

## **Masteroppgave i idrettsvitenskap**

Fakultet for helse og idrettsfag  
Høgskolen i Agder - Våren 2006

# **Sammenhengen mellom overvekt, selvbilde, kroppsbilde og fysisk aktivitet hos ungdom**

**Kristine Kaasin**

**Kristine Kaasin**

**Sammenheng mellom overvekt,  
selvbilde, kroppsbilde og fysisk aktivitet  
hos ungdom**

**Masteroppgave i idrettsvitenskap**

**Høgskolen i Agder**

**Fakultet for helse og idrettsfag**

**2006**

## FORORD

Ja, så var det endelig sommerferie på frøken Kaasin også. Og det er helt fantastisk!! Etter mye slit og strev de siste ukene, kom jeg endelig i mål med masteroppgaven. Det har vært et utrolig spennende og ikke minst lærerikt år, som det er nyttig å ha med seg når man nå skal ut i arbeidslivet. Men å komme i mål med denne oppgaven hadde jeg aldri klart helt alene: Rune Høigaard TUSEN TAKK for all hjelp og veiledning!! Du er en super veileder, som aldri har gitt opp troen på at dette her skulle gå bra til slutt. Og det tror jeg jammen meg det gjorde! Så må jeg få takke alle de andre på I-bygget som har kommet med nyttige tips og råd underveis; Kari, Bjørn Tore, Hilde☺, Jon og Stephen!

Stor takk også til Bodil, treningskamerat, aerobicbabe (he he) og kontorrotte. Hadde aldri holdt ut her på master uten deg. Du må ikke finne på å flytte fra Kristiansand! Hvem skal da dra meg ut på lange sykkelturer, grusomme intervalløkter eller is-pauser i sola? Vi skal ta Rondane med storm i oktober!! Og takk til de andre masterstudentene for inspirasjon og hyggelig samvær, spesielt gutta boys, dere har fått oss jentene frem i et godt lys dette semesteret!! Ønsker dere lykke til videre med arbeidet på oppgaven i sommer! (he he)

Takk til mamma og pappa som alltid kommer med oppmuntrende ord når jeg trenger det mest!

Til slutt vil jeg takke min kjære samboer Ken Joar Hetlelid, som har vært verdens mest tålmodige kjæreste denne våren. Gleder meg masse til å flytte inn i den nye leiligheten i slutten av september, du og jeg vet du:)

Kristine

## **SAMMENDRAG**

**Bakgrunn:** En økende forekomst av overvekt og fedme blant barn og unge også i Norge er grunnlaget for denne studien. Det har vært relativt mye forskning hvor en har undersøkt de fysiologiske konsekvensene av overvekt, men det har til sammenligning vært lite forskning på hvordan overvekt påvirker psykososiale forhold.

**Formål:** Formålet med denne oppgaven har vært å belyse temaet overvekt og ungdom gjennom variablene selvbilde, kroppsbylde og fysisk aktivitetsnivå. Først ble det undersøkt om det var kjønnsforskjeller på hver av disse variablene og om det var forskjeller i tilknytning til vekt. På bakgrunn av sammenhengen mellom kroppsbylde og vekt ble det undersøkt om det var noen forskjell på grad av fornøydhet hos jenter og gutter, og i hvilken grad dette påvirket selvbildet.

**Metode:** 1058 elever fra ulike skoler i Kristiansand kommune (M = 12.92 år (.37)) deltok i denne studien, som er en del av prosjektet Ung i Balanse. Elevene ble veid og målt, og med utgangspunkt i kroppsmasseindeks ble de kategorisert i overvekt-, normal-, og overvektkategorier basert på 15. og 85. persentilen. For å kartlegge kroppsbylde ble Thompson & Grays (1995) kroppsprofiler benyttet der de skulle krysse av for nåværende og ønsket kroppsfigur. Denne differansen har vært utgangspunktet for inndeling i kategorier etter grad av fornøydhet; fornøyd, passe fornøyd og misfornøyd. Videre ble fysisk aktivitet kartlagt gjennom selvrapporing og generelt, sosialt, fysisk/utseende og atletisk selvbilde ved bruk av en norsk versjon av Susan Harters Self- Perception Profile (1985).

**Resultater:** Gutter har høyere score enn jenter på generelt, atletisk og fysisk/utseende selvbilde, men for sosialt selvbilde er det ingen kjønnsforskjell. Gutter er mer fysisk aktive enn jentene. Med utgangspunkt i vektkategoriene viser det seg at jenter i kategorien overvekt scorer lavere for generelt, atletisk og fysisk selvbilde enn de to andre kategoriene, men for sosialt selvbilde og fysisk aktivitet er det ingen forskjell. Guttene i overvektkategorien lavere score på generelt og

fysisk/utseende enn de andre, men for sosialt selvbilde, atletisk selvbilde og fysisk aktivitetsnivå er det ingen forskjell mellom de tre vektkategoriene. Jentene og guttene i kategorien overvekt ønsker en mindre kroppsfigur i motsetning til jentene og guttene i kategorien undervekt som ønsker en større kroppsfigur. Jentene i kategorien normalvekt ønsker en mindre kroppsfigur og guttene i kategorien normalvekt ønsker ingen forandring. Basert på avvik mellom nåværende og ønsket kroppsfigur, ble det laget tre fornøydskategorier. Resultatet av denne inndelingen er at det er 17 % som er misfornøyd, 38 % som er passe fornøyd med egen kropp og 45% som er fornøyd med sin egen kropp. Jentene i kategorien misfornøyd, har lavere generelt, fysisk/utseende, sosialt og atletisk selvbilde enn jentene i de andre kategoriene. For guttene har de i kategorien misfornøyd en lavere score på generelt og sosialt selvbilde enn guttene i de andre kategoriene. Videre har guttene i kategorien fornøyd har en høyere score på fysisk/utseende og atletisk selvbildet enn kategorien passe fornøyd og misfornøyd.

**Konklusjon:** Resultatene fra denne studien viser at gutter er mer fysisk aktive enn jenter og har høyere selvbilde enn jenter på de fleste områder. Gutter og jenter i kategorien overvekt scorer lavere på noen selvbildeområder sammenlignet med kategoriene normalvekt og undervekt. Det er derimot ingen forskjell på aktivitetsnivået mellom de tre vektkategoriene. Jenter og gutter i alle vektkategorier er misfornøyd med egen kropp, og misnøye med egen kropp ser ut til å påvirke selvbilde på en negativ måte.

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>INTRODUKSJON .....</b>	<b>7</b>
<b>SELVOPPFATTELSE .....</b>	<b>9</b>
<b>KROPPSBILDE .....</b>	<b>11</b>
<b>FYSISK AKTIVITETSnivÅ .....</b>	<b>13</b>
<b>FORMÅL MED STUDIEN .....</b>	<b>14</b>
<b>METODE .....</b>	<b>16</b>
<b>DELTAGERE .....</b>	<b>16</b>
<b>INSTRUMENT .....</b>	<b>16</b>
<b>PROSEDYRE .....</b>	<b>19</b>
<b>DATABEHANDLING OG STATISTIKK .....</b>	<b>19</b>
<b>RESULTATER .....</b>	<b>21</b>
<b>DESKRIPTIV STATISTIKK .....</b>	<b>21</b>
<b>SELVBILDE OG FYSISK AKTIVITET .....</b>	<b>22</b>
<b>SELVBILDE, FYSISK AKTIVITET OG KMI-KATEGORI .....</b>	<b>23</b>
<b>KROPPSBILDE, IDEAL OG KMI-KATEGORI .....</b>	<b>25</b>
<b>GRAD AV FORNØYDHET .....</b>	<b>26</b>
<b>FORNØYDHET OG SELVBILDE .....</b>	<b>26</b>
<b>DISKUSJON .....</b>	<b>28</b>
<b>DESKRIPTIV STATISTIKK .....</b>	<b>28</b>
<b>SELVBILDE, FYSISK AKTIVITET OG KMI-KATEGORI .....</b>	<b>28</b>
<b>KROPPSBILDE, IDEAL OG KMI-KATEGORI .....</b>	<b>31</b>
<b>FORNØYDHET OG SELVBILDE .....</b>	<b>33</b>
<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>35</b>
<b>REFERANSER .....</b>	<b>36</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>41</b>

## INTRODUKSJON

I store deler av verden blir overvekt nå beskrevet som en epidemi både i forhold til ungdom og voksne. Denne epidemien bidrar globalt til en stor andel av kroniske sykdommer og helserelaterte problemer (WHO, 2003). Wabitch (2000, s. 8) definerer overvekt som «...*a condition where a pathological excess of body fat is present in an individual*». Det er imidlertid flere ulike definisjoner på overvekt, noe som igjen har resultert i anvendelse av forskjellige målemetoder. Den vanligste metoden er å måle forholdet mellom høyde og vekt, og denne metoden kalles for kroppsmasseindeks eller KMI (Sosial- og helsedirektoratet, 2004). Formelen for KMI er:  $\text{Kg/m}^2$ . For voksne går grensen for overvekt ved  $25 \text{ kg/m}^2$ , og for fedme ved  $30 \text{ kg/m}^2$  (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). Kroppsmasseindeks er proporsjonal med kroppshøyden og avhengig av biologisk modning. Dette innebærer at KMI vil variere med alder, og det kan derfor være en utfordring å sette aldersuavhengige grenser for når barn er overvektige eller fete (Sosial- og helsedirektoratet, 2004). På bakgrunn av KMI-tallet, kan en bli klassifisert i vektkategoriene undervekt, normalvekt, overvekt og fedme. To ulike måter å klassifisere KMI-tallene inn i kategorier beregnet på barn, er Cole-indeksen og bruk av percentiler. En undersøkelse av Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz (2000), resulterte i egne tabeller for KMI-verdier på overvekt hos barn, med store differanser fra KMI-skalaen brukt på voksne. Cole-indeksen skiller mellom kjønn og tar hensyn til alder, men har bare fokus på overvekt og fedme. Inndeling etter percentiler har blitt brukt for å se på vekt i forhold til høyde. En fordel med bruk av percentiler er at de også identifiserer de tynne/undervektige. Uavhengig av anvendte målemetoder kan man likevel konstatere at antallet overvektige barn og unge i Norge har økt de siste ti årene (Aarskog & Bjerknes, 2004; Folkehelseinstituttet, 2006). En undersøkelse gjort av Klasson-Heggebø (2003) viser en økning hos norske 9- og 15-åringer på 2-3 kg siden samme aldersgruppe ble veid i 1975.

Årsaken til den høye forekomsten av overvekt skyldes først og fremst økt energiinntak fra mat med mye fett, og økt sukkerinntak kombinert med mindre fysisk aktivitet (WHO, 2003). Selv

om det er økt fokusering på fysisk aktivitet og helse blant barn og unge, ser det ut til at fysisk aktivitet knyttet til dagliglivets situasjoner og lek er redusert. Barn bruker en større del av fritiden på aktiviteter som data og TV i stede for å være fysisk aktive i utemiljøet. De blir også i større grad enn før fraktet med bil til ulike aktiviteter (Mjaavatn & Aasen Gundersen, 2005). Konsekvensen er at det samlede energiforbruket går ned, og resultatet blir en stadig stigende andel av unge overvektige (Persson, 1984; Østmo, 1987; Aarskog & Bjerknes, 2004).

Som en konsekvens av økt mekanisering i samfunnet, settes det mindre krav til fysisk aktivitet i hverdagslivet. Det har derfor blitt nødvendig, i større grad enn tidligere, å dokumentere de helsemessige gevinstene av fysisk aktivitet. Mange studier viser at fysisk aktivitet påvirker kroppen på en positiv måte. Særlig har de fysiske konsekvensene av fysisk aktivitet hos barn vært en sentral del av helse- og idrettsforskningen. Eksempler på disse konsekvensene er; økning i muskelmasse, et sterkere skjelett, bedre aerob kapasitet, bedre anaerob kapasitet, økt motorisk kompetanse og mindre fettvev (SEF Rapport 2, 2000). Med et større fokus på helse og fysisk aktivitet i det norske samfunnet, har det også blitt større oppmerksomhet rundt barn og unges psykososiale helse relatert til fysisk aktivitet. Forskning viser en positiv sammenheng mellom fysisk aktivitet og psykisk velvære, og i de siste årene har det vært stadig større fokus på nettopp dette (Parfitt & Eston 2005; McAuley et al., 2006).

WHO definerer overvekt som en kronisk lidelse (sykdom), men for mange kan det være vanskelig å definere egen overvekt som en sykdom. Samtidig er det godt dokumentert at overvekt blant voksne og barn har en rekke negative somatiske konsekvenser (Must & Strauss, 1999; Wabitch, 2000; Hardy, Harrell & Bell, 2004). Eksempler på dette er; diabetes type II (Aarskog & Bjerknes, 2004; Hardy, Harrell & Bell, 2004), hjerte- og karsykdommer (Wabitch, 2000; Hardy, Harrell & Bell, 2004; WHO, 2003) gallesten, vedvarende fettproblem i voksen alder (Must & Strauss, 1999), ortopediske problemer og søvnapné (Wabitch, 2000). Flere studier viser også en sammenheng mellom overvektige og ulike psykososiale problemer. Det er dokumentert at



depresjon, lavt selvbilde, misnøye med egen kropp, liten grad av mestringsforventning (self-efficacy), dårlig motivasjon for fysisk aktivitet, mobbing, sosial marginalisering og ensomhet er mer vanlig blant overvektige sammenlignet med normalvektige (Sallade, 1973; Erickson, Robinson, Haydel & Killen, 2000; Davison & Birch, 2001; Eisenberg, Neumark-Sztainer & Story, 2003; Strauss & Pollack, 2003). Overvekt blir dermed en viktig årsak til redusert mental helse hos individet. For barn og unge som er i utvikling fysisk og psykisk, vil utvikling av et lavt selvbilde og misnøye med egen kropp kunne ha en negativ effekt på individet også inn i voksenlivet. I denne studien vil vi se både på aspekter ved selvoppfattelse og kroppsbilde i forhold til KMI, i sammenheng med fysisk aktivitet.

## Selvoppfattelse

Selvoppfattelse defineres som «...an umbrella term that denotes all types of self-referent statements about the self, from those that are global to those that are specific in content» (Fox, 1997, s. xii).

Denne definisjonen omhandler individets evaluering av seg selv, og evalueringen kan være enten negativ eller positiv (Skaalvik & Skaalvik, 1996). Inn under denne definisjonen kommer også en vurdering av egen kropp. Dette gjør at selvoppfattelse/selvbilde og kroppsbilde blir to begreper som henger nøye sammen, og visse områder vil overlape hverandre. Ifølge Maslow (1970) har selvoppfattelsen både en indre og ytre side. Den indre siden dreier seg om hvordan en selv føler en kan mestre noe, mens den ytre siden bestemmes av hvordan en oppfatter andres anerkjennelse. Selvoppfattelsen er under stadig forandring fra barndommen til ungdomsalder og videre inn i voksenlivet. Hva som gjør at man føler seg bra eller dårlig er subjektivt, og dette vil kunne endres etter hvert som man blir eldre avhengig av personene en omgås og miljøet rundt en (Imsen, 1999).

Det finnes ulike metoder for å måle selvoppfatningen, og en mye benyttet metode er Susan Harters Self-Perception Profile (1985;1988). Muris, Meesters & Fijen (2002) hevder at dette er en

reliabel og valid metode for å måle barns selvoppfatning. Harter (1982) deler selvoppfatningen inn i flere «subområder»; sosial aksept, fysisk kompetanse, utseende, om en er flink på skolen og adferdsmønster. Harters Self-Perception Profile måler selvoppfatningen på alle subområdene, da barn for eksempel kan oppleve sitt eget selvbilde som positivt knyttet til utseende, men negativt knyttet til sosial aksept. Denne målemetoden finner ut hvor differansene mellom hver av disse subområdene ligger.

Forskning på sammenhengen mellom overvekt og selvbilde/selvfølelse er ikke helt entydig (Israel & Ivanova, 2002). Renman, Engström, Silvførdal & Åman (1999) sammenlignet selvoppfatning og sosial kompetanse hos overvektige og normalvektige ungdommer. Resultatene viste ingen signifikante forskjeller mellom disse to gruppene ved generell selvoppfatning og sosial kompetanse, men de overvektige hadde en signifikant lavere grad av selvoppfatning knyttet til utseende. Kaplan og Wadden (1986) fant ingen forskjell i grad av selvfølelse hos overvektige sammenlignet med normalvektige. Selv ikke de veldig tykke barna hadde dårligere selvbilde enn sine normalvektige venner. Annen forskning viser at de overvektige som føler seg kompetente på subområder knyttet til selvfølelse, som for eksempel sosialt eller fysisk, vil på lik linje med normalvektige ha bedre selvfølelse på dette området. Hvis barnet ikke føler seg kompetent i såkalte «betydningsfulle» subområder vil dette påvirke selvfølelsen på en negativ måte (Phillips og Hill, 1997). Strauss (2000) gjorde en longitudinell studie der han målte selvoppfattelsen ved to anledninger (9-10- og 13-14 års alder). Ved første måling var det ingen forskjell mellom overvektige og normalvektige. Ved andre måling hadde de overvektige en signifikant lavere selvfølelse enn de normalvektige. Disse dataene viser en sammenheng mellom overvekt og negativ endring i selvoppfatningen blant ungdommer. De viser også sosiale konsekvenser av overvekt som økende grad av ensomhet, tristhet og nervøsitet. Strauss konkluderer med at ungdomsårene er en kritisk periode for utviklingen av selvbildet hos overvektige jenter og gutter, noe som gjør dette alderstrinnet interessant og viktig å undersøke nærmere.

Det er heller ikke funnet noe entydig svar på hvordan sammenhengen er mellom selvoppfatning og lav versus høy KMI. French, Story og Perry (1995) rapporterer om at i de 25 tverrsnittsstudiene som er gjort knyttet til overvekt og selvfølelse/selvoppfattelse, viser halvparten av disse en signifikant lavere selvfølelse hos overvektige sammenlignet med normalvektige. Typisk for en del av studiene gjort på overvektige er at utvalget kommer fra ulike klinikker (Erickson, Robinson, Haydel & Killen, 2000). Det er derfor vanskelig å si om disse tallene vil gjelde for befolkningen generelt. Det er et behov for forskning på overvekt og sammenhengen med selvbildet som ser på tverrsnittet av en populasjon. I de fleste vestlige kulturer er kroppsbildet, som inkluderer fysisk utseende, den viktigste komponenten i en ungdoms selvbilde (Smolak & Levine, 2002).

## **Kroppsbilde**

Kroppsbilde er de tanker og oppfatninger vi har om egen kropp. Fox (1997, s. xii) definerer kroppsbilde som «...*the mental representation an individual has of his or her body*». Definisjonen tar utgangspunkt i det mentale aspektet, og gjennom denne definisjonen blir kroppsbildet en sentral del av barn og ungdommers selvoppfatning. Fox (1997) mener at kroppsbilde er mer relatert til selvoppfattelse og selvfølelse enn noen annen variabel som inngår i «selvet». Fra tidlig i barndommen påvirker kroppsbildet emosjoner, tanker og atferd i hverdagen. Misnøye med kroppen i barndommen øker sannsynligheten for utvikling av et negativt kroppsbilde og spiseforstyrrelser, noe som igjen øker sannsynligheten for depresjoner når man blir eldre. Kanskje viktigst av alt, påvirkes kroppsbildet av de relasjonene som skapes til andre (Smolak, 2004). Store deler av samfunnet reflekterer negative holdninger til det å være tykk. Media, skoler, institusjoner og arbeidsplasser er med på å bidra til stigmatisering og diskriminering av overvektige (Allon, 1979; Strauss & Pollack, 2003).

De fleste metodene for måling av kroppsbildet er utviklet for voksne. Det finnes også

metoder beregnet for barn, men disse er ikke like godt utviklet (Smolak, 2004). Metodene som kan brukes for å definere og måle kroppsbildet er; intervju, skalaer for å måle selvoppfatning som også måler kroppsbildet, body image skjemaer og figurtegninger. Ved bruk av figurtegninger kreves det at man har evnen til å evaluere sitt eget kroppsbilde i forhold til et ideal (Smolak, 2004).

Rinderknecht og Smith (2002) fant at overvektige jenter rapporterte om stor misnøye med egen kropp. Hos gutter fant de derimot ingen signifikant forskjell på overvektige og normalvektige. Sammenhengen mellom selvrapportert kroppsbilde, selvfølelse og målt KMI var utgangspunktet for undersøkelsen til Mirza, Davis og Yanovski (2005). Utvalget deres bestod av barn og ungdom i alderen 10-18 år, fra ulike klinikker som behandlet overvekt. De overvektige jentene og guttene rapporterte at de hadde stor grad av misnøye med egen kropp. Og desto høyere KMI, desto større grad av misnøye med kroppen. Tilsvarende resultater fant Kostanski, Fisher og Gullone (2004) når de sammenlignet oppfattelsen av kroppsbilde hos gutter og jenter. De fant forekomst av misnøye med eget kroppsbilde både hos gutter og jenter. Disse funnene kunne knyttes til både barn og ungdommer, men med en høyere forekomst av misnøye med kroppen i ungdomsalder. De fant at både overvektige jenter og gutter, sammenlignet med normalvektige, hadde stor misnøye med egen kropp.

Det synes som om KMI har en viss påvirkning på kroppsbilde, men den eksakte sammenhengen er foreløpig ikke kjent. De nevnte studiene viser at flere har funnet en sammenheng mellom høy KMI og misnøye med egen kropp. Det er mindre data på kroppsbilde hos gutter, enn hos jenter. Det er derfor ønskelig med mer forskning på dette området (Smolak & Levine, 2002). Samfunnet uttrykker en negativ holdning til det å være overvektig, og dette påvirker barn og ungdommers holdninger. Ettersom vennenes normer, syn på kropp og fysisk kapasitet er så viktig for den psykososiale utviklingen, kan overvekt gi implikasjoner for barns og ungdommers utvikling og livskvalitet (Janssen, Craig, Boyce & Pickett, 2004). Forskning viser at venner og signifikante andre også er viktig for å opprettholde et høyere aktivitetsnivå i ungdomstiden (Weiss, 2000). Som

tidligere nevnt er fysisk aktivitet viktig for helsen både fysisk og psykisk. Universitet i Minnesota gjorde i 1997 en stor undersøkelse på jenter og fysisk aktivitet, der de så på ulike fysiske og psykiske aspekter ved jenters involvering i idrett. De fant blant annet at deltagelse i fysisk aktivitet kan være med på å bedre både selvbilde og kroppsbilde. I tillegg til at fysisk aktivitet var en viktig faktor for å hindre overvekt. Noe av dette er grunnen til at fysisk aktivitet er en sentral del i både forbygging og behandling knyttet til overvektsproblematikken i Norge.

## **Fysisk aktivitetsnivå**

Fysisk aktivitet defineres som «*all kroppslig bevegelse produsert av skjelettmuskulatur som resulterer i en vesentlig økning i energiforbruket utover hvilenivå*» (Caspersen, Powell & Christenson, 1985 s. 129). Data fra flere studier konkluderer med at det fysiske aktivitetsnivået synker drastisk gjennom ungdomstiden, spesielt hos jenter (Troost et al., 2002). Fysisk aktivitet påvirker den mentale helsen på en positiv måte, blant annet i forhold til angst, depresjoner og søvnkvalitet (Parfitt & Eston, 2005). Det er også funnet at fysisk aktivitet er med på å påvirke et individs oppfattelse av sin egen kropp og identitet (Fox, 1999).

Aktivitetsnivået kan måles indirekte gjennom bruk av spørreskjema, og direkte ved bruk av skritt-teller, pulsmåler eller en aktivitetsmåler som blant annet ble brukt i studiet European Youth Heart Study (Klasson-Heggebø, 2003). Å måle fysisk aktivitetsnivå kan lettest gjøres gjennom selvrapportering fra individet selv. Gjennom et spørreskjema kan man få spurt flere spørsmål om hvorvidt barnet er fysisk aktivitet, og/eller hvor ofte og hva slags aktivitet det holder på med. Problemet med denne metoden er at en ikke kan vite om det informantene svarer er «sant», eller om hun/han har forstått spørsmålet.

En studie gjort av Neumark-Sztainer, Goeden & Story (2004) viser at overvektige gutter som har et lavt aktivitetsnivå, er mindre fornøyd med sin egen kropp, enn de overvektige guttene

som har et høyere aktivitetsnivå. Hos jentene er det ingen signifikant forskjell, men en kan se trender fra resultatene som peker i samme retning. Resultatene fra studiet til Felts et al. (1996) viser noe av det samme. Her skulle ungdommene vurdere sin egen kropp, og ut i fra det ble de plassert i gruppene «for tynn», «for tykk» eller «passe». De ungdommene som opplevde seg selv som for tykke, rapporterer om mindre fysisk aktivitet, og mange av disse hadde også et høyt antall timer foran tv'en eller pc'en. Forfatterne konkluderer med at de «for tykke» ungdommene, deltar i mindre fysisk aktivitet både på skolen og i fritiden. De Bourdeaudhuij et al. (2005) så på sammenhengen mellom fysisk aktivitet, holdninger til fysisk aktivitet og helse. De fant at overvektige var mindre fysisk aktive, hadde mange negative holdninger til fysisk aktivitet, de syntes aktiviteten var mindre morsom og lite viktig for å ivareta en god helse. De overvektige rapporterte om mindre selvdisciplin og interesse for fysisk aktivitet, og hadde flere helserelaterte problemer.

Forskning viser at forandringer i det fysiske aktivitetsnivået i løpet av barne- og ungdomsårene, vil være bestemmende for om individet utvikler overvekt som voksen (Yang, Telama, Viikari & Raitakari 2006). Det viser seg også at aktivitetsnivået i stor grad bestemmes av foreldre og søsken. Aktive foreldre har aktive barn (Freedson & Evenson, 1991). Ekeland et. al (1999) har gjennomgått flere norske studier om barn og fysisk aktivitet. De konkluderer med at en tilbakegang i aktivitetsnivå og fysisk form er sannsynlig. Blant annet vil færre timer med gym på skolen være med på å bidra til et lavere aktivitetsnivå. Dersom energiforbruket er lavere enn energiinntaket, vil dette føre til økt vekt hos de fleste, og senere kanskje også overvekt.

## **Formål med studien**

Formålet med denne oppgaven er å belyse temaet overvekt og ungdom gjennom variablene selvbilde, kroppsbilde og fysisk aktivitetsnivå. Først vil jeg se om det er kjønnsforskjeller på selvbilde og fysisk aktivitet, deretter om det er noen forskjell på selvbilde og fysisk aktivitet i

tilknytning til vekt for hvert kjønn. Så vil jeg se på sammenhengen mellom kroppsbylde og vekt, og også på forholdet mellom kroppsbylde og vekt. På bakgrunn av dette forholdet ønsker jeg å se om det er noen forskjell på grad av fornøydhet med egen kropp hos jenter og gutter, og i hvilken grad dette påvirker selvbildet.

## **METODE**

Denne oppgaven er basert på spørreskjema (se vedlegg), fysiske tester og antropometriske målinger gjort i tilknytning til prosjektet Ung i Balanse. UiB er en undersøkelse gjennomført av Høgskolen i Agder, om livsstilsvaner, fysisk kapasitet og selvvurdering blant 8-10. klassingene i ungdomsskolen i Kristiansand kommune.

## **Deltagere**

Utvalget består av 1058 elever i 8.klasse fra 6 skoler i Kristiansand kommune. Av disse er det 518 jenter og 540 gutter. Gjennomsnittsalderen er 12.92 år ( $SD = .37$ ). Disse dataene ble samlet inn høsten 2004. Undersøkelsen var frivillig, og noen av elevene ønsket ikke å delta. Andre var kun med på deler av datainnsamlingen.

## **Instrument**

### **Høyde og vekt**

Høyde og vekt ble målt med standard utstyr som finnes ved helsesøsterkontorene tilknyttet hver enkelt skole. Høyden ble målt uten sko, og ble registrert til nærmeste halve centimeter (5 mm). Ved registrering av vekt tok elevene av sko og jakke/tykk genser. Vekten ble målt til nærmeste halvkilo (0.5 kg).

### **KMI**

KMI ble kalkulert som  $\text{kg/m}^2$ . Det er laget tre KMI-kategorier basert på den 15. og 85. percentil fra normalfordelingen for KMI hos gutter og jenter. De som ligger under den 15. percentil er definert



som undervektige, 15.- 85. percentil er normalvektige, og de over den 85. percentil er definert som overvektige. Gruppene må sees på som relative inndelinger basert på normalfordelingen, og ikke basert på absolutte verdier. Når det gjelder kvantifisering av forekomsten av overvekt i utvalget, er det sammenlignet med Cole indeksen (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000) og sett at disse verdiene er tilnærmet like percentilene. Bruk av percentiler er derfor utgangspunktet for inndeling av vektkategorier i dette studiet.

## **Kroppsilde**

Thompson & Grays (1995) kroppsprofiler for selvvurdering, er benyttet for å kartlegge kroppsilde. Kroppsprofilene er rangert fra 1-9, der figur nr. 1 er den tynneste figuren, og nr. 9 er den tykkeste figuren (se vedlegg, spm 33-36). Det er en serie kroppsprofiler for jenter og en tilsvarende for gutter. Elevene skulle også svare på to spørsmål tilknyttet kroppsprofilene. Spørsmål 1 var «hvilket av bildene over illustrerer best din nåværende kroppsfigur?», og spørsmål 2 «hvilket av de bildene over illustrerer best den kroppsfiguren du ønsker deg?». Differanseskårene uttrykker om kroppsildet er positivt eller negativt (Thompson & Gray, 1995). Hvis det er 0 i differanse mellom nåværende og ønsket kroppsfigur, vil det uttrykke et positivt kroppsilde ifølge denne metoden. Alle differanser som er  $>0$  og  $<0$  uttrykker et negativt kroppsilde. Skalaen er brukt i flere studier for å måle ungdommers og voksnes kroppsilde (Markey & Markey, 2005; Resnick, 2005).

*Grad av fornøydhhet.* På bakgrunn av differansescorene mellom nåværende og ønsket kroppsfigur, er det laget tre kategorier som skal si noe om grad av fornøydhhet. De «fornøyde» har differansescore på 0, de «passe fornøyde» en differansescore på -1 og 1, og de «misfornøyde» en differansescore  $<-1$  og  $>1$ .

## **Selvbilde**

Den norske versjonen av Susan Harters Self-Perception Profile (1979; 1985) er benyttet for å

kartlegge selvbilde (se vedlegg, spm 49). Følgende subskalaer er benyttet; generelt selvbilde, atletisk selvbilde, sosialt selvbilde og fysisk/utseende selvbilde. For hvert av disse subområdene er det fem item. Elevene kan på en 4 punkt Likert skala, velge mellom «stemmer svært godt» (1), «stemmer nokså godt» (2), «stemmer nokså dårlig» (3) og «stemmer svært dårlig» (4).

*Generelt selvbilde.* Dette subområdet skal måle barnets globale selvbilde. Item i denne gruppen refererer til det å være sikker på seg selv, være fornøyd med den man er og hvordan man opptrer, og tanker rundt at man er en god person (Harter, 1982). Eksempel på item er «jeg liker meg selv slik jeg er», og «jeg liker ikke måten jeg lever livet mitt på». Lav score indikerer lavt globalt selvbilde og høy score indikerer høyt globalt selvbilde.  $\alpha$ -verdien for denne skalaen er .70.

*Atletisk selvbilde.* Her er fokuset på idrett og fysisk aktivitet. Personen skal måles i om han/hun gjør det godt i sport, har lett for å lære seg nye aktiviteter og om han/hun heller vil være med i idrettslige aktiviteter fremfor å se på (Harter, 1982). Eksempel på item er «jeg gjør det bra i all slags sport», og «jeg synes jeg er bedre i sport enn andre på min alder». Lav score indikerer lavt atletisk selvbilde og høy score indikerer høyt atletisk selvbilde.  $\alpha$ -verdien for denne skalaen er .76.

*Sosialt selvbilde.* Dette subområdet tar for seg et individs forhold til relasjoner med andre individer. Denne delen av selvbilde måles for å se om personen har mange venner, om han/hun synes at han/hun er godt likt blant jevnaldrende og om han/hun føler at det har en viktig rolle i klassen (Harter, 1982). «Jeg synes det er vanskelig å få venner», og «jeg har mange venner», er eksempel på item. Lav score indikerer lavt sosialt selvbilde og høy score indikerer høyt sosialt selvbilde.  $\alpha$ -verdien for denne skalaen er .72.

*Fysisk/utseende selvbilde.* Fysisk/utseende selvbilde kan relateres til et individs kroppsbilde. Det fysiske selvbildet måles gjennom utsagn knyttet til hvorvidt en er fornøyd med sin egen kropp, om en synes det ser bra ut og om en skulle ønske at kroppen var annerledes. Eksempel på item er «jeg liker utseende mitt veldig godt», og «jeg ønsker jeg så annerledes ut». Lav score indikerer lavt fysisk/utseende selvbilde og høy score indikerer høyt fysisk/utseende selvbilde.  $\alpha$ -verdien for denne

skalaen er .87.

## **Fysisk aktivitet**

Selvrapportert aktivitetsnivå er grunnlaget for å bestemme elevenes fysiske aktivitetsnivå. Denne variabelen baseres på to spørsmål (se vedlegg, spm 10-11). Spørsmål 1 er «hvor mange dager i løpet av de 7 siste dagene har du trent eller deltatt i fysisk aktivitet hvor du ble svett eller pustet hardt i minst 20 min i aktiviteter som fotball, håndball, basketball, løping, svømming eller sykling?» og spørsmål 2 er «Hvor mange dager i løpet av de 7 siste dagene har du deltatt i fysisk aktivitet hvor du ikke ble svett eller pustet hardt i minst 30 min i aktiviteter som rask gange, rolig sykling eller rolig svømming?». På en skala fra 1 til 7 krysset elevene av for antall dager.

## **Prosedyre**

Før undersøkelsen fikk hver enkelt elev et eget identitetsnummer slik at deres målinger, testresultater og besvarelser på spørreskjema ble anonymisert. De antropometriske målingene, høyde og vekt, ble gjennomført av helsesøstrene på skolene eller studenter fra HiA. Elevene kom inn to og to til helsesøster og ble der målt og veid. Tallene ble notert ned av helsesøster på et eget skjema som ble lagt i en lukket konvolutt. Spørreskjemaene ble utdelt i en skoletime, og elevene fikk de nødvendige instruksjonene av timelærer. Hver lærer hadde på forhånd fått instruksjoner om prosedyren ved bruk av spørreskjemaet, slik at denne skulle bli lik på hver skole. Det ferdige utfylte skjemaet ble lagt i en lukket konvolutt og samlet inn av klassens lærer.

## **Databehandling og statistikk**

Data fra spørreskjemaet ble lagt inn manuelt og alle statistiske analyser ble gjort ved bruk av Statistical Program for Social Science 13.0 (SPSS 13.0). Alle tabellene er laget med utgangspunkt i

den enkelte elevs svar på spørreskjemaet (se vedlegg). For å se om det fantes kjønnsforskjeller mellom de ulike variablene ble det benyttet en Independent Samples T-Test (tabell 3). For å undersøke om det var forskjeller mellom nåværende og ønsket kroppsfigur i de ulike vektkategoriene knyttet til kjønn, ble det benyttet en Paired Samples T-Test (tabell 7). I de resterende tabellene (tabell 1-2, 4-6 og 8-9) er det benyttet ANOVA for undersøke om det er signifikante forskjeller, samt Tukeys b post hoc test for å finne hvor forskjellene ligger.

# RESULTATER

## Deskriptiv statistikk

Totalt er det 1058 elever med i studien, av disse har 895 gjennomført de antropometriske målingene. Fordelingen i vekt-kategorier er 133 ( $M=25.05 \text{ kg/m}^2$ ) i kategorien overvekt, 626 ( $M=19.09 \text{ kg/m}^2$ ) i kategorien normalvekt og 136 ( $M=15.92 \text{ kg/m}^2$ ) i kategorien undervekt, noe som utgjør henholdsvis 14.8 %, 70 % og 15.2 %. Vekt-kategoriene er basert på 15. og 85. percentil etter en frekvensfordeling av KMI- verdiene, en for jenter og en for gutter (Sosial- og helsedirektoratet, 2004). I dette utvalget er grenseverdien for overvekt-kategorien  $22.05 \text{ kg/m}^2$  for gutter og  $22.10 \text{ kg/m}^2$  for jenter. Ifølge Cole-indeksen (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000), som er både alders og kjønnsspesifikk, ville KMI- verdien for overvektige gutter være  $\geq 22.27 \text{ kg/m}^2$ , og for jenter være  $\geq 22.98 \text{ kg/m}^2$ . Med utgangspunkt i Cole-indeksen er 2.7 % ( $n=12$ ) av jentene og 2.8 % ( $n=14$ ) av guttene betydelig overvektige (fete).

Undervekt-kategorien i denne studien er basert på 15. persentilen, og gutter med en KMI på under  $16.58 \text{ kg/m}^2$  og jenter med en KMI på under  $16.95 \text{ kg/m}^2$  er kategorisert som undervektige. En oversikt over vekt-kategoriene fordelt på kjønn, er presentert i tabell 1 og 2.

Tabell 1. Deskriptiv statistikk for jenter i de ulike vekt-kategoriene

Vekt-kategori	n	Kroppsmasseindeks		
		M (SD)	Min	Maks
Undervekt	64	16.00 (.86)	13.60	16.90
Normalvekt	301	19.35 (1.43)	16.97	22.10
Overvekt	65	25.31 (2.95)	22.18	34.06

Tabell 2. Deskriptiv statistikk for gutter i de ulike vektkategoriene

Vektkategori	n	Kropps masseindeks		
		M (SD)	Min	Maks
Undervekt	72	15.84 (.75)	13.19	16.58
Normalvekt	325	18.83 (1.41)	16.61	22.02
Overvekt	68	24.79 (2.49)	22.23	33.67

## Selvbilde og fysisk aktivitet

Tabell 3. Kjønnforskjeller mellom de ulike variablene

Variabel	Jenter	Gutter	t	Df
	M (SD)	M (SD)		
Selvbilde				
Generelt	3.18 (.61)	3.38 (.51)	-5.17*	804
Sosialt	3.33 (.54)	3.39 (.50)	-1.41	805
Fysisk/Utseende	2.75 (.80)	3.20 (.68)	-8.52*	804
Atletisk	2.53 (.64)	2.89 (.59)	-8.05*	804
Fysisk aktivitet de siste 7 dager				
20 min fysisk aktivitet (blir svett)	2.91 (1.7)	3.56 (1.8)	-5.38*	848
30 min rolig fysisk aktivitet (ikke svett)	2.16 (2.1)	2.35 (2.2)	-1.31	860

NOTE: p\* <.001. Signifikant forskjell mellom gutter og jenter.

Guttene har signifikant høyere verdier på generelt selvbilde, fysisk/utseende selvbilde og atletisk selvbilde, enn jentene. For subområdet sosialt selvbilde, er det ingen signifikant kjønnforskjell. Det er en signifikant forskjell mellom gutter og jenter i antall dager en har hatt 20 minutter fysisk aktivitet (blir svett). Jentene er i gjennomsnitt fysisk aktive (blir svett) litt under tre dager per uke, mens guttene er fysisk aktive i gjennomsnitt over tre dager per uke. Det er ingen signifikant forskjell mellom jenter og gutter i antall dager en har vært i rolig fysisk aktivitet (ikke svett).

## Selvbilde, fysisk aktivitet og KMI-kategori

Tabell 4. Forskjeller mellom de tre vektkategoriene, og variablene selvbilde og fysisk aktivitet for jenter

Variabel	Undervekt	Normalvekt	Overvekt	F	Df
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
Selvbilde					
Generelt	3.22 (.59) <sub>a</sub>	3.24 (.58) <sub>a</sub>	2.94 (.66) <sub>b</sub>	4.99**	2.32
Sosialt	3.24 (.50)	3.39 (.50)	3.19 (.62)	3.75	2.32
Atletisk	2.60 (.62) <sub>a</sub>	2.62 (.63) <sub>a</sub>	2.19 (.67) <sub>b</sub>	9.31*	2.32
Fysisk/utseende	2.98 (.72) <sub>a</sub>	2.85 (.75) <sub>a</sub>	2.23 (.88) <sub>b</sub>	15.33*	2.32
Fysisk aktivitet de siste 7 dager					
20 min fysisk aktivitet (blir svett)	2.67 (1.68)	2.97 (1.64)	2.85 (1.47)	.865	2.35
30 min rolig fysisk aktivitet (ikke svett)	2.02 (2.01)	2.14 (2.11)	2.17 (2.10)	.103	2.35

NOTE: p\* <.001, p\*\* <.01

Gruppegjennomsnitt som har samme bokstav (a eller b) i samme rad er ikke signifikant forskjellig.

Jentene i overvektkategorien har en signifikant lavere verdi på generelt, atletisk og fysisk/utseende selvbilde enn jentene i normalvektkategorien og undervektkategorien (se tabell 4). For atletisk og fysisk/utseende selvbilde er det ingen signifikant forskjell på de i kategorien normalvektige og de kategorien undervektige. Det er ingen signifikant forskjell mellom de tre vektkategoriene på sosialt selvbilde. Det er heller ingen signifikant forskjell mellom de tre vektkategoriene, når det gjelder fysisk aktivitet i 20 minutter (blir svett) eller rolig fysisk aktivitet i 30 min (ikke svett).

Tabell 5. Forskjeller mellom de tre vektkategoriene, og variablene selvbilde og fysisk aktivitet for gutter

Variabel	Undervekt	Normalvekt	Overvekt	F	Df
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
Selvbilde					
Generelt	3.44 (.58) <sub>a</sub>	3.40 (.47) <sub>ab</sub>	3.23 (.60) <sub>b</sub>	2.59**	2.35
Sosialt	3.40 (.55)	3.40 (.48)	3.45 (.45)	.76	2.35
Atletisk	2.94 (.57)	2.90 (.60)	2.70 (.58)	2.52	2.35
Fysisk/utseende	3.26 (.70) <sub>a</sub>	3.26 (.61) <sub>a</sub>	2.79 (.90) <sub>b</sub>	10.36*	2.35
Fysisk aktivitet de siste 7 dager					
20 min fysisk aktivitet (blir svett)	3.70 (1.67)	3.61 (1.89)	3.70 (1.59)	.10	2.37
30 min rolig fysisk aktivitet (ikke svett)	2.54 (2.32)	2.37 (2.17)	2.08 (1.91)	.63	2.37

NOTE: p\* <.001, p\*\* <.1

Gruppegjennomsnitt som har samme bokstav (<sub>a</sub> eller <sub>b</sub>) i samme rad er ikke signifikant forskjellig.

Tabell 5 viser at verdiene for generelt selvbilde er signifikant lavere for guttene i overvektkategorien enn for guttene i undervektkategorien. Det er ingen signifikant forskjell på kategoriene overvekt og normalvekt. Verdiene for fysisk/utseende selvbilde hos guttene i overvektkategorien er signifikant lavere enn for guttene i normalvekt- og undervektkategorien. Her er det ingen signifikant forskjell mellom kategoriene normalvekt og undervekt. Når det gjelder sosialt selvbilde, atletisk selvbilde og fysisk aktivitet er det ingen forskjell mellom de tre vektkategoriene.



## Kroppsbilde, ideal og KMI-kategori

Tabell 6. Kroppsbilde og ideal hos jenter og gutter

Gruppe	Nåværende kroppsfigur	Ønsket kroppsfigur	t	Df
	M (SD)	M (SD)		
Jenter				
Undervekt	3.75 (.90)	4.28 (.87)	-4.84*	59
Normalvekt	4.53 (1.02)	4.13 (.91)	6.55*	237
Overvekt	6.36 (1.26)	4.53 (1.05)	9.36*	52
Gutter				
Undervekt	4.16 (.91)	5.17 (.60)	-8.36*	57
Normalvekt	5.05 (.84)	5.05 (.69)	.14	261
Overvekt	6.43 (1.00)	5.24 (.65)	7.79*	50

NOTE:  $p^* < .001$ . Signifikant forskjell på nåværende og ønsket kroppsfigur for alle vekt kategorier

Tabell 6 viser at jentene i undervektkategorien velger en signifikant større ønsket kroppsfigur, enn deres nåværende kroppsfigur. Jentene i normalvekt- og overvektkategorien ønsker en signifikant mindre kroppsfigur enn deres nåværende kroppsfigur. For nåværende kroppsfigur velger guttene i kategorien overvekt en signifikant større kroppsfigur enn kategoriene normalvekt og undervekt. Det er ingen signifikant forskjell mellom de tre vekt kategoriene når det gjelder ønsket kroppsfigur. Guttene i kategorien undervekt ønsker en signifikant større kroppsfigur enn deres nåværende kroppsfigur, og guttene i kategorien overvekt ønsker en signifikant mindre kroppsfigur enn deres nåværende kroppsfigur. Det er ingen signifikante forskjeller mellom nåværende og ønsket kroppsfigur for guttene i normalvektkategorien.

Tabellen viser også at jentene i kategorien overvekt velger en signifikant større nåværende kroppsfigur. En ANOVA med utgangspunkt i ønsket kroppsfigur for jenter, viser at jentene i kategorien overvekt velger en signifikant større ønsket kroppsfigur enn de to andre kategoriene.

## Grad av fornøydhet

Fornøydhetkategoriene blir definert som differanse mellom nåværende og ønsket kroppsfigur. Av 851 elever, er 45 % i kategorien fornøyd, 38 % i kategorien passe fornøyd og 17 % i kategorien misfornøyd. Av jentene er 42 % i kategorien fornøyd, 40 % er i kategorien passe fornøyd, og 18 % er i kategorien misfornøyd. Hos guttene er 48 % i kategorien fornøyd med egen kropp, 36 % er i kategorien passe fornøyd og 16 % er i kategorien misfornøyd. Det er en høyere prosent av guttene som er i kategorien fornøyd, og det er en høyere prosent av jentene som er i kategorien passe fornøyd.

## Fornøydhet og selvbilde

Tabell 7. I hvilken grad innvirker grad av fornøydhet inn på selvbilde variablene hos jenter?

Variabel	Fornøyd	Litt misfornøyd	Misfornøyd	F	Df
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
Selvbilde					
Generelt	3.38 (.54) <sub>a</sub>	3.10 (.57) <sub>b</sub>	2.90 (.69) <sub>c</sub>	19.55*	2.39
Sosialt	3.43 (.46) <sub>a</sub>	3.28 (.53) <sub>b</sub>	3.21 (.65) <sub>b</sub>	5.96**	2.39
Fysisk/utseende	3.19 (.63) <sub>a</sub>	2.60 (.69) <sub>b</sub>	2.13 (.83) <sub>c</sub>	65.29*	2.39
Atletisk	2.70 (.59) <sub>a</sub>	2.50 (.64) <sub>b</sub>	2.24 (.68) <sub>c</sub>	13.80*	2.39

NOTE: p\* <.001, p\*\* <.005

Gruppegjennomsnitt som har samme bokstav (a b eller c) i samme rad er ikke signifikant forskjellig.

Jentene i kategorien fornøyd har en signifikant høyere score på alle selvbilde subområdene enn kategoriene passe fornøyd og misfornøyd. Det er ingen signifikant forskjell mellom kategoriene passe fornøyd og misfornøyd for jentene på sosialt selvbilde (se tabell 8).

Tabell 8. I hvilken grad innvirker grad av fornøydhetsinn på selvbildevariablene hos gutter?

Variabel	Fornøyd	Litt misfornøyd	Misfornøyd	F	Df
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
Selvbilde					
Generelt	3.48 (.48) <sub>a</sub>	3.36 (.45) <sub>a</sub>	3.16 (.63) <sub>b</sub>	10.23*	2.40
Sosialt	3.49 (.49) <sub>a</sub>	3.37 (.45) <sub>a</sub>	3.14 (.58) <sub>b</sub>	12.72*	2.40
Fysisk/utseende	3.43 (.57) <sub>a</sub>	3.15 (.59) <sub>b</sub>	2.64 (.84) <sub>c</sub>	39.17*	2.40
Atletisk	3.03 (.60) <sub>a</sub>	2.81 (.54) <sub>b</sub>	2.63 (.54) <sub>c</sub>	13.57*	2.40

NOTE:  $p^* < .001$

Gruppegjennomsnitt som har samme bokstav (<sub>a</sub>, <sub>b</sub> eller <sub>c</sub>) i samme rad er ikke signifikant forskjellig.

Tabellen (se tabell 8) viser at på subområdene generelt og sosialt selvbilde har guttene i kategoriene fornøyd og passe fornøyde guttene en signifikant høyere score enn de i kategorien misfornøyd. For fysisk/utseende og atletisk selvbilde har de i kategorien fornøyd et signifikant høyere selvbilde enn både kategorien passe fornøyd og kategorien misfornøyd.

# DISKUSJON

## Deskriptiv statistikk

Tabell 1 og 2 viser fordelingen av jenter og gutter i de ulike vektkategoriene. I denne studien blir overvekt definert som de som er over 85. percentilen. Denne inndelingen er primært gjort ut fra statistiske grunner, for å kunne sammenligne de med høyest KMI mot de med lavere KMI.

Tilsvarende kategoriseringer er gjort i studiene til (Strauss, 2000; Davison & Birch, 2001; Trost et al., 2002). Bruk av kategorier basert på percentiler innebærer at en skal være forsiktig med å hevde at 15 % av ungdommene i studien er overvektige. Med utgangspunkt i Cole-indeksen vil for eksempel 2.8 % av guttene og 2.7 % av jentene regnes som betydelig overvektige (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). Det er relativt få betydelige overvektige hvis en sammenligner med internasjonale studier (Davison & Birch, 2001; Kostanski, Fisher & Gullone). Samtidig er resultatene i overensstemmelse med studien til Høigaard og Seiler (1998). I et utvalg på 726 ungdommer i Kristiansand kommune, ble 1.6 % av jentene og 0.5 % av guttene kategorisert som betydelig overvektige. Selv om antallet betydelig overvektige har økt noe, er det ikke rimelig å beskrive det som en epidemisk tilstand som enkelte har hevdet at overvektsproblematikken blant voksne er (Sabine, Crowne & Shield, 2003). Samtidig har flere av ungdommene en relativt høy KMI, noe som kan være bekymringsfullt fordi dokumentasjon viser at tidlig overvekt øker sjansen for å utvikle fedme senere (Wabitch, 2000; Field, Cook & Gillmann, 2005).

## Selvbilde, fysisk aktivitet og KMI-kategori

Tabell 3 viser at det ikke er noen forskjell på gutter og jenters sosiale selvbilde. Manglende forskjeller i sosialt selvbilde er kanskje overraskende fordi jenter generelt ofte blir tillagt stor sosial kompetanse. En grunn til at det ikke finnes kjønnsforskjeller i denne studien kan være at det norske

samfunnet er opptatt av likestilling, og at sosial kompetanse blir sett på som viktig uavhengig om du er gutt eller jente. Å utvikle sosial kompetanse er et gjennomgående tema både i skoler og barnehager (L97; Lamer, 1997). Resultatene viser at det heller ikke er forskjell på sosialt selvbilde mellom de ulike vektkategoriene både hos jenter og gutter (tabell 4 og 5). Det har blitt argumentert for at det største problemet for overvektige ikke er vekten, men det synet de opplever at andre har på dem når de omgås sosialt (Buckmaster & Brownell, 1988). Det kan bety at andres væremåte vil kunne innvirke på ens eget selvbilde. Belegg for at de overvektige blir sosialt stigmatisert er dermed ikke grunnlag for å hevde i denne studien da det er ingen signifikant forskjell mellom de tre vektkategoriene.

Guttene er i gjennomsnitt mer aktive (blir svett) enn jentene (se tabell 3), noe som er i overensstemmelse med resultatene i European Youth Heart Study (Klasson-Heggebø, 2003). At gutter er mer aktive enn jenter kan knyttes til ulik oppdragelse/sosialisering. Guttene blir stimulert til å være aktive og fysisk lek blir ofte belønnet, jentene på sin side blir oppdratt til å bli mer sosiale og omsorgsfulle. Atferd som ikke er «kjønnsriktig» kan bli korrigert både direkte og indirekte (Larsen i Haugen, 2000).

Tabell 3 viser også at gutter har høyere score enn jenter på fysisk/utseende, atletisk og generelt selvbilde. At gutter generelt har et høyere atletisk selvbilde kan forklares med at de ofte er mer interessert i sport og at sport i media ofte er knyttet til menn (Gill i Horn, 2002). Noe som vises blant annet ved valg av idoler der gutter ofte identifiserer seg med idrettsstjerner, mens jenter i større grad har idealer og idoler fra tv, musikk og modellverdenen (Xianzhong, 2006). Det kan også være slik at gutter «definerer» seg selv mer i forhold til å være kompetente i sport og i mindre grad til det å ta seg ut (Gill i Horn, 2002). Skaalvik & Skaalvik (1996) mener at gutter og jenter scorer forskjellig fordi de legger ulik vekt på betydningen av de ulike subområdene (Skaalvik & Skaalvik, 1996). At gutter ofte scorer høyere på atletisk selvbilde, kan dermed forklares med at de ser på atletisk kompetanse som viktigere enn jenter (DeBacker & Nelson, 2000; Randel, Stevenson &

Witruk, 2000). Jentene i kategorien overvekt har lavere atletisk selvbilde, noe som er i overensstemmelse med Phillips og Hill (1997). En forklaring kan være at jentene i overvektkategorien er mindre fysisk aktive og er dermed mindre kompetente i idrett. Flere studier har rapportert om lavere aktivitetsnivå hos overvektige sammenlignet med normalvektige (Felts, Parillo, Chenier & Dunn, 1996; de Bourdeaudhuij, 2005). I denne studien er det imidlertid ingen forskjell på aktivitetsnivået mellom de ulike vektkategoriene (tabell 4 og 5). At det ikke er noen signifikant forskjell på aktivitetsnivået mellom de tre vektkategoriene kan skyldes måten den fysiske aktiviteten er målt på. Spørsmålet om fysisk aktivitet refererer kun til et minstemål på enten 20 eller 30 minutter. Det kan være at frekvens eller hyppighet er lik, men at varighet og intensitet varierer. Hvis derimot aktivitetsnivået ikke er forskjellig vil høy KMI ikke kunne forklares med en sedat livsførsel, men til andre forhold som for eksempel kosthold.

At jentene vurderer seg selv lavere enn guttene på fysisk/utseende selvbilde kan skyldes at jenter kanskje er mer opptatt av det å være pene, ha fin figur og se bra ut, samtidig som de har mindre toleranse for å avvike fra det tynne idealet (Gill i Horn, 2002). En må også ta i betraktning at jentene er kommet lenger i puberteten og noe som gjør de mer oppmerksomme på kroppen og de fysiske endringene som skjer. Gutter kommer ofte noe senere i puberteten og har enda ikke opplevd de store kroppslige endringene, og har kanskje derfor ikke samme fokus på egen kropp og utseende. Det kan også være at gutter kanskje har et mindre bevisst forhold til sin egen kropp fordi utseende ikke er like viktig som hos jenter. Dette vil kunne gjøre at en vurderer seg selv mindre kritisk, og er dermed mer fornøyd. Jentene og guttene i overvektkategorien har lavest score på generelt og fysisk/utseende enn de i kategorien normalvekt og kategorien undervekt (se tabell 4 og 5). Dette er i samsvar med Renman, Engström, Silvfirdal & Åman (1999) og Strauss (2000). At de overvektige har lavest score på fysisk/utseende selvbilde, gir en indikasjon på at vekt er viktig når en skal vurdere hvor fornøyd en er med eget utseende. Å være slank er et ideal både blant voksne og ungdom. At de overvektige også rapporterer om et lavere generelt selvbilde kan være en indikasjon

på at vekt og utseende har en stor innvirkning på ungdommenes totale eller generelle oppfatning av seg selv. En slik tolkning gjør at de signalene vi gir ungdommer eller hvilke idealer samfunnet har knyttet til kropp og utseende har stor innvirkning på ungdommers opplevelse av seg selv.

## **Kroppsbilde, ideal og KMI-kategori**

Tabell 6 viser at jentene og guttene i overvektkategorien velger en signifikant større nåværende kroppsfigur enn de i kategoriene normalvekt og undervekt. Dette samsvarer med Rinderknecht og Smith (2000) som også viser at de undervektige guttene og jentene, valgte en signifikant mindre nåværende kroppsfigur enn de overvektige og normalvektige. I denne studien samvarierer valg av nåværende kroppsfigur med vektkategori, jo høyere KMI desto større figur og jo mindre KMI desto mindre figur. Denne samvariasjonen gir en indikasjon på at figurtegningene representerer ungdommene med hensyn til vekt, i og med at den skiller de ulike vektkategoriene. Dette tyder på at ungdommer generelt har en rimelig oppfatning av egen kroppsstørrelse og svarer oppriktig, forstått slik at de som har høy KMI velger de største figurene og de som har lav KMI velger de minste figurene.

Jentene og guttene i overvektkategorien ønsker begge en mindre kroppsfigur enn deres nåværende kroppsfigur (tabell 6). Økt misnøye med egen kropp øker med økende kroppsvekt, noe som kan forklares blant annet med at kroppen i stor grad avviker fra det tynne idealet (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). Jentene i overvektkategorien velger en større figur for ønsket kropp sammenlignet med de andre to kategoriene, og denne figuren tilsvarer nåværende kroppsfigur for de i kategorien normalvekt. Årsaken til at de velger samme figur som de i kategorien normalvekt kan være at utgangspunktet (nåværende kropp) legger føring for valg av ønsket kropp. De færreste velger en «ekstrem» ønsket kroppsfigur, uansett utgangspunkt. En grunn kan være at en prøver å beskytte seg selv ved å unngå å være for misfornøyd med den en er.

Sammenhengen mellom overvekt og kroppsbylde hos gutter har fått lite oppmerksomhet i forskningssammenheng, noe som kan skyldes at mange overvektige gutter ikke opplever misnøye med egen kropp på samme måte som overvektige jenter (Schwartz & Brownell i Cash & Pruzinsky, 2002). Grunnen til det kan være at guttene opplever seg selv som store og sterke, istedenfor tykke.

Guttene i kategorien normalvekt ønsker ingen forandring, mens jentene i kategorien normalvekt ønsker en mindre kroppsfigur. Dette kan være et signal om at jenter er utsatt for et større press fra venner, familie og media rundt vekt og kropp, enn det gutter er (Levine & Smolak i Cash og Pruzinsky, 2002). Samtidig ser vi (tabell 6) at både jenter og gutter i kategorien undervekt ønsker en større kroppsfigur enn deres nåværende. Som følge av dagens tynne kvinneidealer, kunne en kanskje forvente at jentene i kategorien undervekt var fornøyd med egen kropp, men dette er ikke tilfelle.

Uansett vektkategori ønsker alle jentene å forandre kroppen sin (tabell 6). Det at undervektige vil bli tykkere/større, og de normalvektige og de overvektige vil bli tynnere/mindre, er i overensstemmelse med studien til Phillips og Hill (1997). Dette kan forklares med at jentene ikke «får lov» til å si at de er fornøyd med egen kropp, og at janteloven fortsatt har stort gjennomslag også i ungdomsalder. Samtidig vet vi at det ved starten på puberteten ofte kommer en liten vektøkning, og dette kan skape bekymringer rundt egen vekt (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). Den store forekomsten av ønske om å forandre egen kropp hos jenter forklares med økt stigmatisering av overvektige, idealisering av det å være slank, og at et pent utseende er en viktig del av det å være jente (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). Ricciardelli, McCabe & Banfield (2000) hevder at jenter og gutter får de samme positive tilbakemeldingene fra venner og familie, men at jentene vektlegger mest den negative feedbacken de får fra for eksempel media. Media er antageligvis en viktig kilde til evaluering av kropp hos jenter, gutter får ikke de samme «beskjedene» fra media relatert til kropp og vekt. Hvis det er stor forskjell mellom nåværende og ideell kropp kan det påvirke kroppsbildet negativt hos mange jenter, fordi dette



idealet er umulig å oppnå for de aller fleste. Det samme kan være årsak til at jentene ønsker i gjennomsnitt en mindre kroppsfigur enn guttene. At jenter en mindre kropp er i tråd med resultatene til Mirza, Davis & Yanovski (2005). Hos guttene ser vi samme tendens i ønsket om å forandre egen kropp som hos jentene. Uansett i hvilken retning denne misnøyen går, om guttene ønsker å bli tynnere eller tykkere ser det ut til at årsakene er de samme; bekymring rundt eget utseende, popularitet og attraktivitet i forhold til jenter (Stice i Cash & Pruzinsky, 2002). Det er ingen signifikant forskjell mellom de tre vektkategoriene for ønsket kroppsfigur. Årsaken til dette kan være at gutter har interesser som innebærer fysisk aktivitet i større grad enn jenter, og idealet blir dermed mer muskuløst.

Ungdommer med høy KMI, både overvektige og fete, ser ut til å ha stor misnøye med egen kropp (Mirza, Davis & Yanovski, 2005), og denne misnøyen kan bidra til depresjoner og spiseforstyrrelser (Fairburn et al., 2003). Det er ikke farlig å ønske å bli tynnere, men det er når resultatet av dette blir ekstreme forsøke på å gå ned i vekt at sjansen for spiseforstyrrelser øker (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). Det er heller ingen klar kjønnsforskjell i denne studien når det gjelder misnøye med egen kropp, både gutter og jenter ønsker enten å bli tynnere eller tykkere. Tilsvarende resultater ble funnet i studien til Kostanski, Fisher og Gullone (2004) som fant at både gutter og jenter er misfornøyde med egen kropp, men at de overvektige var i større grad misfornøyde enn de normalvektige.

## **Fornøydhet og selvilde**

Å ønske at kroppen skulle være annerledes trenger ikke å være problematisk, samtidig kan det som tidligere nevnt være et signal om at en ikke er fornøyd. For å undersøke om forskjellen mellom nåværende og ønsket kropp innvirker på ungdommenes selvilde, ble det utformet tre fornøydhetkategorier basert på denne differansen (se tabell 7 og 8). De som har det største avviket

og er kommet i kategorien misfornøyd, og det er jenter og gutter fra alle tre vektkategoriene.

Resultatet viser at de jentene som har kommet i kategorien misfornøyd, har signifikant lavere generelt, fysisk/utseende, sosialt og atletisk selvbilde enn de to andre kategoriene. Dette gir et grunnlag for å kunne hevde at jo større dette avviket er, desto større innvirkning har det på opplevelse av eget selvbilde hos jenter. En kan videre anta at det å være fornøyd med egen kropp har stor betydning for selvbildet på alle områder. Dette kan skyldes at jenter i stor grad opplever at det å se godt ut vil gi uttrykk for at man er vellykket (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). For guttene har de i kategorien misfornøyd en signifikant lavere score på generelt og sosialt selvbilde enn guttene i kategorien fornøyd og passe fornøyd. Og guttene i kategorien fornøyd har en signifikant høyere score på fysisk/utseende og atletisk selvbildet enn kategorien passe fornøyd og misfornøyd. Dette kan skyldes at om man scorer høyt på fysisk/utseende og atletisk selvbilde vil dette referere til om man er fornøyd med egen kropp, det er da naturlig at gutter i kategoriene fornøyd scorer høyt på dette selvbildet. Gutter vurderer sin kropp opp mot idealer som er muskuløse sammenlignet med jenter som vurderer seg i større grad etter om de er tynne. En gutt som er fornøyd vil derfor antageligvis synes at han passer til å drive fysisk aktivitet.

Det at både jenter og gutter i kategoriene undervekt og overvekt og jenter i kategorien normalvekt, ønsker en annen kroppsfigur enn deres nåværende, blir støttet av forskning om idealer, idoler og samfunnets kroppsfokusering (Striegel-Moore & Franko i Cash & Pruzinsky, 2002). Med et stadig økende antall overvektige barn og unge i Norge, kommer det til å bli et behov for mer kunnskap om ulike fysiske og psykiske variabler i sammenheng med overvekt. I denne studien ser en ingen forskjell på det fysiske aktivitetsnivået mellom de ulike vektkategoriene. Dette gir en indikasjon på at kanskje fokus bør være på oppbygging av et positivt «selv» hos overvektige ungdommer på lik linje med tanker om et sunt kosthold og fysisk aktivitet i hverdagen?!

## KONKLUSJON

Resultatene fra denne studien indikerer at både jenter og gutter som er i overvektkategorien har lavere både på generelt selvbilde, atletisk selvbilde og fysisk/utseende selvbilde i tillegg til å være mer misfornøyd med egen kropp. Generelt gir det dermed grunnlag for å hevde at det å være overvektig (ha en høy KMI) har en negativ innvirkning på ungdommers opplevelse av seg selv og sin kropp.

I denne studien er det ikke noen signifikant forskjell på det fysiske aktivitetsnivået mellom de ulike vektkategoriene, må det være andre forhold som bidrar til høy KMI. Andre studier har imidlertid funnet forskjeller i aktivitetsnivået mellom normalvektige og overvektige. I hvilken grad selvrapportert fysisk aktivitet reflekterer det reelle aktivitetsnivået er usikkert. For fremtidig forskning ville det være ønskelig å måle aktivitetsnivået direkte ved bruk av en aktivitetsmåler (pulsmåler, skritt-teller).

En skal være forsiktig med å generalisere funnene fra denne studien blant annet fordi ungdommen i kategoriene overvekt kanskje ikke i tilstrekkelig grad representerer de overvektige. Samtidig viser resultatene en tendens som det er rimelig å anta vil bli forsterket hvis kategorien overvektige tar utgangspunkt i Cole- indeksen. Et annet forhold som det er verdt å merke seg er at relativt mange ungdommer ikke er inkludert i denne studien fordi en mangler antropometriske data. En grunn til at ungdommene ikke ville bli veid og målt kan være at de ikke er fornøyd med egen kropp eller at de er overvektige.

Denne studien viser også at det viktig med videre forskning på dette området, og det vil være naturlig å kartlegge blant annet kosthold, familieforhold, skoletrivsel i tillegg til andre psykososiale variabler i relasjon til overvekt. Videre er det behov for longitudinelle studier som kan gi oss informasjon hvorvidt de unge overvektige blir påvirket av det å være overvektige inn i voksen alder, om de forblir overvektige som voksne, og hvilke forhold som bidrar til dette.

## REFERANSER

Aarskog, D., Bjerknes, R. (2004). *Overvekt og fedme hos barn og unge*. Pediatrisk endokrinologi

Allon, N (1979). *Self-perceptions of the stigma of overweight in relationship to weight-losing patterns*. American Journal of Clinical Nutrition

Buckmaster, L., Brownell, K. D. (1988) *The social and psychological world of the obese child*. I Krasnegar N. A., Grave, G. D., Kretchmer, N. Childhood obesity: A Biobehavioral Perspective. Telford Press

Caspersen, C. J., Powell, K. E., Christenson, G. M. (1985). *Physical activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions, Distinctions for Health-Related Research*. Public Health Reports

Cole, T. J., Bellizzi M. C., Flegal K. M., Dietz W. H. (2000). *Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey*. British Medical Journal

Davison, K. K., Birch, L. L., (2001). *Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research*. Obesity Review

DeBacker T. K., Nelson, R. M. (2000). *Motivation to learn science: Differences related to gender, class-type, and ability*. Journal of Educational Research

De Bourdeaudhuij, I., Lefevre, J., Deforche, B., Wijndaele, K., Matton, L., Philippaerts, R. (2005). *Physical Activity and Psychological Correlates in Normal Weight and Overweight 11 to 19 Year Olds*. Obesity Research

Eisenberg M. E., Neumark-Sztainer D., Story M. (2003). *Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents*. Arch Pediatrics Adolescent Medicine

Ekeland E., Halland, B., Refsnes, K. A., Skrøppa, A. G., Vollsdal, B., Øines, L., Hagen, K. B. (1999). *Er barn og unge mindre fysisk aktive idag enn tidligere?.* Tidsskrift for Den norske lægeforening

Erickson, S. J., Robinson, T. N., Haydel, F., Killen, J. D. (2000). *Are Overweight Children Unhappy?.* Arch Pediatrics in Adolescent Medicine

Fairburn, C. G., Stice, E., Cooper, Z., Doll, H. A., Norman, P. A.; O'Connor, M. E. (2003). *Understanding Persistence in Bulimia Nervosa: A 5-Year Naturalistic Study*. Journal of Consulting & Clinical Psychology

- Felts W. M., Parrillo A. V., Chenier T., Dunn P. (1996). *Adolescents' Perceptions of Relative Weight and Self-Reported Weight-Loss Activities: Analysis of 1990 YBRS National Data*. Journal of Adolescent Health
- Field, A. E., Cook, N. R., Gillmann, M. W. (2005). *Weight Status in Childhood as a Predictor of Becoming Overweight or Hypertensive in Early Adulthood*. Obesity research
- Folkehelseinstituttet (FHI) (2005). [www.fhi.no](http://www.fhi.no)
- Fox K. (1997). *The physical self. From motivation to Well-being*. Human Kinetics
- Fox K. (1999). *The influence on physical activity on mental well-being*. Public Health Nutrition
- French S. A., Story M., Perry C. L. (1995). *Self-esteem and obesity in children and adolescents: a literature review*. Obesity research
- Freedson, P. S., Evenson, S. (1991). *Familial aggregation in physical activity*. Research Quarterly for Exercise and Sport
- Gill, D. L. (2002). *Gender and Sport Behaviour*. I Advances in Sport Psychology av T. Horn. Human Kinetics
- Hardy, L. R., Harrell, J. S., Bell, R. A. (2004). *Overweight in children: Definitions, Measurements, Confounding Factors, and Health Consequences*. Department of Public Health Sciences
- Harter S. (1979). *Perceived Competance Scale for Children*. University of Denver. Revidert senere (1985) til: *The Self-Perception Profile for Children Denver*. University of Denver.
- Harter S. (1982). *The Perceived Competence Scale for Children*. University of Denver
- Harter, S. (1988). *The self-perception profile of adolescents*. Manual. University of Denver.
- Høigaard, R., Seiler, H. L. (1998). *En kartlegging av forholdet mellom kroppsvekt og høyde blant elever i 8.klasse i Kristiansand kommune. Prosjektrapport*. Høgskolen i Agder
- Hildebrandt, T., Resnick, C. (2004). *Evidence that ideal and attractive figures represent different constructs: A replication and extension of Fingeret, Gleaves, and Pearson (2004)*. Body Image
- Imsen, G. (1999). *Elevens verden. En innføring i pedagogisk psykologi*. Tano Aschehoug.
- Israel, A.C., Ivanova, M. Y. (2002). *Global and Dimensional Self-Esteem in Preadolescent and Early Adolescent Children Who Are Overweight: Age and Gender Differences*. Wiley Periodicals
- Janssen I., Craig W. M., Boyce W. F., Pickett W. (2004). *Associations Between Overweight and Obesity With Bullying Behaviors in School-Aged Children*. Pediatrics

- Kaplan K M., Wadden T A.(1986). *Childhood obesity and self-esteem*. Behavioral Pediatrics
- Klasson-Heggebø, L. (2003). *European Youth Heart Study – The Norwegian Part. A cross-sectional study of physical activity, cardiorespiratory fitness, obesity and blood pressure in children and youth*. Norges Idrettshøgskole
- Kostanski, M., Fisher, A., Gullone, E. (2004). *Current conceptualisation of body image: have we got it wrong?*. Journal of Psychology and Psychiatry
- Kunnskapsløftet (1997) *Læreplan for grunnskolen og videregående opplæring. L97*
- Lamer, K. (1997). *Du og jeg og vi to – om å fremme barns sosiale kompetanse*. Universitetsforlaget
- Larsen, A. K. (2000). *Sentrale faktorer i sosialiseringprosessen*. I Barn og unges læringsmiljø. Fra enkeltindivid til medlem av et flerkulturelt fellesskap av R. Haugen. Høyskoleforlaget
- Markey, C. N., Markey, P. M. (2005). *Relations Between Body Image and Dieting Behaviors: An Examination of Gender Differences*. Sex Roles, volume 53
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. Harper& Row
- McAuley, E., Konopack, J. F., Motl, R. W., Morris, K. S., Doerksen S. E., Rosengren K. R. (2006). *Physical Activity and Quality of Life in Older Adults: Influence of Health Status and Self-Efficacy*. Annals of Behavioral Medicine
- Mirza, N. M., Davis, D., Yanovski, J. A. (2005). *Body dissatisfaction, self-esteem, and overweight among inner-city Hispanic children and adolescents*. Journal of Adolescent Health
- Mjaavatn, P E., Aasen Gundersen K. (2005). *Barn-bevegelse-oppvekst. Betydningen av fysisk aktivitet for småskolebarns fysiske, motoriske, sosiale og kognitive utvikling*. Akilles
- Muris, P., Meesters, C., Fijen, P (2002). *The Self-Perception Profile for Children: further evidence for its factor structure, reliability, and validity*. Department of Medical, Clinical, and Experimental Psychology
- Must, A., Strauss, R. S. (1999). *Risks and consequences of childhood and adolescents obesity*. International Journal of Obesity
- Neumark-Sztainer D., Goeden C., Story M. (2004). *Associations between Body Satisfaction and Physical activity in Adolescents: Implications for Programs Aimed at Preventing a Broad Spectrum of Weight-Related Disorders*. Eating Disorders

- Parfitt, G., Eston, R. G. (2005). *The relationship between children's habitual activity level and psychological well-being*. Acta Pedriatica
- Persson, L. Å.(1984). *Dietary habits and health risks in Swedish children*. University Med. Dissertations
- Phillips, R. G., Hill, A. J. (1997). *Fat, plain, but not friendless: self-esteem and peer acceptance of obese preadolescent girls*. International Journal of Obesity
- Randel, B., Stevenson, H. W., Witruk, E. (2000). *Attitudes, beliefs, and mathematics achievement of German and Japanese high school students*. International Journal of Behavioural Development
- Renman C., Engström I., Silfverdal S-A., Åman J. (1999). *Menthal health and psychosocial characteristics in adolescents obesity: a population-based case-control study*. Scandinavian University Press
- Ricciardelli, L. A., McCabe, M. P., Banfield, S. (2000). *Body image and body change methods in adolescent boys. Role of parents, friends, and the media*. Journal of Psychosomatic Research
- Rinderknecht, K., Smith, C (2002). *Body-image perceptions among Urban Native American Youth*. Obesity Research. Vol. 10
- Sabine, M. A., Crowne, E. C., Shield, J. P. H. (2003). *The prognosis in childhood obesity*. Current Pediatrics
- Sallade, J. (1973). *A comparison of the psychological adjustment of obese vs. non-obese children*. Journal of Psychosomatic Research
- Schwartz, M. B., Brownell, K. D. (2002). *Obesity and Body Image*. I BodyImage av Cash og Pruzinsky. The Guilford Press
- Seiler, H. L. (2004) *Prosjektbeskrivelse- Ung i Balanse*. Høgskolen i Agder
- Skaalvik, E. M., Skaalvik, S. (1996). *Selvoppfatning, motivasjon og læringsmiljø*. Tano
- Smolak, L., Levine, M. P. (2002). *Body Image Development in Adolescents*. I BodyImage av Cash og Pruzinsky. The Guilford Press
- Smolak, L. (2004). *Body Image in children and adolescents. Where do we go from here?* Body Image I
- Sosial- og helsedirektoratet (2004). *Forebygging og behandling av overvekt/fedme i helse tjenesten*. Rapport.

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (SEF) (2000). *Rapport 2. Fysisk aktivitet og helse.*

Stice, E. (2002). *Body Image Issues among Boys and Men.* I Body Image av Cash og Pruzinsky. The Guilford Press

Strauss, R. (2000). *Childhood Obesity and Self-Esteem.* Pediatrics

Strauss, R., Pollack, H. A. (2003). *Social Marginalization of Overweight Children.* Arch pediatrics in adolescents medicine

Striegel-Moore, R. H., Franko, D. L. (2002). *Body Image issues among Girls and Women.* I Body Image av Cash og Pruzinsky. The Guilford Press

Thompson, M. A., Gray J. J (1995). *Development and validation of a new body image-assessment scale.* Journal of Personality Assessment.

Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C, Dowda, M., et al. (2002). *Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth.* Medicine and Science in Sports and Exercise

Universitetet i Minnesota. (1997). *Physical Activity and Sport in the Lives of Girls. Physical & Mental Health Dimensions from an Interdisciplinary Approach.* Center for Research on Girls and Women in Sports

Wabitch, M. (2000). *Overweight and obesity in European children: definition and diagnostic procedures, risk factors and consequences for later health outcome.* European Journal of Pediatrics.

Weiss, M. R. (2000). *Motivating Kids in Physical Activity.* President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest, Series 3

WHO – World Health Organization (2005). *Obesity and overweight.*

Xianzhong, H. (2006). *Survey Report on Idol Worship Among Children and Young People.* Chinese education and society

Yang, X., Telama, R., Viikari, J., Raitakari, O. (2006). *Risk of Obesity in Relation to Physical Activity Tracking from Youth to Adulthood.* Medicine & Science in Sport & Exercise

Østmo, A. (1987). *Overvekt hos barn.* Tidsskrift den Norske Lægeforening



# VEDLEGG

## Personlige opplysninger

1. ID nummer  2. Kjønn  Jente  Gutt

3. Skole

### Ungdomskole

- |                                     |                                       |                                    |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fiskå      | <input type="checkbox"/> Karuss       | <input type="checkbox"/> Møvig     |
| <input type="checkbox"/> Grim       | <input type="checkbox"/> Lindbøskauen | <input type="checkbox"/> Oddemarka |
| <input type="checkbox"/> Haumyrheia | <input type="checkbox"/> Lovisenlund  | <input type="checkbox"/> Ve        |
| <input type="checkbox"/> Holte      | <input type="checkbox"/> Mosby        | <input type="checkbox"/> Vigvoll   |
| <input type="checkbox"/> Vågsbygd   |                                       |                                    |

### Videregående

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Gimle            |
| <input type="checkbox"/> Kr.sand Katedral |
| <input type="checkbox"/> Kvadraturen      |
| <input type="checkbox"/> Tangen           |

4. Hvordan vil du beskrive deg selv?

- Norsk
- Født i Norge, men foreldre kommer fra et ikke-vestlig land (feks. Bosnia eller Somalia)
- Født i Norge, men foreldre kommer fra et vestlig land (feks. Sverige eller USA)
- Født i et annet land, men har bodd i Norge de siste 1-3 år
- Født i et annet land, men har bodd i Norge de siste 4-7 år
- Født i et annet land, men har bodd i Norge 8 år eller mer

5. Alder?  13 år  14  15  16  17  18  19 \_\_\_\_\_ annen alder

6. Fødselsdato?  (bruk alle 6 bokser, for eks 31011990)

7. Hvilken klasse/ kurs går du?

8.  9.  10.  Grunnkurs  VKI  VKII

**OBS! Sp. 8 er kun for videregående studenter**

8. Hvilket grunnkurs/studieretning tar du ? (for VK oppgis grunnkurset som danner grunnlaget)

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Allmenne/økon./admin. | <input type="checkbox"/> Musikk, dans, drama    | <input type="checkbox"/> Idrettsfag                    |
| <input type="checkbox"/> Helse- og sosialfag   | <input type="checkbox"/> Mekanisk/Elektro/Kjemi | <input type="checkbox"/> Formgiving/media og komm. Fag |
| <input type="checkbox"/> Byggfag/TB/TR         | <input type="checkbox"/> Hotell og Nærings fag  | <input type="checkbox"/> Landbruk                      |

9. Hvor langt bor du fra skolen?

- mindre enn 500m  0,5-2km  2,1-5km  mer enn 5km

## SPØRSMÅL OM FYSISK AKTIVITET

10. Hvor mange dager i løpet av de siste 7 dagene har du trent eller deltatt i fysisk aktivitet hvor du ble svett eller pustet hardt i minst 20 minutter i aktiviteter som fotball, håndball, basketball, løping, svømming eller sykling?

- 0 dager  1 dag  2 dager  3 dager  4 dager  5 dager  6 dager  7 dager

11. Hvor mange dager i løpet av de siste 7 dagene har du deltatt i fysisk aktivitet hvor du ikke ble svett eller pustet hardt i minst 30 minutter i aktiviteter som rask gange, rolig sykling eller rolig svømming?

- 0 dager  1 dag  2 dager  3 dager  4 dager  5 dager  6 dager  7 dager

12. Hvor mange ganger i løpet av de siste 7 dagene har du trent styrketrening som for eksempel push-ups, sit-ups eller vektløftning?

0 dager  1 dag  2 dager  3 dager  4 dager  5 dager  6 dager  7 dager

13. Hvor mange timer ser du på TV eller driver du med PC/dataspill på en vanlig skoledag?

Jeg ser ikke på TV/driver med dataspill på en vanlig skoledag  Mindre enn 1 time per dag  
 1 time per dag  2 timer per dag  3 timer per dag  4 timer per dag  
 5 timer eller mer per dag

14. Hvor mange ganger har du kroppsøving i løpet av en vanlig uke på skolen?

Deltar ikke i kroppsøving  1 gang  2 ganger  3 ggr  4 ggr.  5 ggr.

15. Dersom du kunne har hatt kroppsøving hver skoledag, hadde du ønsket det?

Har kroppsøving hver dag nå  JA  NEI

16. Hvor mange minutter deltar du aktivt i fysisk aktivitet i løpet av en gjennomsnittlig kroppsøvingstime?

Jeg deltar ikke i kroppsøving  46-60 minutter  
 Mindre enn 15 minutter  61-75 minutter  
 16-30 minutter  76-90 minutter  
 31-45 minutter  Mer enn 90 minutter

17. Hvordan trives du i kroppsøving?

Meget godt  Godt  Både og  Dårlig  Meget dårlig

18. Hva gjør du vanligvis når det er friminutt på skolen?

Leser  Spiller ball /andre fysisk aktiviteter  Prater med venner  Bruker PC

19. Hvor ofte er du igjen etter skolen for å holde på med en fysisk aktivitet (fotball, basket, skating, osv.)?

Aldri  Av og til  Minst 1 dag i uke  2-3 dager i uka  4-5 dager i uka

20. I de siste 12 månedene, hvor mange ulike organiserte idrettslag har du deltatt aktivt i (inkludert dans, kampsport osv.)?

Ingen  1 idrettslag  2 idrettslag  3 eller flere idrettslag

21. Hvor mange ganger trente/konkurrerte du med et organisert idrettslag i løpet av de siste 7 dagene?

0 ganger  1 gang  2 ganger  3 ganger  4 ganger  5 ganger

22. Hvor mange ganger i løpet av de siste 7 dagene har du spasert eller syklet hvor du brukte minst 10 minutter på turen?

0 ganger  1-2 ggr.  3-4 ggr.  5-8 ggr.  9-12 ggr  Mer en 12 ggr.

23. Hvordan kommer du vanligvis til skolen?

Buss  Bil  Går  Skater  Sykkel  Moped

**24. Hvordan vil du beskrive din mors fysiske aktivitetsnivå?**

- Uaktuelt spørsmål    Meget aktiv    Middels    Noe aktiv    Litt passiv    Meget passiv

**25. Hvordan vil du beskrive din fars fysiske aktivitetsnivå?**

- Uaktuelt spørsmål    Meget aktiv    Middels    Noe aktiv    Litt passiv    Meget passiv

**26. Hvordan vil du beskrive ditt eget fysiske aktivitetsnivå?**

- Meget aktiv    Middels    Noe aktiv    Litt passiv    Meget passiv

**27. DERSOM DU REGELMESSIG TRENER ELLER ER I FYSISK AKTIVITET, HVORFOR GJØR/ER DU EGENTLIG DET? NEVN TO-TRE VIKTIGE GRUNNER.**

---

---

---

**SPØRSMÅL OM KROPPEN DIN**

**28. Hvordan ville du beskrive vekten din?**

- Svært undervektig    Noe undervektig    Normalvektig    Noe overvektig    Svært overvektig

**29. Hvis andre skulle beskrive deg og din vekt, vil de si at du er?**

- Svært undervektig    Noe undervektig    Normalvektig    Noe overvektig    Svært overvektig

**30. Hvilket av følgende utsagn er riktig for deg?**

- Jeg prøver ikke å gjøre noe med vekten min  
 Jeg prøver å gå ned i vekt  
 Jeg prøver å gå opp i vekt  
 Jeg prøver å holde den samme vekten

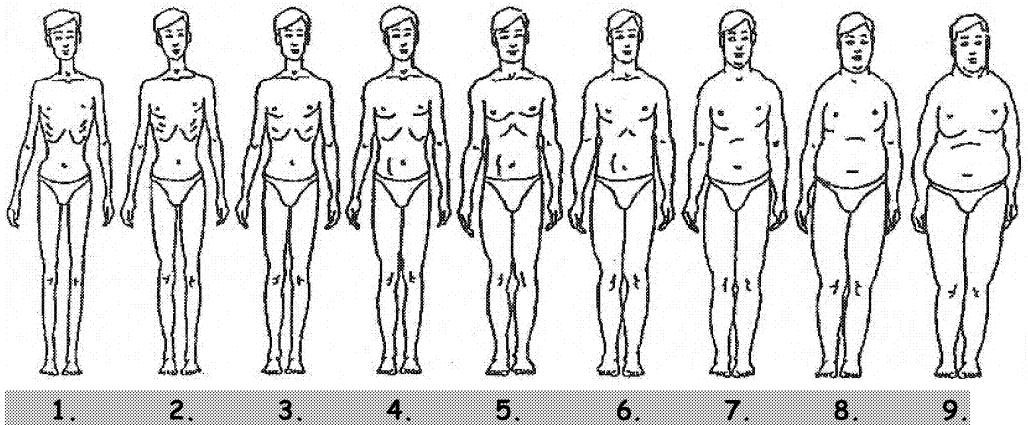
**31. Har du trent for å gå ned i vekt eller for å unngå å gå opp i vekt i løpet av de siste 30 dagene?**

- Ja    Nei

**32. Har du spist mindre mat, færre kalorier eller mat med lavt fettinnhold for å gå ned i vekt eller for å unngå å gå opp i vekt i løpet av de siste 30 dagene?**

- Ja    Nei

(Spørsmål 33 og 34 er kun for gutter)



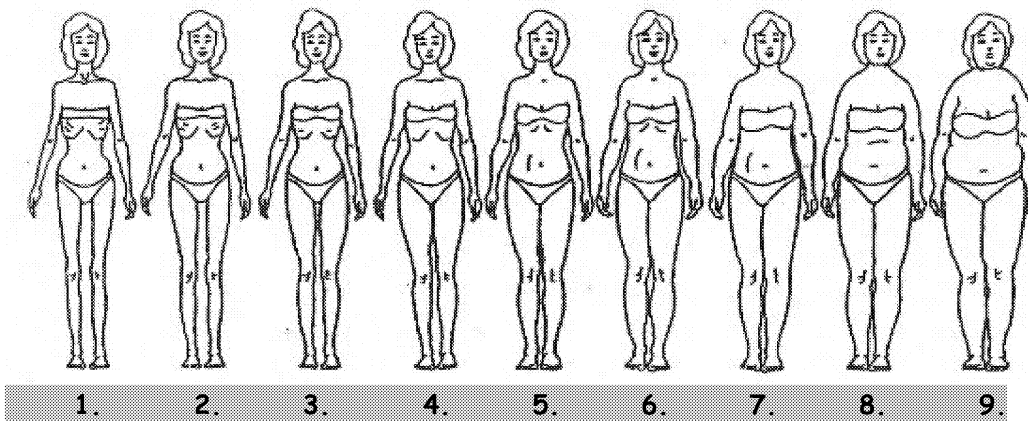
33. Hvilket av bildene over illustrerer best din nåværende kroppsfigur?

Bilde # 1 2 3 4 5 6 7 8 9

34. Hvilket av bildene over illustrerer best den kroppsfiguren som du ønsker deg?

Bilde # 1 2 3 4 5 6 7 8 9

(Spørsmål 35 og 36 er kun for jenter)



35. Hvilket av bildene over illustrerer best din nåværende kroppsfigur?

Bilde # 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

36. Hvilket av bildene over illustrerer best den kroppsfiguren som du ønsker deg?

Bilde # 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

## SPØRSMÅL OM NOEN HELSEVANER

37. Røyker du?  Ja, daglig  Ja, av og til  Nei, aldri  Har sluttet

38. Hvor gammel var du når du røykte din først hele sigarett?

10 år  11  12  13  14  15  16  17  18  Har aldri røykt

39. Hvem av personene nedenfor røyker?

(Kun ett kryss mulig for hver linje)

	Ja, røyker	Nei, røyker ikke	Har ikke/ uaktuelt
Far.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mor.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En eller flere av andre voksne du bor sammen med.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eldre søsken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den vennen/venninnen du er mest sammen med.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40. Bruker du snus?  Daglig  Ja, av og til  Nei aldri  Har sluttet

41. Hvor mange ganger har du spist frukt i løpet av de siste 7 dagene?

Jeg har ikke spist frukt i løpet av de siste 7 dagene  1-3 ganger totalt  4-6 ganger totalt  
 1 gang hver dag  2 ganger hver dag  3 ganger hver dag  4 eller flere ganger hver dag

42. Hvor mange ganger har du spist grønn salat i løpet av de siste 7 dagene?

Jeg har ikke spist grønn salat i løpet av de siste 7 dagene  1-3 ganger totalt  4-6 ganger totalt  
 1 gang hver dag  2 ganger hver dag  3 ganger hver dag  4 eller flere ganger hver dag

43. Hvor mange ganger har du spist andre grønnsaker i løpet av de siste 7 dagene? (ikke ta med grønn salat)

Jeg har ikke spist grønnsaker i løpet av de siste 7 dager  1-3 ganger totalt  4-6 ganger totalt  
 1 gang hver dag  2 ganger hver dag  3 ganger hver dag  4 eller flere ganger hver dag

44. Hvor mange glass melk har du drukket i løpet av de siste 7 dagene? (Ta også med melk som du helt på kornblanding eller drakk fra kartongen)

Jeg har ikke drukket melk i løpet av de siste 7 dager.  
 1-3 glass totalt  
 4-6 glass totalt  
 1 glass hver dag  
 2 glass hver dag  
 3 glass hver dag  
 4 eller flere glass hver dag

45. Hva drikker du oftest hjemme?

Vann  Helmelk  Lettmelk  Skummet melk  Sukker brus

Saft    Lettbrus    Frukt jus    Annet

46. Hva drikker du oftest på skolen?

Vann    Helmelk    Lettmelk    Skummet melk    Sukker brus  
 Saft    Lettbrus    Frukt jus    Annet

### Syn på skolen og skole trivsel

47. HVOR ENIG ER DU I DE NESTE UTSAGNENE	Ikke i det hele tatt	Litt enig	En del enig	Veldig enig
a. Jeg liker vanligvis å gå på skolen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Jeg synes det er viktig å gå på skolen for å lære	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Jeg synes ofte det er kjedelig i timene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Jeg liker meg godt i klassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Det er viktig for meg å få gode karakterer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Jeg liker meg godt i friminuttene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Det er viktigere for meg å være sammen med andre elever på skolen enn å lære noe i timene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Jeg blir ofte mobbet /utestengt av de andre elevene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Jeg er sammen med andre i friminutt / pauser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Jeg føler meg ensom på skolen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Jeg gruer meg til å gå på skolen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Skolekarakter (OBS! Dette spørsmål skal ikke besvares av 8.klassinger!)

48. Hva var gjennomsnittskarakteren din forrige skoleår?

<2    2-3    3-4    4-5    5-6

49. UNDER KOMMER NOEN UTSAGN OM DEG SELV	Stemmer	Stemmer	Stemmer	Stemmer
KRYSS AV FOR HVORDAN UTSAGNENE PASSER FOR DEG	svært godt	nokså godt	nokså dårlig	svært dårlig
Jeg synes det er vanskelig å få venner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gjør det bra i all slags sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er ikke fornøyd med utseende mitt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er ofte skuffet over meg selv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har mange venner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg tror jeg kan gjøre det bra i nesten hvilken som helst ny sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker at kroppen min var annerledes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg liker ikke måten jeg lever livet mitt på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre har vanskelig for å like meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes jeg er bedre i sport enn andre på min alder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker jeg så annerledes ut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er stort sett fornøyd med hvordan jeg oppfører meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er stort sett fornøyd med meg selv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er populær blant jevnaldrende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gjør det ikke så godt når jeg må forsøke sportslige aktiviteter jeg ikke har forsøkt før	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes jeg ser bra ut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg liker meg selv slik jeg er	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg føler at jevnaldrende godtar meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes jeg har en kropp som passer for fysisk aktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg liker utseende mitt veldig godt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

50. Når jeg driver idrett/ fysisk aktivitet er det viktig for meg at:	Helt enig	Litt enig	Nøytral	Litt uenig	Helt uenig
Jeg slår andre (vinner over)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er helt overlegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er den beste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gjør en god innsats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg viser personlig fremgang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gjør det bedre enn motstanderne mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg når et mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg overvinner vanskeligheter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg når mine personlige mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg vinner over de andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg får vist andre at jeg er best	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gjør så godt jeg kan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>