne spesifikke grenser for vektgruppene i forhold til alder og kjønn, se tabell (CDC).

Tabell 1-BMI grenseverdier for ungdom fra 12-18 år (CDC).

	Undervektig	Normalvektig	Overvektig	Fedme
<i>Jenter</i>				
12 år	<14.7	14.8 – 21.6	21.7 – 26.0	>26.7
13 år	<15.2	15.3 – 22.5	22.6 – 27.7	>27.8
14 år	<15.7	15.8 – 23.2	23.3 – 28.5	>28.6
15 år	<16.2	16.3 – 23.8	23.9 – 29.0	>29.1
16 år	<16.7	16.8 – 24.3	24.4 – 29.3	>29.4
17 år	<17.0	17.1 – 24.6	24.7 – 29.6	>29.7
18 år	<18.4	18.5 – 24.9	25.0 – 29.9	>30.0
<i>Gutter</i>				
12 år	<14.9	15.0 – 21.1	21.2 – 25.9	>26.0
13 år	<15.4	15.5 – 21.8	21.9 – 26.7	>26.8
14 år	<15.9	16.0 – 22.5	22.6 – 27.5	>27.6
15 år	<16.4	16.5 – 23.2	23.3 – 28.2	>28.3
16 år	<17.0	17.1 – 23.8	23.9 – 28.8	>28.9
17 år	<17.6	17.7 – 24.4	24.5 – 29.3	>29.4
18 år	<18.4	18.5 – 24.9	25.0 – 29.9	>30.0

Med utgangspunkt i variablene BMI- grupper ble det laget nye BMI-grupper basert på BMI på T1 (1992) og T4 (2005) slik at vi kan se vektutviklingen over tid. Denne variabelen ble kalt «Vektutvikling» og kodet som 1) "normalvektig – normalvektig", for de som var normalvektig som tenåringer, og som voksne. 2) "normalvektig – overvektig", for de som var normalvektige som ungdommer, og overvektige som voksne, 3) "overvektig – normalvektig", for de som var overvektige som ungdom og normalvektige som voksne og 4) "overvektig– overvektige", for de som var overvektige både som ungdom og voksen. I de videre analysene ble de som var undervektige i 1992 utelukket, og det ble laget en variabel med to grupper. De som var normalvektige ble kalt "normalvekt", og de som var overvektige ble kalt "overvekt". Overvektige og fedme ble slått sammen til en gruppe fordi begge representerer overvekt.

Analyseplan

I denne studien hadde jeg tilgang på dataene til Ung i Norge, en studie som går over tretten år. Dette gjør det mulig å studere sammenhengen mellom vektutvikling, selvfølelse og ved depressivt humør med individdata, det vil si at man følger samme individer over tid på ulike alderstrinn. Ved longitudinelle studier øker det sannsynligheten for å finne kausale sammenhenger. For å avdekke eventuelle forskjeller mellom normalvektige og overvektige i gjennomsnittsverdi på de psykologiske variablene på alle tidspunktene, brukte jeg en *t*-test analyse. Siden sosial støtte-variabelen er et gjennomsnitt over tre tidspunkt, er ikke den inkludert i denne analysen.

Det ble det laget nye BMI-grupper der man kun inkluderte informanter som har svart på tidspunkt 1 (T1) og tidspunkt 4 (T4). Fordelen med dette er at man kan følge de samme individene over tid, samtidig som man kan se hvordan utviklingen av vekt vil påvirke de psykologiske variablene jeg vil undersøke.

Det ble laget differanseskårer på selvføleleskalaen ved å trekke skåren på tidspunkt 4 (T4) fra skåren på tidspunkt 1 (T1). En positiv differanseskåre symboliserer en økning i selvfølelse fra tidspunkt 1 til tidspunkt 4, en differanseskåre på null indikerer ingen endring, mens en negativ differanseskåre indikerer en nedgang i selvfølelse. Isteden for å benytte differanseskåren på selvfølelse som avhengig variabel kunne man isteden ha benyttet en vanlig repetert måling ANOVA. Dette ville gitt nøyaktig de samme resultater mht. statistisk signifikans til effektene av de ulike uavhengige variablene i modellen. Grunnen til at endringsskårene ble benyttet isteden, er at dette muliggjør det å ta ens initielle skåre på selvfølelse (dvs. i 1992) med i betraktning, noe man ikke kan gjøre i en vanlig repetert måling ANOVA. Hensikten med det er at man kan forvente at de som i 1992 har lav selvfølelse har større ”forbedringspotensial” over tid enn de som i utgangspunktet har høy selvfølelse. Den samme prosessen ble gjentatt for DMI-skalaen, altså depressivt humør ved tidspunkt 4 minus depressivt humør på tidspunkt 1, som gir oss en differanseskåre for denne variabelen. En negativ differanseskåre symboliserer en nedgang i depressivt humør fra tidspunkt 1 til tidspunkt 4. En differanseskåre på null indikerer ingen endring, mens en positiv differanseskåre indikerer økte depressive symptomer.

I denne oppgaven er ANCOVA benyttet, der man kan analysere effektene av de ulike uavhengige variablene på endring i selvfølelse og depressivt humør over tid (representert som differanseskårene på selvfølelse og depressivt humør). I resultatdelen er det presentert tre modeller på begge de avhengige variablene. Den første modellen ser på endringene i henholdsvis depressivt humør og selvfølelse i forhold til de fire vektgruppene, kontrollert for

kjønn og alder. I modell 2 er sosial støtte tillagt, mens i den siste modellen er også initiell skåre på kroppsbilde (1992), og initiell skåre på depressivt humør og selvfølelse med. Fordelen med slike modeller er at man kan se om eventuelle forskjeller i endring over tid mellom BMI-gruppene i hhv. selvfølelse og depressivt humør blir påvirket av å inkludere/kontrollere for sosial støtte og initiell skåre på selvfølelse og depresjon. For å lette tolkningen av eventuelle signifikante effekter, er det i tillegg til en vanlig ANCOVA tabell også presentert regresjonskoeffisienter for hver av de uavhengige variablene i analysen.

Resultater

Tabell 2 viser antall informanter og prosentvis fordeling basert på hvilken vektgruppe de befinner seg i. Tabellen viser fordelingen av vektgruppene i alle periodene, fra T1 (1992) til T4 (2005).

Tabell 2- *Fordeling av vektgrupper*

	Undervektig		Normal vekt		Overvektig		Fedme	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Jenter</i>								
1992	251	4.9	4526	88.7	303	5.9	23	0.5
1994	200	4.3	3632	78.5	320	6.9	52	1.2
1999	99	6.1	1176	72.4	213	13.1	80	4.9
2005	59	3.7	1053	65.4	342	21.2	119	7.4
<i>Gutter</i>								
1992	163	3.2	4580	86.5	471	9.3	51	1.0
1994	96	2.4	3112	78.4	434	10.9	52	1.3
1999	19	1.5	871	68.4	213	13.1	72	5.7
2005	11	0.9	622	49.5	473	37.7	114	9.1

Man kan se en markant prosentvis økning i overvektiggruppen både hos jenter og gutter. Eksempelvis går utviklingen hos jenter fra 5,9 % overvektige ved T1, mens 21,2 % er under kategorien overvektige ved T4. Den samme effekten kan man se i fedmegruppen for begge kjønn. I undervektiggruppen kan vi se en heller motsatt effekt, der antall informanter reduseres betraktelig etter hvert som de blir eldre.

Tabell 3 viser forskjeller i selvfølelse, depressivt humør og kroppsbilde mellom normal- og overvektige jenter og gutter ved alle tidspunkt.

Tabell 3- *t-test for BMI grupper (vektgrupper) med depressivt humør, selvfølelse og kroppsbilde som avhengige variabler.*

	Jenter							Gutter							<i>t-verdi</i>
	Normalvektig			Overvektig				Normalvektig			Overvektig				
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t-verdi</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
<i>Dep. Humør</i>															
1992	1195	1.8	0.6	69	1.8	0.6	-.38	911	1.6	0.5	92	1.6	0.5	-.437	
1994	1116	1.9	0.6	86	1.9	0.7	.18	856	1.6	0.5	104	1.6	0.5	.35	
1999	911	1.8	0.6	220	1.8	0.6	-.89	598	1.6	0.5	246	1.6	0.5	1.08	
2005	894	1.6	0.5	386	1.6	0.6	-1.41	520	1.6	0.6	508	1.5	0.5	1.06	
<i>Selvfølelse</i>															
1992	1201	2.8	0.5	69	2.6	0.6	3.02**	920	3.0	0.5	92	2.8	0.6	4.67**	
1994	1122	2.8	0.5	86	2.7	0.6	1.21	860	3.2	0.5	103	2.9	0.6	3.45**	

1999	923	2.9	0.5	221	2.7	0.5	4.32**	598	3.1	0.5	249	3.1	0.6	1.50
2005	875	3.0	0.5	376	2.8	0.5	7.03**	519	3.1	0.5	506	3.0	0.5	1.82
Kroppsbilde														
1992	1220	3.3	0.6	72	2.8	0.6	5.84**	932	3.7	0.5	94	3.3	0.8	4.85**
1994	1161	3.3	0.6	89	2.8	0.5	6.45**	892	3.8	0.6	106	3.5	0.8	4.25**
1999	921	3.4	0.6	221	3.0	0.6	8.66**	602	3.8	0.6	250	3.5	0.6	5.83**
2005	902	3.5	0.5	384	3.0	0.5	13.62**	522	3.8	0.6	510	3.5	0.6	7.14**

* $p < .05$ ** $p < .001$

Analysene på tverrsnittsnivå tar utgangspunkt i de informantene som har besvart spørsmål ved alle fire tidspunkt (T1, 1992 til T4, 2005). Utvalget i denne tabellen er dermed mindre enn hva man kan se ut av tabell 2. Dette kommer av at jeg har valgt å se de psykologiske variablene i forhold til vektgruppene hos de samme individene over tid. Tabellen viser at overvektige har signifikant lavere tilfredshet med utseende og kropp enn normalvektige har. Dette gjelder både for gutter og jenter, og ved alle fire tidspunkt. Det viste seg også signifikante resultater mellom overvektige jenter og overvektige gutter der jentene viser mer misnøye med kroppsbilde enn det overvektige gutter gjør. Jenter som er overvektige viser signifikant lavere selvfølelse ved alle tidspunkt, med unntak av T2. Hos de overvektige guttene finner vi derimot bare signifikante forskjeller i selvfølelse i 1992 og 1994. Det er ingen forskjell i depressivt humør på tverrsnittsnivå mellom normalvektige og overvektige hos verken gutter eller jenter.

I tabell 4 presenteres fordelingen av de fire gruppene som viser vektutvikling fra 1992-2005. Som man kan lese av tabellen er det få individer som har gått fra å være overvektige i ungdomstiden til å bli normalvektig som voksen, men jeg velger likevel å ha den med i oppgaven for å se eventuelle utviklingstendenser.

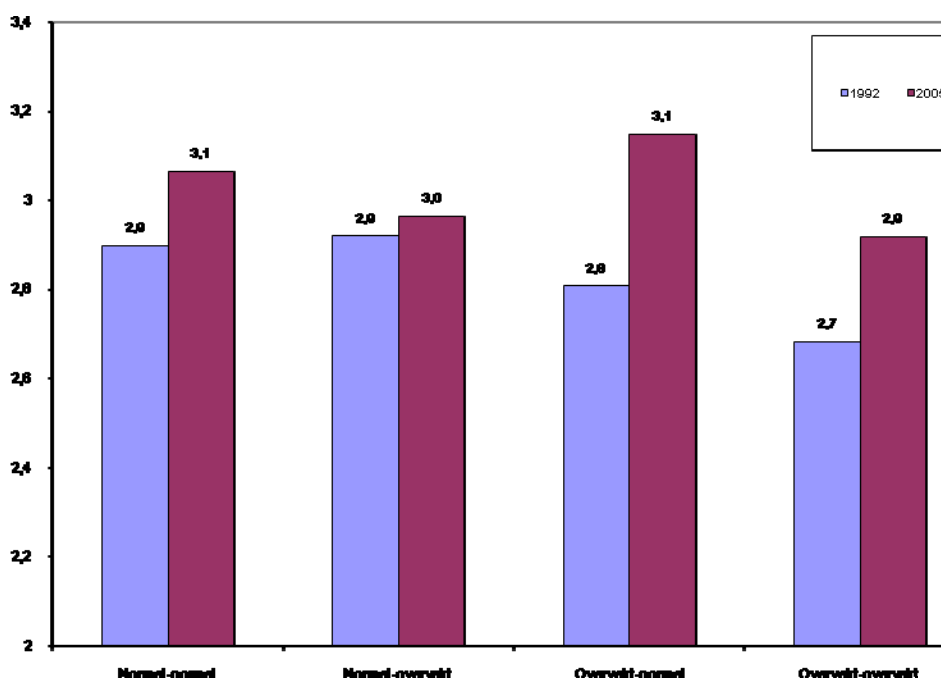
Tabell 4- *Fordeling av antall informanter basert på vektutvikling fra T1 til T4.*

	Normalvektig-normalvektig		Normalvektig-overvektig		Overvektig-normalvektig		Overvektig-overvektig	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Jenter</i>	902	69.1	333	25.5	13	1.0	58	4.4
<i>Gutter</i>	508	48.3	445	42.3	21	2.0	77	7.3
<i>Total</i>	1410	59.8	778	33.0	34	1.4	135	5.7

Selvfølelse

Figur 1 viser gjennomsnittlig skåre på selvfølelse for de fire vektgruppene i hhv 1992 og 2005. Man kan ut i fra denne få en indikasjon på forskjeller mellom de fire gruppene på hvert tidspunkt, samt også se endringen over tid i selvfølelse innad i den enkelte gruppe.

Figur 1- Gjennomsnittskåre på selvfølelse for de fire gruppene i 1992 og 2005.



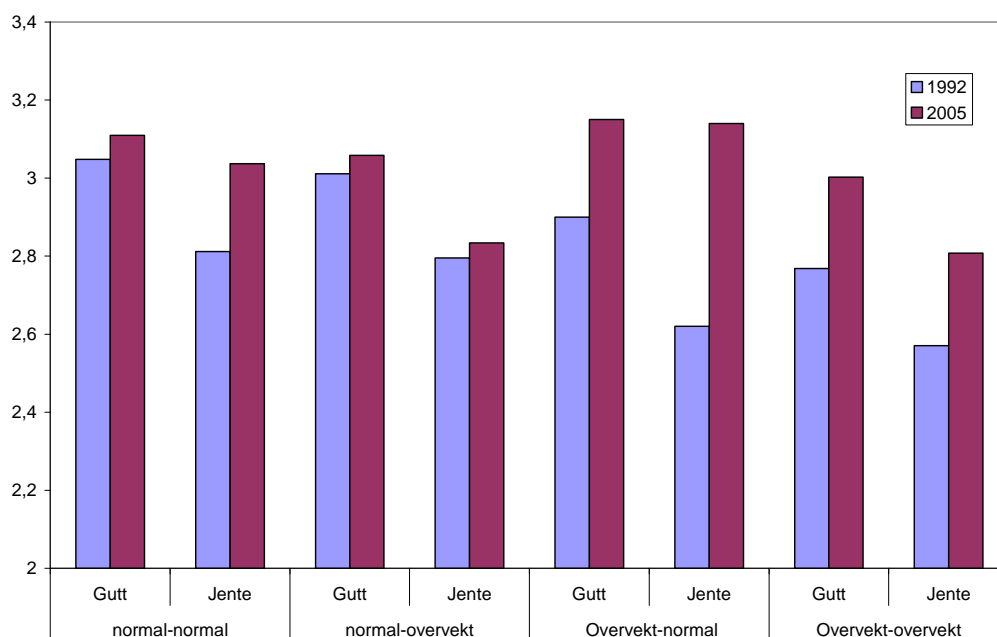
For å undersøke om overvektige hadde lavere selvfølelse enn normalvektige, ble de fire gruppene sammenlignet først på gjennomsnittskåre i 1992 og deretter i 2005. En enveis ANOVA viste en signifikant forskjell mellom de fire gruppene i selvfølelse på tidspunkt 1 [$F(3, 2227) = 7.12, p < .001$]. Post-hoc test med Bonferroni korreksjon viste at gruppen som var overvektig på både tidspunkt 1 og 4 skilte seg signifikant fra de to gruppene som var normalvektige på tidspunkt 1. Gruppen som var overvektig i 1992, men normalvektig i 2005 var ikke signifikant forskjellig fra de andre gruppene, men dette skyldes sannsynligvis at denne gruppen kun bestod av 30 personer.

På tidspunkt 4 var det en signifikant forskjell mellom de fire gruppene i selvfølelse [$F(3, 2227) = 8.42, p < .001$]. Bonferroni post-hoc test viste at begge gruppene som var overvektig på tidspunkt 4 skilte seg signifikant fra de gruppene som var normalvektige på tidspunkt 1 og tidspunkt 4. Selv om gruppen som gikk fra overvekt på T1 til normalvekt på T4 hadde høyest

skåre på selvfølelse, skilte ikke denne gruppen seg signifikant fra de andre gruppene på T4, noe som igjen kan forklares med det relativt lave antallet personer i denne gruppen.

I figur 2 vises de samme analysene, men her separert for kjønn. Figuren er illustrert for å klarlegge om det er kjønns spesifikke forskjeller mellom de ulike vektgruppene.

Figur 2- Gjennomsnittskåre på selvfølelse i 1992 og 2005 separert for kjønn.



En enveis ANOVA viste signifikante forskjeller mellom de fire gruppene for begge kjønn ved tidspunkt 1. Jenter; $F(3, 1271)=3,2, p=0,22$, (gutter; $F(3, 1015)=7,9, p<.001$). Ved tidspunkt 4 viste det seg ikke signifikante forskjeller hos guttene, men hos jentene $F(3, 1254)=16,2, p<.001$. Gjennom en Bonferroni post-hoc test kan man på tidspunkt 1 se at jenter som tilhørte gruppen som var normalvektig ved begge tidspunkt skiller seg signifikant fra gruppen som var overvektig ved begge tidspunkt. Ved tidspunkt 4 skiller denne gruppen seg fra begge overvektigruppene på T4. Hos guttene kan man se at gruppen som var overvektige ved begge tidspunkt skiller seg signifikant fra normalvektig-normalvektig og normalvektig-overvektig ved T1. Det viser seg ingen signifikante forskjeller mellom gruppene ved tidspunkt 4.

Ser man nærmere på utviklingen i selvfølelse over tid innad i de fire gruppene, kan man se at det synes å være mindre endring i gruppen som går fra normalvektig til overvektig.

I de videre analysene vil det bli undersøkt om endringen i selvfølelse over tid er signifikant forskjellig i de fire vektgruppene, samt om endringen over tid avhenger av andre

forhold som sosial støtte, initiell skåre på kroppsbilde og initiell skåre på selvfølelse (hypotese 2). Det vil videre bli kontrollert for forskjeller i alder og kjønn mellom de fire gruppene. Resultatene fra analysen er presentert i to tabeller. Tabell 5 viser hoved- og interaksjonseffekter fra ANCOVA analysen, mens tabell 6 er inkludert for å kunne tolke i hvilken retning de signifikante effektene fra ANCOVA analysen går (dette kan ikke leses direkte ut i fra tabell 5). Tabell 6 presenterer dermed den samme analysen i form av regresjonskoeffisienter, og denne vil følgelig bli vektlagt når effektene tolkes.

Tabell 5- *Univariat ANCOVA analyse med endringskåre for selvfølelse som avhengig variabel (N=2150).*

	Df	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
		SS	F	SS	F	SS	F
BMI-gruppe	3	8.8	7.8**	9.6	8.6**	8.0	12.8**
Kjønn	1	1.0	2.5	.32	.86	1.5	7.1*
BMI-gruppe x Kjønn	3	3.8	3.4*	3.8	3.4*	2.0	3.1*
Alder	1	1.4	3.8	1.2	3.3	1.6	7.6*
R^2		.024					
Sosial støtte	1			10.8	29.1**	55.6	267.6**
R^2				.038			
Kroppsbilde-92	1					2.3	11.0**
Selvfølelse-92	1					272.2	1309.0**
R^2						.466	

* $p < .05$ ** $p < .001$

Tabell 6- *Parameter estimat (regresjonskoeffisienter) fra univariat ANCOVA analyse med endringskåre for selvfølelse som avhengig variabel (N=2150).*

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
BMI-gruppe			
Konstantledd (referansekategori normal-overvekt)	.03	.03	-.04
Normal-normal	.18**	.19**	.19**
Overvekt-normal	.53*	.48*	.30*
Overvekt-overvekt	.19*	.19*	.03
Kjønn (gutter)	.01	.02	.18**
Normal-normal: gutter	-.17**	-.17**	-.12**
Overvekt-normal: gutter	-.28	-.21	-.09
Overvekt-overvekt: gutter	-.01	.05	.04
Alder (sentrert) ^a	.02	.01	.02**
Sosial støtte (sentrert) ^a		.19**	.45**
Kroppsbilde-92 (sentrert) ^a			.07**

Selvfølelse-92 (sentrert)^a

-.83**

* $p < .05$ ** $p < .001$

^a Gjennomsnitt-sentrerte skårer, dvs at skårene har et gjennomsnitt på null, er benyttet for alder, sosial støtte, kroppsbilde-92 og selvfølelse-92. Dette er gjort for å kunne gjøre effekten av konstantleddet mer tolkbar.

Modell 1 viser forskjeller i endring i selvfølelse mellom de fire vektgruppene for kjønn, og interaksjonseffekten mellom kjønn og vektgruppe, kontrollert for alder. Konstantleddet i tabell 6 viser gjennomsnittlig endring i selvfølelse for gruppen som har gått fra normalvekt til overvekt (dvs. referansegruppen), mens koeffisientene til de tre andre gruppene viser hvorvidt disse er forskjellige fra referansegruppen. Resultatene i tabell 6 viser at alle gruppene er signifikant forskjellige fra referansegruppen, de positive koeffisientene viser at de tre gruppene har hatt større endring i selvfølelse enn gruppen som går fra å være normal til overvektig, som dermed har hatt en signifikant mindre økning i selvfølelse enn de andre. Post-hoc test med Bonferroni korreksjon (og der effekten av alder og kjønn er kontrollert for) viste at gruppen som går fra normal til overvekt skiller seg signifikant fra alle de tre andre gruppene, men at de tre andre gruppene ikke skilte seg signifikant fra hverandre. Videre viser analysen en interaksjonseffekt mellom vektgrupper og kjønn. Denne effekten skyldes at jenter i gruppen som er normalvektig på begge tidspunkt har hatt en større positiv endring i selvfølelse enn gutter innen denne gruppen (representert med $b = -.17$).

I modell 2 er sosial støtte inkludert og denne gir en signifikant effekt på endring i selvfølelse ($b = .19$). Effekten kan tolkes slik at de som opplever høy grad av sosial støtte endrer selvfølelsen i mer positiv retning enn de som opplever lav støtte. Det ble også undersøkt om effekten av sosial støtte var forskjellig i de fire vektgruppene (dvs. en interaksjonseffekt), samt om effekten var forskjellig for kjønn innad i de fire vektgruppene, men dette ga ingen signifikante effekter og er derfor ikke vist her. Det vil si at sosial støtte ikke påvirket hvordan selvfølelse utviklet seg i forhold til vektutvikling. Inklusjon av sosial støtte i modellen hadde forøvrig liten innvirkning på forskjellen mellom de fire gruppene samt interaksjonseffekten mellom vektgruppe og kjønn.

I modell 3 er initiell skåre i 1992 på kroppsbilde og selvfølelse inkludert i modellen. Dette gir en kraftig økning i forklart varians, noe som hovedsakelig skyldes at selvfølelse på tidspunkt 1 er sterkt relatert til endring. Den negative koeffisienten for selvfølelse på tidspunkt 1 ($b = -.83$) viser at endringen i selvfølelse er minst for de som har høy selvfølelse på tidspunkt 1, og

motsatt, stor positiv endring for de som har lav selvfølelse på tidspunkt 1. Det å ha et positivt kroppsbilde på tidspunkt 1 er derimot gunstig mht utvikling av selvfølelse, det vil si at de som har høy skåre på kroppsbilde på tidspunkt 1 endrer selvfølelsen i mer positiv retning enn de som har lav skåre. Forskjellen mellom de fire vektgruppene er imidlertid blitt noe mindre i modell 3. Post-hoc test viste at gruppen som går fra normalvekt til overvekt skiller seg signifikant fra gruppen normalvektig-normalvektig, og overvekt-normalvektig, men ikke fra gruppen som er overvektig på begge tidspunkt. Tolkningen av interaksjonseffekten mellom kjønn og vektgrupper er fortsatt den samme som før.

Det ble videre undersøkt om det var interaksjonseffekter mellom kroppsbilde, sosial støtte, vektgrupper og kjønn. Dette ga ingen signifikante effekter eller forbedring i modellens forklarte varians, og disse effektene er derfor ikke vist i tabellene.

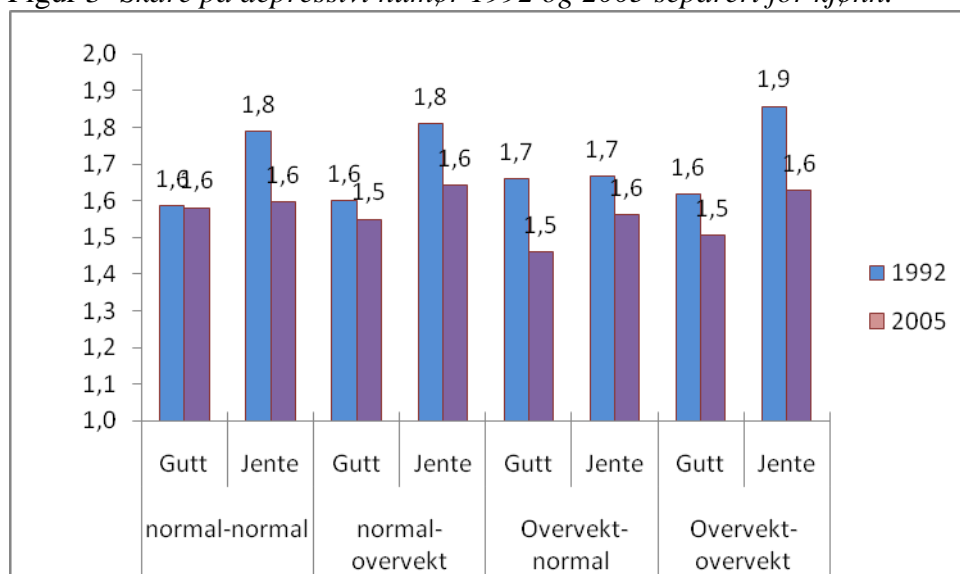
Kort oppsummert kan man si at det å utvikle overvekt ikke er gunstig for selvfølelsen.

Det å ha et godt kroppsbilde i utgangspunktet kan redusere denne negative utviklingen i selvfølelse, men de er uavhengig av vektutvikling samtidig som det å oppleve sosial støtte er gunstig for utvikling av selvfølelsen på lik måte innad i alle de fire vektgruppene.

Depressivt humør

I figur 3 er det illustrert et histogram av utviklingen i depressivt humør separat for kjønn.

Figur 3- Skåre på depressivt humør 1992 og 2005 separert for kjønn.



Ved en enveis ANOVA viste det seg ingen signifikante forskjeller mellom de fire vektgruppene verken ved tidspunkt 1 eller 4. Det viste seg også lite kjønnsforskjeller mellom vektgruppene, og de var heller ikke signifikante.

Tabell 7 og tabell 8 fremstiller en analyse med endringsskåre for depressivt humør som en avhengig variabel. Tabellene er delt inn i tre modeller som illustrerer effekten av kovariatene på den avhengige variabelen, i dette tilfellet er depressivt humør. Videre vil det bli undersøkt om endringen i depressivt humør over tid er signifikant forskjellig i de fire vektgruppene, samt om endringen over tid avhenger av andre forhold som sosial støtte, initiell skåre på kroppsbilde og initiell skåre på depressivt humør (hypotese 3). Det vil videre bli kontrollert for forskjeller i alder og kjønn mellom de fire gruppene. Resultatene fra analysen er også her presentert i to tabeller, der tabell 7 viser hoved- og interaksjonseffekter fra ANCOVA analysen, mens i tabell 8 kan man se i hvilken retning de signifikante effektene fra ANCOVA analysen går. Tabell 8 presenterer dermed den samme analysen i form av regresjonskoeffisienter, og denne vil derfor bli vektlagt når eventuelle effekter skal tolkes.

Tabell 7- *Univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for depressivt humør som avhengig variabel (N=2150).*

		Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>
BMI-gruppe	3	.95	.73	1.10	.85	.73	.94
Kjønn	1	.60	1.4	.18	.43	.76	2.9
BMI-gruppe x Kjønn	3	.70	.54	.80	.62	.52	.66
Alder	1	31.0	71.2**	31.6	73.5**	4.7	18.2**
<i>R</i> ²		.046					
Sosial støtte				9.10	21.1**	41.3	158.0**
<i>R</i> ²				.057			
Kroppsbilde-92						.51	1.9
Dep. humør-92						350.9	1343.9**
<i>R</i> ²						.43	

p* < .05 *p* < .001

Tabell 8- *Parameterestimat (regresjonskoeffisienter) fra univariat ANCOVA analyse med endringsskåre for depressivt humør som avhengig variabel (N=2150).*

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
BMI-gruppe			
Konstantledd (referansekategori normal- overvekt)	-1.2	-1.9	-1.9
Normal-normal	-.02	-.02	-.32
overvekt-normal	-.01	.01	-.40
Overvekt-overvekt	-.06	-.06	-.03
Kjønn (gutter)	.14**	.13**	-.05
Normal-normal-gutter	.04	.02	.03
Overvekt-normal-gutter	-.24	-.33	-.16
Overvekt-overvekt-gutter	-.01	-.02	-.70
Alder (sentrert) ^a	-.07**	-.07**	-.03**
Sosial støtte (sentrert) ^a		-.17**	-.38**
Kroppsbilde - 92(sentrert) ^a			-.03
Dep. humør - 92(sentrert) ^a			-.80**

* $p < .05$ ** $p < .001$ ^a Gjennomsnitt-sentrerte skårer, dvs at skårene har et gjennomsnitt på null, er benyttet for alder, sosial støtte, kroppsbilde-92 og depressivt humør-92. Dette er gjort for å kunne gjøre effekten av konstantleddet mer tolkbar.

Modell 1 viser endringer i depressivt humør mellom de fire vektgruppene for kjønn, og interaksjonen mellom kjønn og vektgruppe, kontrollert for alder. Resultatene i tabell 7 viser ikke signifikante forskjeller mellom vektgruppene, det vil si at det er ikke signifikante forskjeller i endring i depressivt humør over tid mellom gruppene. Konstantleddet i tabell 8 viser gjennomsnittlig endring i depressivt humør for gruppen som har vært normalvektig ved tidspunkt 1 og overvektig på tidspunkt 4, mens de andre koeffisientene viser hvorvidt de er forskjellige fra referansegruppen. Ut ifra tabellene kan man se en forholdsvis lik utvikling hos alle vektgruppene, der alle uavhengig av vekt reduserer graden av depressivt humør. Det viser seg også ved at det er en signifikant effekt for alder fra ungdom til voksen alder på endring i depressivt humør, den negative koeffisienten ($b = -.07$) viser at de som er eldst har hatt mest nedgang i depressivt humør. Den positive koeffisienten for kjønn ($b = .14$) viser at gutter har hatt mindre nedgang i depresjonsskåre enn jenter.

I modell 2 er sosial støtte inkludert og denne gir en signifikant effekt på endring. Effekten ($b = -.17$) kan tolkes at de som opplever høyere grad av sosial støtte har større nedgang i depressive symptomer enn de opplever lav sosial støtte. Det ble også undersøkt om effekten av sosial støtte var forskjellig i de fire gruppene (interaksjonseffekt), men denne var ikke signifikant, og er dermed ikke presentert i modellen. Det viste seg heller ingen forskjell mellom vektgruppene i denne modellen.

I modell 3 er initiell skåre på kroppsbilde og depressivt humør inkludert i modellen. Dette gir en kraftig økning i forklart varians. Dette kan forklares med at depressivt humør på tidspunkt 1 er sterkt relatert til endring i depressive symptomer. Minusverdien på initiell skåre på depresjon ($b = -.80$) betyr at de som hadde høy grad av depressivt humør ved T1 går mest ned i depresjonskåre. Det er egentlig som forventet, de som er mest deprimerte på T1 har størst forbedringspotensial.

Det ble også testet for interaksjonseffekten mellom kroppsbilde og vektgruppe. Denne ga derimot ingen signifikant effekt, og er derfor ikke presentert i tabellen. Effekten var også veldig svak, og økningen i forklart varians var så og si ubetydelig. Det viser seg fortsatt ingen signifikante forskjeller mellom vektgruppene, det er altså liten grad av endringer i depressivt humør mellom vektgruppene. Derimot forsvinner den signifikante effekten av kjønn i modell 3. Dette skyldes sannsynligvis at gutter hadde litt lavere skåre på depressive symptomer ved T1.

Kort oppsummert kan man si at det er ingen sammenheng mellom utvikling av overvekt og depressivt humør. Alle vektgruppene har en nedgang i depressive symptomer fra ungdomstiden til voksen alder. Man kan se en liten effekt av sosial støtte, som kan tolkes ved at man har mindre depressive symptomer hvis man har høy grad av opplevd sosial støtte, men denne effekten var uavhengig av vekt.

Diskusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke hvordan depressivt humør og selvfølelse påvirkes av overvektsutvikling over tid. Overvekt har blitt et mer utbredt fenomen i samfunnet, og de samme effektene kan man se i dette utvalget. Utviklingen av overvekt fra ungdomsalder til voksenalder har hatt en kraftig prosentvis økning der nesten 38 % av guttene er overvektig i voksen alder, sammenlignet med 9 % i ungdomsalder. Den samme utviklingen kan man se hos jentene hvorav 21 % er overvektig i voksenalder mot 6 % i ungdommen. Samtidig kan man se at en av ti av guttene har utviklet fedme, denne tendensen viser seg også reell for jenter i voksenalder.

Hypotese 1

Oppgavens første hypotese baserte seg på tverrsnittsnivå; *Overvektige vil ha et mer negativt kroppsbilde, lavere selvfølelse og mer depressivt humør enn normalvektige.* Resultatene viser at hypotesen er delvis bekreftet. I tråd med tidligere forskning (Storvoll, et al., 2005) fant dette studiet at overvektige har et dårligere kroppsbilde sammenlignet med normalvektige på tverrsnittsnivå både i ungdoms- og voksen alder. Tidligere forskning hevder at ungdommer er veldig bekymret og opptatt av utseendet og dens normer, og flere prøver å oppnå det kulturelle idealet (Needham & Crosnoe, 2005). Normene i samfunnet om hvordan man skal se ut og hvordan man skal oppnå tynnhetsidealet er viktige indikatorer for hvordan individene takler situasjonen som overvektig. Vi finner også at jenter er mer misfornøyde med kroppen sin enn guttene, uavhengig om de er normal- eller overvektige. Kjønnsforskjellene i studiet kan trolig forklares med det forskjellige sosiokulturelle presset som er hos jenter og gutter. Dette er i tråd med objektviseringsteorien som sier at jenter blir sett på som objekter, og blir med det tatt ut av sin normale setting, der kroppen blir separert fra personen. Dermed internaliserer jentene samfunnets fokusering på kropp, som kan skape misnøye hos den enkelte hvis idealet ikke blir oppnådd. Selv om man kan se en klarere negativ effekt av å være overvektig på kroppsbildet, viser andre studier at både undervektige og normalvektige også rapporterer om negativt kroppsbilde. Dette indikerer at dårlig kroppsbilde og selvfølelse er et resultat av en subjektiv opplevelse av kroppsvekt hos individet. Selv om man kan se en relativt klar differanse mellom gutter og jenter innenfor kroppsbilde og selvfølelse, er denne differansen ganske annerledes enn hva som er tilfellet i andre ikke-vestlige land, der de som regel har et bedre kroppsbilde til tross for overvekten. I

slike sammenhenger kan man tenke seg at oppfatningen av kroppsbilde er samfunnsbasert, og varierer derfor på tvers av kulturer (Jackson, 2004). Det kulturelle kroppsidealet videreføres til å bli en gruppenorm som enkeltindividene må forholde seg til. Kroppsbildet hos den enkelte avhenger av hva individet ser på som relevant for seg selv og hvilket ideal vedkommende danner seg. Flere overvektige lar seg ikke påvirke av samfunnets ideal, og er fornøyd med sin kropp. Andre studier har vist at majoriteten av de som er upåvirket av overvekten er ofte de som legger på seg i voksen alder, dermed har de unngått mobbingen og stigmatiseringen som foregår i ungdomsårene. Tidligere forskning hevder altså at det er vanskeligere å være overvektig som ung, da stigmatiseringen oftere forekommer i denne alderen i form av mobbing og kommentering (Grilo, Wilfey, Brownell, & Rodin, 1994; ref. i Wadden & Phelan, 2002). Denne tendensen kan til dels sees i sammenheng med våre resultater der overvektige viser en lavere selvfølelse og et dårligere kroppsbilde i ungdomsalder enn i voksen alder. Man kan se mye av den samme effekten for selvfølelse på tverrsnittsnivå som vi gjorde for kroppsbilde, der overvektige viser en lavere selvfølelse enn normalvektig. Det viser seg videre kjønnsesifikke forskjeller der jentene har en generelt lavere selvfølelse enn guttene. Det er bare signifikante forskjeller mellom overvektige gutter og normalvektig gutter i 1992 og 1994, mens for jenter viser det seg signifikante forskjeller på alle tidspunkt bortsett fra 1994. Den generelle tendensen er en lavere selvfølelse for overvektige enn for normalvektige.

Det viser seg ingen signifikante forskjeller mellom overvektige og normalvektige på tverrsnittsnivå for depresjon. Implikasjonene for de ulike effektene på selvfølelse og depresjon vil bli diskutert under de to andre hypotesene.

Hypotese 2

Vi forventer at ungdommer som er normalvektige og som utvikler overvekt som voksne vil ha mindre gunstig utvikling i selvfølelse enn de som er normalvektige som voksne. Vi forventer også at mindre sosial støtte og et negativt kroppsbilde vil forsterke denne effekten.

Uavhengig av vekt så finner vi at selvfølelse endres i mer positiv retning fra ungdomstiden til voksen. Denne endringen var lik for begge kjønn og var forsterket av sosial støtte i perioden. Det viste seg også at positivt kroppsbilde som ung forsterket den positive utviklingen av selvfølelsen. Vår hypotese ble bekreftet der man ser en mindre økning i selvfølelse i gruppen som går fra normalvektig til overvektig sammenlignet med de andre vektgruppene. Resultatene viser også en interaksjonseffekt mellom vektgruppe og kjønn, dette skyldes

sannsynligvis at jenter som tilhører gruppen som er normalvektig både som ung og voksen har mer positiv endring i selvfølelse enn normalvektige gutter. Analysene viser at det er lite gunstig for selvfølelsen å utvikle overvekt. Samtidig kan det se ut som et godt kroppsbylde, uavhengig av vektutvikling, kan redusere den negative utviklingen på selvfølelse, og fungere som en slags ”buffer”. Noe av forklaringen kan være at kroppsidealet til guttene er muskuløs og atletisk, mens hos jenter er tynnhetsidealet rådende. I ungdomsårene har puberteten og kroppsutviklingen en avgjørende faktor for hva slags kroppsbylde man danner seg. I puberteten utvikler guttene seg nærmere sitt kroppsideal ved at de blir større og mer muskuløse i ungdomsårene, og kan da redusere diskrepansen som oppstår mellom ideal selv og faktisk selv. Hos jentene kan man derimot se en motsatt effekt der puberteten øker formene og vekten, slik at de går vekk fra det rådende ideal (Grogan, 2008). Harter (2003) hevder at ulike domener har større innvirkning på den globale selvfølelsen i forskjellige faser av livet, og da spesielt ungdomstiden (Wichstrøm, 1999). Kroppsbylde har en sterk sammenheng med selvfølelse, og denne tendensen viser seg mer gjeldende i ungdomsårene, noe som kan være en forklaring for at jenter generelt har et dårligere kroppsbylde og en lavere selvfølelse i ungdomsårene sammenlignet med voksen alder. Kropp og utseende har ikke en like avgjørende rolle da individene blir eldre, og kan være en sammensatt forklaring for den generelle økningen i både kroppsbylde og selvfølelse på tverrsnittsnivå.

Resultatene viste altså at det å utvikle overvekt har en mindre positiv effekt på utviklingen av selvfølelse. Denne utviklingen kan sees i sammenheng med at normalvektige har en bedre selvfølelse i ungdomsalder, og har derfor et mindre utviklingspotensial. Men innad i denne gruppen kan man se forskjeller mellom gutter og jenter der jenter har lavere selvfølelse både i ungdomsårene og i voksen alder. Samtidig er jenter som tilhørte gruppen som var normalvektig ved begge tidspunkt signifikant forskjellig fra gruppen som var overvektig ved begge tidspunkt. Det viste seg derimot ingen interaksjonseffekt mellom kroppsbylde og vektgruppen, noe som indikerer at et godt kroppsbylde i ungdomsårene kan fungere som en beskyttende faktor for utvikling av selvfølelse, uavhengig av hvilken vektgruppe man tilhører. Dette er i tråd med Cash (2004) sin modell, der han hevder at de som har et positivt syn på seg selv i oppveksten og i ungdomsårene har ikke det samme behovet for bekreftelser, og er derfor ikke like mottagelig for negative stimuli. Derfor er det å forvente at personer med et negativt kroppsbylde også har en lavere selvfølelse sammenlignet med andre som har et godt kroppsbylde.

I hypotesen vår forventet vi at mindre sosial støtte ville forsterke effekten for en negativ utvikling i selvfølelse hos overvektige, men som vi har sett av resultatene er det ingen

signifikante forskjeller mellom vektgruppene. Det viste seg derimot at mye opplevd sosial støtte predikerte positiv utvikling av selvfølelse uavhengig av hvilken vektgruppe man tilhører. Dette kan sees i sammenheng med hovedeffektshypotesen som baserer seg på at mennesker med tilstrekkelig sosial støtte har bedre helse enn de med lite sosial støtte, uavhengig av de ulike stressorene (Cohen & Wills, 1985). Buffer hypotesen hevder derimot at de med tilstrekkelig sosial støtte kun har bedre helse om de skulle bli utsatt for stressorer, for eksempel overvektige. Hypotesene indikerer at sosial støtte uansett har en positiv effekt for den mentale helsen. Vi fant at sosial støtte var relatert til selvfølelse i alle vektgruppene, noe som indikerer at tilfredshet med den sosiale støtten øker selvfølelsen, uavhengig om man blir overvektig eller forblir normalvektig.

Hvorfor er overvekt relatert til en mindre positiv utvikling i selvfølelse? Modeller som ser på effekten av stereotyper og fordommer foreslår at overvektige og selvtillit bør være korrelerte på grunn av stigmatiseringen som assosieres med overvekt (Miller & Downey, 1999). Overvektige er generelt stigmatisert i den vestlige kulturen, og ettersom andre deevaluerer overvektige, har de derfor en tendens til og deevaluere seg selv. Mye av årsaken til stigmatiseringen av overvektige kommer av at samfunnet tillegger overvektige negative personlighetsegenskaper. Det er overordnet tro på at overvektige har mangel på viljestyrke og selvdisciplin, da overvekt ofte blir sett på noe som man har kontroll over. Samtidig får dette konsekvenser for personens videre personlige utvikling. Generaliseringen av overvektige vil også føre til diskriminering innenfor jobbmarkedet og gjennom sosiale relasjoner. Sistnevnte er spesielt aktuelt i ungdomsårene, der de sosiale nettverk ofte baseres på like interesser, og popularitetsnivå.

Studier indikerer at overvektige internaliserer den sosiale stigmatiseringen i samfunnet (Wang et.al), der de ser på seg selv med negative karakteristikk. Blant annet rapporterte de overvektige informantene i en studie tykke mennesker som mer late enn tynne mennesker. Det er tidligere hevdet at overvektige ikke identifiserer seg med andre overvektige, og derfor mulighetene større for at de ser på likesinnede med negative karakteristikk som kan underbygge antagelsen andre har om gruppen. Det er videre hevdet at overvektige mangler denne inngruppementaliteten som normalt for minoritetsgrupper. Ved at man tillegger overvektige ulike negative egenskaper, er veien kort til å generalisere denne egenskapen til hele gruppen, noe som kan føre til stigmatisering og diskriminering av enkeltindivider. Samtidig gjenspeiler denne tendensen seg ved at man selv tillegger seg de negative egenskapene gjennom en selvoppfyllende profeti. Denne internaliseringen av negative

egenskaper kan være en medvirkende årsak til at noen overvektige har lavere selvfølelse sammenlignet med normalvektige.

Resultatene i studien indikerer altså en positiv endring i selvfølelse fra ungdomsalder til voksen hos alle vektgruppene. Utviklingen er derimot mindre hos gruppen som utvikler overvekt i voksen alder.

Hypotese 3

Den tredje og siste hypotesen baserer seg på depressive symptomer, nærmere bestemt: *Vi forventer at ungdommer som er normalvektige og som utvikler overvekt som voksne vil ha mindre gunstig utvikling i depressivt humør enn de som er normalvektige som voksne. Vi forventer også at mindre sosial støtte og et negativt kroppsbilde vil forsterke denne effekten.* Uavhengig av vekt så finner vi en nedgang i depressivt humør fra ungdomstiden til voksen alder. Denne endringen var lik for begge kjønn og var forsterket av sosial støtte, slik at de som rapporterer mye opplevd sosial støtte viser større nedgang i depressivt humør fra ung til voksen, sammenlignet med de med lite sosial støtte. Det viste seg derimot at kroppsbilde som ung ikke predikerte utviklingen i depressivt humør. Funnene i dette studiet viser ingen sammenheng mellom utvikling overvekt og depressivt humør. Det viste seg heller ingen signifikante forskjeller mellom vektgruppene på grad av depressivt humør på tverrsnittsnivå, verken i ungdomsalder eller i voksenalder. Alder var signifikant korrelert med endring i alle modellene, som viser en generell nedgang i alle vektgruppene fra ungdom til voksen alder. Dette kan muligens forklares med at ungdomstiden er en sårbar tid der man lettere blir påvirket av ytre stimuli. Verken opplevd sosial støtte eller kroppsbilde hadde en unik innvirkning på utvikling av depressivt humør i forhold til de ulike vektgruppene.

I følge kognitiv teori (Beck, 1976) kan vedvarende skjemaer frembringe negative tanker som kan resultere i depressive symptomer. Basert på denne teorien kan overvektige individer som utvikler negative skjemaer ha større sannsynlighet for å utvikle depressive symptomer. Spesielt kan dette påvirke overvektige dersom de negative skjemaene er relatert til fysisk utseende (Hrabosky & Thomas, 2008). Blant annet har Markowitz, Friedman & Arent (2008) sett på kroppsmisnøye som en potensiell kausal årsak for depresjon. Denne studien finner derimot ikke slike sammenhenger. Det ser ut som det er andre faktorer som er mer avgjørende for utviklingen av depressive symptomer enn overvekt. Hvorfor finner vi ikke signifikante resultater mellom overvekt og depressive symptomer? Med bakgrunn i selvvurderingsperspektivet ville man anta det var en sammenheng mellom vektutvikling og depresjon. Hypotesen antar at denne sammenhengen er sterkere innad i ulike subgrupper og i

sosiale kontekster der overvektige blir stigmatisert, og individene har vanskeligheter med å mestre situasjonen. Den foreslår videre en assosiasjon mellom depresjon og vekt fordi overvektige internaliserer andres negative persepsjoner av dem (Needham & Crosnoe, 2005). Det er mulig at vi hadde funnet denne typen sammenhenger hvis forholdet mellom vektutvikling og depressivt humør hadde blitt analysert separat i ulike sosiale grupper, men det vil kreve et større utvalg.

Annen forskning har vist at prevalensen av depressive symptomer har en tendens til å øke fra ungdomsår til voksenalder (Allgood-Merten et al., 1990). Ovennevnte funn er relativt motstridende mot det vår studie har funnet, der man ser en generell nedgang i depressivt humør fra ungdom til voksenalder. Noe av årsaken kan ligge ved metodiske ulikheter der vår studie tar utgangspunkt i depressivt humør den siste uken.

Studien vår viser at gutter har en signifikant mindre nedgang i depressivt humør enn hva som er tilfellet med jenter. Årsaken til denne sammenhengen er trolig at gutter hadde færre depressive symptomer i ungdomsalderen, og har dermed et lavere forebedringspotensial enn jentene. Det er dokumentert i tidligere forskning at jenter har flere depressive symptomer enn gutter (Allgood-Merten et al., 1990), og flere teorier har prøvd å forklare kjønnsforskjellene som er tilstede ved depresjon, blant annet biologiske forklaringer, mens andre har fokusert på kvinners sosiale status og emosjonelle forskjeller. Diskrimineringen som kvinner og overvektige opplever på arbeidsplassen og i noen parforhold kan få konsekvenser i form av at de føler seg maktløse til å nå sine mål. Teorien om lært hjelpeløshet (Miller & Seligman, 1975) bygger videre på dette synet der opplevelsen av stigmatisering kan føre til redusert motivasjon, nedstemthet og depresjon (Fredrickson & Roberts, 1997). Disse tilnærmingene kan forklare noe av forskjellene som oppstår mellom menn og kvinner, men kombinasjonen av teoriene gir nok et bedre bilde av ulikhetene.

Noe av forklaringen til at vi ikke finner signifikante resultater kan være at depressivt humør ikke nødvendigvis er vedvarende over tid. Guttene har et mer stabilt depressivt humør i ungdomsårene, mens gjennomsnittskåren hos jenter tenderer til å øke i tidlig ungdom, og holder seg relativt stabil etter det (Holsen et al., 2001). Våre målinger på depressivt humør baserer seg på om informantene har vært plaget eller hatt problemer den seneste uken, noe som kan være et mer forbigående fenomen. Derimot er depresjon, og spesielt klinisk depresjon, forbundet med langvarige symptomer, og er derfor en annen indikator for mål på depresjon enn hva denne studien har forholdt seg til. Det viser seg at det er en nokså klar sammenheng mellom depresjon og fedme. Blant annet hevder nyere forskning at depresjon er den vanligste typen psykopatologi blant pasienter med fedme (OBSS, i trykk), noe som kan

komme av at fedme ofte fører til en redusert livskvalitet. Dermed kan en tenke seg at det finnes en sammenheng mellom utvikling av fedme og depressivt humør, men ikke utvikling av overvekt som vi undersøkte.

Begrensninger

Denne studien har noen begrensninger som det er verdt å være oppmerksom på. Den er basert på data fra Ung i Norge undersøkelsen, der målingene på BMI er basert på selvrapporert høyde og vekt, som i noen tilfeller kan føre til feilaktige opplysninger. Et annet problem som ofte oppstår med målinger av BMI er at den ikke skiller mellom størrelse i form av muskler eller fett. Etersom studiens utvalg tok utgangspunkt i overvekt med BMI over 25kg/m^2 er det å anta at flere i overvektskategorien er muskuløse individer som kan gi utslag på resultatene. Samtidig er det grunn til å tro at disse feilaktige målingene er såpass små at de har lite å si i den store sammenhengen. De overvektige i vår studie er heller ikke nødvendigvis i gruppen som blir stigmatisert og diskriminert, da personer med overvekt og fedme er slått sammen i en gruppe. Man ville trolig fått enda sterkere skiller mellom gruppene om fedme hadde vært en egen gruppe, da andre studier viser en klarere sammenheng mellom fedme og psykologiske konsekvenser enn med lettere overvektig. Problemet var dog at gruppen med fedme ble for liten for analysene.

Årsaken til at det finnes få entydige sammenhenger mellom overvekt og depresjon kan komme av metodiske forskjeller i studiene, inkludert målingsseleksjon og utvalgskjeller. Denne studien målte depressivt humør (DMI) basert på DMI's seks modifiserte ledd (Kandel & Davies, 1982). Skalaen tar utgangspunkt i informantens følelsesmessige opplevelser fra den siste uken.

Sosial støtte-variabelen tok utgangspunkt i hvor tilfreds eller utilfreds informantene var med den totale hjelpen de fikk på personlige problemer, og hvis de følte seg *langt nede*. Målingen skiller ikke mellom hvor denne hjelpen kommer fra, om det er familie, venner eller andre sosiale relasjoner som bidrar til hvor tilfreds man er. Det kunne muligens gitt større utslag mellom vektgruppene om man kun tok tak i de sosiale relasjonene som forekommer i vennekretsen da den trolig er mer relevant i ungdomsårene.

Konklusjon

Denne oppgaven tok utgangspunkt i de psykologiske konsekvensene av overvekt, nærmere bestemt depressivt humør og selvfølelse. Studiet støtter tidligere forskning ved at overvektige har en lavere selvfølelse og dårligere kroppsbilde enn normalvektige på tverrsnittsnivå, det er i tillegg mer negativt i forhold til selvfølelsen å utvikle overvekt sammenlignet med det å forbli normalvektig. Resultatene viser også at høy grad av opplevd sosial støtte, og et godt kroppsbilde i ungdomsårene vil forsterke utviklingen på selvfølelsen, men effekten var uavhengig av hvilken vektgruppe man tilhørte.

Studiet fant derimot ingen sammenheng mellom utvikling av overvekt og utviklingen av depressivt humør fra ungdomstiden til voksen alder. Det viste seg heller ingen gruppeforskjeller på tverrsnittsnivå. Hypotesen om at depressivt humør henger sammen med overvekt er dermed ikke bekreftet i dette studiet, men både kroppsbilde og selvfølelse er sterkt relatert til overvekt.

Ettersom studiet fant forskjeller i kroppsbilde mellom normalvektige og overvektige gutter på alle fire tidspunkt, samt en signifikant forskjell på selvfølelse i ungdomstiden, bør fremtidige studier fokusere på utviklingen av kroppsidealer hos guttene, og hvilken effekt det har på selvbilde. Det har vært en stor økning i fokuset på hva som er sosialt akseptabelt innenfor kropp og utseende også hos guttene, dermed er det naturlig å forvente at det vil få negative konsekvenser for overvektige gutter.

Referanseliste

- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P. M., & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescents depression. *Journal of Abnormal Psychology, 99*, 55-63
- Allon, N. (1979). Self-perceptions of the stigma of overweight in relationship to weight-losing patterns. *American Journal of Clinical Nutrition, 32*, 470-480.
- Alsaker, F.D. (1992). Pubertal timing, overweight and psychological adjustment. *Journal of Early Adolescence, 12*, 396-419.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Brooks-Gunn, J. (1987). Pubertal processes: Their relevance for developmental research. I V. B. Van Hasselt & M. Hersen (Red.), *Handbook of adolescent psychology* (111-130). New York: Pergamon.
- Brown, T. A., Cash, T. F., & Lewis, R. J. (1989). Body-image disturbances in adolescent female binge purgers - a brief report of the result of a national survey in the USA. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 30*, 605-613.
- Carpenter, K. M., Hasin, D. S., Allison, D. B., & Faith, M. S. (2000). Relationships between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: Results from a general population study. *American Journal of Public Health, 90*, 251-257.
- Cash, T. F. (2004). Cognitive-behavioral perspectives on body image. I T. F. Cash, & T. Pruzinsky, (Red.), *Body image. A handbook of theory, research & clinical Practice*, (ss. 38-46). New York: Guilford press.
- Cohen, S., & Wills, T. A (1985). Stress, Social support and the Buffer hypothesis. *Psychological Bulletin, 98*, 310-357.
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H., & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral Science, 19*, 1-15.
- Dietz, W. H. (1998). Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics, 101*, 518-525.
- Dion, K. K., Berscheid, E., & Walster, E. (1974). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology, 24*, 285-290.
- Dusek, J. B., & McIntyre, J. G. (2003). Self-concept and self-esteem development. I G. R. Adams & M. D. Berzonsky (Red.), *Blackwell handbook of adolescence* (ss. 290-309).

- Malden, Mass.: Blackwell.
- Fallon, A. E., & Rozin, P. (1985). Sex differences in perception of desirable body. *Journal of Abnormal Psychology, 94*, 102-105.
- Folkehelseinstituttet, (2004). *Overvekt og fedme hos voksne - faktaark*. 21.04.2010
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::1:5647:30:::0:0
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human relations, 7*, 117-140.
- Fredrickson, B. L., Roberts, T. (1997). Objectification theory: toward understanding womens` s lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly, 21*, 173-206
- Friedman, M. A., & Brownell, K. D. (1995). Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychological Bulletin 117*, 3-20.
- Friedman, K. E., Reichmann, S. K., Constanzo, P. R., & Musante, G. J. (2002). Body image partially mediates the relationship between obesity and psychological distress. *Obesity Research, 10*, 33-41.
- Goodman, E., & Whitaker, R. C. (2002). A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics, 110*, 497-504.
- Gortmaker, S. L., Must, A., Perrin, J. M., Sobol, A. M., & Dietz, W. H. (1993). Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. *New England Journal of Medicine, 329*, 1008-1012.
- Grogan, S. (2008). *Body image. Understanding body dissatisfaction in men, women, and children*. Routledge. East Sussex.
- Harter, S. (1988). *Manual for the self-perception for adolescents*. Denver: University of Denver Press.
- Harter, S. (2003). The development of self-representations during childhood and adolescence. I M. R. Leary & J. P. Tangney (Red.), *Handbook of self and identity* (ss.610-642). New York: Guilford Press.
- Higgins, E.T (1987). Self-Discrepancy: A theory of relating Self and Affect. *Psychological Review, 94*, 319-340.
- Hogg, M. A., & Vaughan, G. M. (2008). *Social Psychology*. Fifth edition. England: Pearson Education Limited.
- Holsen, I., Kraft, P., & Røysamb, E. (2001). The relationship between body image and depressed mood in adolescence: A 5-year longitudinal panel study. *Journal of Health Psychology, 6*, 613-627.

- Hrabosky, J., & Thomas, J. J. (2008). Elucidating the Relationship Between Obesity and Depression: Recommendations for Future Research. *Clinical Psychology: Science and Practice, 15*, 28-34.
- Iversen, S., G., & Øien, H. (2000). Kroppsmasseindeks og vektutvikling: Hvilke forskjeller er det mellom kjønnene? *Norsk Epidemiologi, 10*, 87-94.
- Jackson, L. A. (2004). Physical attractiveness. A sociocultural perspective. I T. F. Cash, & T. Pruzinsky, (Red.), *Body Image. A handbook of theory, research, & clinical practice*, (ss. 13-21). New York: The Guilford Press.
- Johnson, C. (2002). Obesity, weight management, and self-esteem. I T. A. Wadden, & A. J. Stunkard (Red.), *Handbook of obesity treatment* (ss. 480-493). New York: The Guilford Press.
- Kandel, D. B., & Davies, (1982). Epidemiology of depressive mood in adolescents. *Archives of General Psychiatry, 39*, 1205-1212.
- Kvalem, I. L. (2007). Ungdom og kroppsbilde. I I. L. Kvalem, & L. Wichstrøm (Red.), *Ung I Norge: Psykososiale utfordringer* (ss. 33-50) Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Kvalem, I. L., & Wichstrøm, L. (2007). Utvikling i tenårene: pubertet, kognisjon, seksualitet, selvbilde og sosial relasjoner. I I. L. Kvalem, & L. Wichstrøm (Red.), *Ung I Norge: Psykososiale utfordringer* (ss. 17-32) Oslo: Cappelen Akademisk Forlag
- Kvalem, I.L., von Souest, T., Roald, H.E., & Skolleborg, K.C. (2006). The interplay of personality and negative comments about appearance in predicting body image. *Body Image, 3*, 263-273.
- Larkin, J. C., & Pines, H. A (1979). No fat persons need apply. *Sociology of Work and Occupations, 6*, 312-327.
- Levine, M. P., & Smolak, L. (2004). Body image development in adolescence. I T. F. Cash & T. Pruzinsky (Red.), *Body image. A handbook of theory, research, & clinical research* (74-82). New York: The Guilford Press
- Markowitz, S., Friedman, M. A., & Arent, S. M. (2008). Understanding the relation between obesity and depression: Causal mechanisms and implications for treatment. *Clinical Psychology: Science and Practice, 15*, 1-20.
- Mellinger, G., Somers, R., & Mannheimer, D. (1975). Drug use research items pertaining to personality and interpersonal relations: A working paper for research investigators. I D. J. Letteri (Red.), *Predicting adolescent drug abuse* (ss. 301-342). Rockville, MD: NIDA.
- Merten M.J, Wickrama .K.A.S & William A.L (2008). Adolescent obesity and young adult

- psychosocial outcomes: Gender and racial differences. *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 1111-1122.
- Miller, C. T., & Downey, K. T. (1999). A meta-analysis of heavyweight and self-esteem. *Personality and Social Psychology Review*, 3, 68-84.
- Miller, W. R., & Seligman, M. E. (1975). Depression and learned helplessness in man. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, 228-238.
- Mustillo, S., Worthman, C., Erkanli, A., Keeler, G., Angold, A., & Costello, J. E. (2003). Obesity and psychiatric disorder: developmental trajectories. *Pediatrics*, 111, 851-859.
- Myers, A., & Rosen, J. C. (1999). Obesity stigmatization and coping: relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *International journal of obesity and related metabolic disorders*, 23, 221-230.
- Needham, B.L. & Crosnoe, R. (2005). Overweight status and depressive symptoms during adolescence. *Journal of Adolescent Health* 36, 48-55.
- Neumark-Sztainer, D., & Haines, J. (2004). Psychosocial and behavioral consequences of obesity. I J. K. Thompson (Red.), *Handbook of eating disorders and obesity* (ss. 349-371). New York: Wiley.
- Nolen-Hoeksema, S. (2001). Gender differences in depression. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 173-176.
- OBSS, Oslo bariatric surgery study. (I trykk). En prospektiv studie av psykososiale prediktorer for vektregulering og psykisk helse etter fedmekirurgi og konservativ vektbehandling
- Phillips, R. G., & Hill, A. J., (1998). Fat, plain, but not friendless: self-esteem and peer acceptance of obese pre-adolescent girls. *International journal of obesity and related metabolic disorders*, 22, 287-293.
- Pine, D.S., Goldstein, R. B., Wolk, S., & Weissman, M.M. (2001). The association between childhood depression and adulthood body mass index. *Pediatrics* 107, 1049-1056.
- Puhl, R., & Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination and obesity. *Obesity Research*, 9, 788-805.
- Richardson, S. A., Goodman, N., Hastorf, A. H., & Dornbusch, S. M (1961). Cultural uniformity in reaction to physical disabilities. *American Sociological Review*, 26, 241-247.
- Ross, C. E. (1994). Overweight and depression. *Journal of Health and Social Behaviour*, 35, 63-78

- Sallade, J. (1973). A comparison of the psychological adjustment of obese vs non-obese children. *Journal of Psychosomatic Research*, 17, 89-96.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Shearin, E. N., & Gergory, P. R. (1987). A brief measure of social support: practical and theoretical implications. *Journal of Social and Personal Relationships*, 4, 497-510.
- Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2004). Obesity and body image. I Cash, T. F. & Pruzinsky, T. (Red.), *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*, (ss. 200-209). New York: The Guilford Press.
- Smolak, L., & Levine, M. (2001). Body image in children. I J. K Thompson & L. Smolak. *Body Image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment*. (ss. 41-66). Washington DC: American Psychological Association.
- Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: Where do we go from here? *Body Image*, 1, 15-28.
- Statistisk Sentralbyrå (2009). Flere overvektige menn. *Levekårsundersøkelsen 2008. Helse, Omsorg og sosial kontakt*. 20.04-2010
<http://www.ssb.no/vis/emner/03/01/helseforhold/main.html>
- Stice, E., Hayward, C., Cameron, R. P., Killen, J. D., & Taylor, C. B. (2000). Body-image and eating disturbances predict onset of depression among female adolescents: A longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 438-444.
- Stice, E., Presnell, K., & Spangler, D. (2002). Risk factor for eating onset in adolescents girls: A 2-year prospective investigation. *Health Psychology*, 21, 131-138.
- Stice, E., Ragan, J., & Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: Differential direction of effects for parent and peer support. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 155-159.
- Storvoll, E. E., Strandbu, Å., & Wichstrøm, L. (2005). A cross-sectional study of changes in Norwegian adolescents` body image from 1992 to 2002. *Body Image*, 2, 5-18.
- Strand, N. P., & von Soest, T. (2008). *Young in Norway - Longitudinal. Documentation of design, variables, and scales*. Oslo: NOVA.
- Strauss, R. S., & Pollack, H. A. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157, 746-752.
- Turner, J. C. (1982). Towards a cognitive redefinition of the social group. In H. Tajfel (Red.), *Social Identity and Intergroup Relations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wadden, T. A., & Phelan, S. (2002). Behavioral assessment of the obese patient. I T. A Wadden, & A. J. Stunkard, (Red.), *Handbook of obesity treatment*, (ss. 186-228). New

- York. The Guilford Press.
- Wardle, J. & Cooke, L. (2005). The impact of obesity on psychological well-being. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* 19, 421-440.
- Wertheim, E. H., Paxton, S. J., & Blaney, S. (2009). Body image in girls. In L. Smolak, & K. J., Thompson (Red.), *Body Image, Eating Disorders, and Obesity in Youth; Assessment, Prevention, and Treatment*. Second edition, (ss. 47-76). Washington: American Psychological Association.
- Wichstrøm, L. (1999). The emergence of gender differences in depressed mood during adolescence: the role of intensified gender socialization. *Developmental Psychology*, 35, 232-245.
- Wichstrøm, L. (1995a). Social, psychological and physical correlates of eating problems. A study of the general adolescent population in Norway. *Psychological Medicine*, 25, 567-579.
- Wichstrøm, L. (1995b). Harter`s self-perception profile for adolescents: Reliability, validity, and evaluation of the question format. *Journal of Personality Assessment*, 65, 100-116.
- Wichstrøm, L. (1998). Self concept development during adolescence: Do American truths hold for Norwegians? I E. Skoe & A. von der Lippe (Red.), *Personality development in adolescence: A cross national and life span perspective*, (ss. 98-122). London: Routledge.
- Wichstrøm, L. (2007). Depresjon og suicidalitet. I I. L. Kvalem, & L. Wichstrøm (Red.), *Ung I Norge: Psykososiale utfordringer* (ss. 92-118) Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Windle, M. (1992). A longitudinal study of stress buffering for adolescent problem behaviors. *Developmental Psychology*, 28, 522-530.