

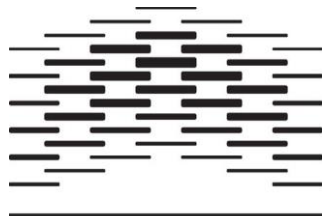
MASTEROPPGAVE
Mat, ernæring og helse
2013

**Hvilke faktorer er assosiert med en
suksessfull langvarig vektnedgang?**

En kvantitativ studie av tidligere deltakere på et
livsstilsendningskurs

Ellen Kviler

Fakultet for helsefag
Institutt for helse, ernæring og ledelse



**HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS**

Førord

En lang og spennende tid er over. Endelig er drømmen om en ferdigstillelse i boks. Jeg har lært så mye i løpet av disse månedene og det er mange jeg vil takke.

Først og fremst mine veiledere, Gun Roos og Laura Terragni, som med sitt engasjement og kunnskap har hjulpet meg gjennom en til tider krevende prosess. Så vil jeg takke Sverre Pettersen for statistisk hjelp jeg ikke kunne vært foruten.

Tusen takk til Rune Ludviksen og Kari Bugge hos Grete Roede AS; for hjelp med informanter, til spørreskjemaet og distribusjonen. Så vil jeg sende en stor takk til alle som tok seg tid til å svare på spørreskjemaet mitt.

Ikke minst Solveig Ramthun, Terese Glemminge Arnesen og Hanne Hennig Rustad for sine inspirerende oppgaver som ga meg utgangspunktet til å undersøke et så spennende tema.

Til slutt vil jeg takke alle herlige medstudenter som jeg var så heldig å få sitte sammen med i denne prosessen og gode venner for all deres støtte.

Tønsberg, 14. mai 2013

Ellen Kviler

Sammendrag

Bakgrunn: Prevalensen av overvekt og fedme i samfunnet er sterkt økende. Mange voksne i Norge forsøker å gå ned i vekt. Et vedvarende vekttap på bare 5 % er nok til å gi signifikante helsefordeler. Selv om det å gå ned i vekt kan være svært vanskelig er den virkelige utfordringen ofte å opprettholde vekttapet. En livsstilsendring er kompleks, det er flere individuelle, og miljømessige faktorer som kan påvirke. Å forstå hvorfor og hvordan noen mennesker klarer en langvarig vektnedgang er en viktig forskningsprioritet. Problemstillingen er dermed: Hvilke faktorer er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang. Det ble utviklet et nytt spørreskjema med utgangspunkt i tre tidligere kvalitative masteroppgaver om kostholdsendringer.

Metode: En spørreundersøkelse ble sendt ut til tidligere deltakere på Grete Roede kurs. Antall respondenter var N=2012 som ga en respondentrat på 24 prosent. Spørreskjemaet bestod av to deler. Den første delen inneholdt få spørsmål og hadde til hensikt å forsøke å måle om det var ulikheter mellom de som valgte å svare videre eller ikke med tanke på vekten i dag. Del 2 var delt inn i 3 punkter: kartlegging av kurs og vekthistorie (1), ulike individuelle og sosial faktorer (2) og en demografisk kartlegging (3). Eksplorerende- og semi-konfirmerende faktoranalyser, og reliabilitetsanalyser ble brukt for å etablere konstrukt. De uavhengige variablene inngikk i påfølgende multivariat logistisk regresjonsanalyse for å undersøke hvilke variabler som hadde betydelig påvirkning på variansen for den avhengige variabelen *Langvarig vektnedgang* (klart et vekttap på ≥ 5 % av kroppsvekten som er opprettholdt i ett eller flere år /ikke klart dette).

Resultat: Ifølge studiens definisjon hadde 48 % klart en langvarig vektnedgang. Åtte uavhengige variabler var signifikant assosiert med suksessfull langvarig vektnedgang etter en multivariat logistisk regresjonsanalyse: fremdeles følger kostholdsrådene fra Grete Roede, spise sunt som vane, enkelt i hverdagen, motivert ved kursstart, helse som motivasjon til å starte på kurs, ikke enten/eller tankegang, god opplevelse av kurset, og at man ikke trenger å være motivert i dag.

Konklusjon: Funnene fra studien antyder at det er mulig for flere å klare en langvarig vektnedgang. Videre at det å få livsstilsendringen inn som en vane i hverdagen, følge et kosthold man kan leve med, være motivert før en vektnedgang, ha helse som motivasjon til vektreduksjonen, en ikke enten/eller tankegang, god opplevelse fra kurset, samt at man ikke trenger å være motivert i dag er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang.

Abstract

Background and aim: The prevalence of overweight and obesity is increasing. Many people in Norway are currently trying to lose weight. A sustained weight loss of only 5 % is enough to provide significant health benefits. Although losing weight can be very difficult, the real challenge is often maintaining the weight loss. A lifestyle change is complex; there are several individual and environmental factors that can influence. To understand why and how some people succeed in long term weight loss is an important research priority. The research question for this master thesis, thus, has been to attempt to examine what factors are associated with successful long-term weight loss. It was developed a new questionnaire based on three previous qualitative theses about dietary change.

Methods: A questionnaire was sent out to previous participants of Grete Roede courses. The study sample was (N = 2012) with a respondent rate on 24 percent. The first part contained few questions and was an attempt to try to measure whether there were differences between those who chose to respond further or not in terms of their weight today. Part 2 was divided into 3 sections; Mapping of courses and weight history (1), various individual and social factors (2) and a demographic mapping (3). Exploratory and semi-confirmatory factor analysis and reliability analysis were used to establish constructs. The independent variables were included in subsequent multivariate logistic regression analysis to determine which variables had a significant effect on the variance of the dependent variable *long term weight loss* (weight loss \geq 5 % of body weight maintained for at least one year /not made it).

Results: According to the study's definition, 48% had managed a long-term weight loss. Eight independent variables was significantly associated with successful long-term weight loss after a multivariate logistic regression analysis: still following the dietary advice from Grete Roede, healthy eating as a habit, easy to eat healthy in everyday life, be motivated at the start of the course, have health as motivation to start a course, not either/or thinking, good experience with the course and that one does not need to be motivated today.

Conclusion: The findings from this study suggest that it is possible for some people to achieve long term weight loss. Furthermore getting the lifestyle change to be a habit of daily life, follow a diet you can live with, be motivated before the weight reduction, have health as motivation for weight reduction, not either/or thinking, good experience from the course, and that one does not need to be motivated today is associated with a successful long-term weight loss.

Akronymer

HiOA-Høgskolen i Oslo og Akershus

KMI-Kroppsmasseindeks

WHO- World Health Organization

KMO- Kaiser-Meyer-Olkins

CCA- Coefficient Cronbach's Alpha

IOM-Institute of Medicine

NHBLI- National heart blood and lung institute

NWCR- National Weight Control Registry

Innholdsfortegnelse

1.0 Introduksjon og bakgrunn	14
1.1 Bakgrunnen for masterstudien	14
1.2 Masterstudiens tema og problemstilling	15
1.3 Begrepsavklaring	15
1.3.1 Definisjon av suksessfull langvarig vektnedgang	15
1.3.2 Definisjon av livsstilsendring	15
2.0 Teori.....	16
2.1 Veien til en langvarig vektnedgang	16
2.1.1 Strategier for vektnedgang.....	16
2.1.2 Forskning om hvilke faktorer som påvirker en langvarig vektnedgang	17
2.2 Ulike teoretiske tilnærminger for å forklare en livsstilsendring	19
2.2.1 Hvordan miljøet kan påvirke en livsstilsendring	19
2.2.2 Individuell tilnærming til endring.....	20
2.2.3 Hvordan sosiale faktorer kan påvirke en livsstilsendring.....	21
2.2.4 Et sosio-økologisk perspektiv	22
2.3 Erfaringer med kostholdsendringer: resultater fra tidligere kvalitative studier ved bruk av deltakere på Grete Roede kurs	23
2.3.1 Grete Roede AS	23
2.3.2 Tidligere kvalitative studier	24
2.4 Prosessen i masteroppgaven.....	25
3.0 Metode	26
3.1 Metodevalg	26
3.2 Litteratursøk	26
3.3 Utvalg og datainnsamling	26
3.3.1 Utvalg.....	26
3.3.2 Datainnsamling.....	26
3.4 Utviklingen av spørreskjemaet.....	27
3.5 Oppbygging av spørreskjemaet.....	27
3.5.1 Del 1. Kartlegge om det er ulikheter mellom de som velger å svare videre eller ikke.....	29
3.5.2 Del 2. Punkt 1. Kartlegging av kurs- og vekthistorie.....	29
3.5.3 Del 2. Punkt 2. Individuelle og sosiale faktorer	30
3.5.4 Del 2. Punkt 3. Demografisk kartlegging	30
3.5.5 Spørreskjemaets målemetoder og struktur	30

3.6	Prosesen mot et ferdig spørreskjema.....	32
3.7	Forberedelser av dataene	33
3.7.1	Etablering av den avhengige variabelen; <i>Langvarig vektnedgang</i>	34
3.7.2	Fordeling av data	34
3.8	Dataanalyser.....	34
3.8.1	Deskriptiv statistikk	34
3.8.2	Faktoranalyse	34
3.8.3	Reliabilitetsanalyse for etablering av konstrukter	36
3.8.4	Korrelasjonsanalyse.....	37
3.8.5	Multivariat logistisk regresjonsanalyse	38
3.9	Etiske betraktninger	38
4.0	Resultater	39
4.1	Beskrivelse av respondenter som svarte på del 1 av spørreskjemaet og gikk på siste kurs for minst ett år siden	40
4.2	Beskrivelse av utvalget i studien	42
4.3	Etablering av den avhengige variabelen	44
4.4	Viktigste for å lykkes med varig vektendring	45
4.5	Viktigste motivasjon for å begynne på kurs	46
4.6	Utvikling av konstrukter ved faktor- og reliabilitetsanalyser	46
4.6.1	Konstruktetablering holdnings- og handlingsutsagn.....	47
4.6.2	Konstrukt etablering av motivasjonsutsagn.....	55
4.6.3	Konstrukt etablering av <i>God opplevelse av kurs</i>	58
4.7	Oppsummering av konstruktene:.....	59
4.8	Multivariat logistisk regresjonsanalyse med den avhengige variabelen <i>Langvarig vektnedgang</i>	60
4.8.1	Ny analyse med de signifikante variablene	63
5.0	Diskusjon	64
5.1	Metodediskusjon.....	64
5.1.1	Utvalg og datainnsamling	64
5.1.2	Utviklingen av spørreskjemaet.....	65
5.1.3	Spørreskjemaets oppbygging	66
5.1.4	Statistiske tester	69
5.1.5	Studiens reliabilitet	70
5.1.6	Studiens validitet	72
5.2	Resultatdiskusjon	75

6.0 Konklusjon	82
Litteraturliste.....	83

Tabelloversikt:

Tabell 1. Bakgrunnsdata for totalutvalget.....	40
Tabell 2. Krysstabell mellom de som valgte svare videre eller ikke i forhold til vekten de har i dag. ..	41
Tabell 3. Demografiske data for utvalget som valgte svare på alle spørsmålene og som gikk på siste kurs for minst ett år siden.	42
Tabell 4. Kurshistorien til respondentene.....	43
Tabell 5. Vekthistorien til respondentene.....	44
Tabell 6. Hvor mange av respondentene som har klart å opprettholde et vektta på minst 5 % ett år etter siste kurs.....	45
Tabell 7. Respondentenes gjennomsnittscore (Mean ± S.D.) på utsagn i tilknytning til spørsmålet om hva de mener er viktigst for å lykkes med en varig vektendring.	45
Tabell 8. Respondentenes gjennomsnittscore (Mean ± S.D.) på utsagn i tilknytning til hvilke motivasjoner de hadde for å melde seg på Grete Roede kurset.	46
Tabell 9. Faktoranalyse med faktorladninger for 5 utsagn som dannet faktoren <i>Selv-monitorering</i> ...	48
Tabell 10. Fem utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Selv-monitorering</i> , samt hele konstruktets N, Mean±S.D. og CCA.	48
Tabell 11. Faktoranalyse av de åtte utsagnene som dannet faktoren <i>Strategier</i>	49
Tabell 12. Åtte utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Strategier</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.....	49
Tabell 13. Faktoranalyse som viser utsagnene som dannet faktoren <i>Enkelt utenom hverdag</i>	50
Tabell 14. Seks utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Enkelt utenom hverdag</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	50
Tabell 15. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren <i>Ikke enten/eller tankegang</i>	51
Tabell 16. Fem utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Ikke enten/eller tankegang</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.....	51
Tabell 17. Faktoranalyse av utsagnene som dannet faktoren <i>Regelmessighet</i>	52
Tabell 18. Seks utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Regelmessighet</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	52
Tabell 19. To utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Positivt syn sunn mat</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	52
Tabell 20. Faktoranalyse av de åtte utsagnene som dannet faktoren <i>Sosial støtte familie</i>	53
Tabell 21. Åtte utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Sosial støtte familie</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	54
Tabell 22. Faktoranalyse som viser utsagnene som dannet faktoren <i>Sosial støtte venner</i>	54
Tabell 23. Fire utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Sosial støtte venner</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	55
Tabell 24. To utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Lite overvekt hos de nærmeste</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	55
Tabell 25. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren <i>Motivasjon utseende</i>	56
Tabell 26. Fem utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Motivasjon utseende</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	56
Tabell 27. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren <i>Motivasjon ytre</i>	57
Tabell 28. Fem utsagn, gjennomsnittscore ± standardavvik (Mean ± S.D.) inkludert i konstruktet <i>Motivasjon ytre</i> , samt hele konstruktets N, Mean ± S.D. og CCA.	57

Tabell 29. Faktoranalyse av de fire utsagnene som dannet faktoren <i>Motivasjon helse</i>	57
Tabell 30. Fire utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet <i>Motivasjon helse</i> , samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.	58
Tabell 31. Faktoranalyse av de seks utsagnene som dannet faktoren <i>God opplevelse av kurs</i>	58
Tabell 32. Seks utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet <i>God opplevelse av kurs</i> , samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.	59
Tabell 33. Oppsummering av alle konstruktene med Mean \pm S.D. og CCA for totalutvalget.	59
Tabell 34. Korrelasjon mellom <i>Langvarig vektnedgang</i> som avhengig variabel og de uavhengige variablene.	61
Tabell 35. Logistisk regresjonsanalyse (n=1005). <i>Langvarig vektnedgang</i> er den avhengige variabelen. Oppgitt i Odds ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI).	62
Tabell 36. Logistisk regresjonsanalyse med kun de ni signifikant assosierte variablene. <i>Langvarig vektnedgang</i> er den avhengige variabelen. Oppgitt som Odds Ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI).	63

Figuroversikt:

Figur 1. An ecological model of diet, physical activity, and obesity	23
Figur 2. Prosessen i masteroppgaven.....	25
Figur 3. Spørreskjemaets oppbygging.	28
Figur 4. Modell for utarbeidelsen av spørreskjemaet.	32

1.0 Introduksjon og bakgrunn

Overvekt og fedme er et sterkt økende problem i Norge - og i resten av verden (Helsedirektoratet, 2011). Mange mener vi står overfor en global epidemi med store samfunnsmessige konsekvenser. Verdens helseorganisasjon (WHO) estimerte i 2008 at mer enn 1,4 milliarder voksne over 20 år er overvektige¹ og at av disse har rundt 500 millioner fedme² (World Health Organization, 2013). En levekårsundersøkelse fra 2008 viste at en av fire nordmenn er overvektige og at en av ti har fedme (Statistisk sentralbyrå, 2013). Samtidig som prevalensen av overvekt og fedme øker er det en økende grad av fysisk inaktivitet i hverdagen (Helsedirektoratet, 2011). En kartlegging utført mellom 2008 og 2009 viser at bare 20 prosent av den voksne befolkningen i Norge følger anbefalingene for fysisk aktivitet (minst 30 minutter om dagen) (Helsedirektoratet, 2009).

Overvekt og fedme gir økt sykdomsrisiko og kan føre til helseproblemer (Helsedirektoratet, 2011). Vektrelaterte helseproblemer har også store økonomiske konsekvenser og står for 2-6 % av de totale kostnadene i industrialiserte land. Årsaken til overvekt er kompleks og multifaktoriell. På det enkleste nivået skyldes overvekt og fedme en energiubalanse der energiinntaket overgår energiforbruket. Men det er komplekse interaksjoner mellom biologi, atferd, sosiale og miljømessige faktorer involvert i reguleringen av energibalansen (ibid).

Førti til seksti prosent av den voksne populasjonen i den vestlige verden forsøker aktivt å redusere vekten, med høyere antall rapportert blant de med overvekt/fedme og blant kvinner (Teixeira et al., 2009). I Norge viser undersøkelsen "Kropp, slanking og forbruk" at 62 % av kvinnene som ble spurt, var helt eller delvis opptatt av å få en slankere kropp (Roos, 2006). Et vedvarende vekttap på bare 5 % fra utgangsverdien har blitt assosiert med forbedringer i fysisk og psykososial helse, funksjonalitet og livskvalitet (Barte et al., 2010). Men selv om det å gå ned vekt kan være svært vanskelig er den virkelige utfordringen ofte å opprettholde vekttapet (Grief & Miranda, 2010; Stubbs et al., 2011). Mange som går ned i vekt vil gjenvinne vekttapet (Elfhag & Rössner, 2005). En livsstilsendring er kompleks, det er flere individuelle og miljømessige faktorer som kan påvirke (Perri & Corsica, 2002).

1.1 Bakgrunnen for masterstudien

For å øke forståelse av de komplekse faktorene som påvirker en kostholdsendring har tre tidligere kvalitative studier blitt utført på dette temaet (Arnesen, 2011; Ramthun, 2010; Rustad, 2011). Disse inngår i et samarbeidsprosjekt mellom Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) og Grete Roede AS.

¹ Overvekt regnes som en Kroppsmasseindeks (KMI) på 25-29,9 kg/m² (World Health Organization, 2013).

² Fedme regnes som en KMI på 30 kg/m² (World Health Organization, 2013).

Studiene ga interessante resultater og det var ønskelig å teste resultatene på en større gruppe. Det ble derfor utviklet et nytt spørreskjema med utgangspunkt i disse oppgavene.

1.2 Masterstudiens tema og problemstilling

For de som suksessfullt har klart å gå ned i vekt er det å opprettholde den nye vekten ofte en livslang utfordring (Teixeira et al., 2009). Å forstå hvorfor og hvordan noen mennesker klarer en langvarig vektnedgang er en viktig forskningsprioritet.

Masterstudien har følgende problemstilling:

Hvilke faktorer er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang?

1.3 Begrepsavklaring

1.3.1 Definisjon av suksessfull langvarig vektnedgang

Det er ingen universelt akseptert definisjon på hva som regnes som *suksessfull* langvarig vektnedgang (Elfhag & Rössner, 2005). Eksempler på definisjoner brukt er “å oppnå et vekttap på minst 10 % av opprinnelig kroppsvekt og opprettholde denne kroppsvekten i minst ett år” (Wing & Hill, 2001), eller “gå ned minst 5 % av opprinnelig kroppsvekt og opprettholde det vekttapet eller mer i to år” (Crawford, Jeffery, & French, 2000). Andre har brukt “et opprinnelig vekttap som har blitt opprettholdt for minst seks måneder” (Elfhag & Rössner, 2005). Definisjonen til Institute of medicine (IOM) er “et vekttap på ≥ 5 % av kroppsvekten som er opprettholdt i ett eller flere år” (Perri & Corsica, 2002). I denne masteroppgaven er det valgt å bruke definisjonen til IOM. Respondentene i studien måtte ha avsluttet siste Grete Roede kurs for minst ett år siden.

1.3.2 Definisjon av livsstilsendring

Begrepet livsstil har ingen klar avgrensning, men brukes i mer snever forstand om helserelaterte levevaner, som bruk av tobakk og rusmidler, spisevaner og fysisk aktivitet (Mæland, 2005). I denne oppgaven er livsstilsendring knyttet til langvarig vektnedgang i form av sunnere kosthold og økt fysisk aktivitet.

2.0 Teori

Teorikapittelet skal gi en forståelsesramme til studiens problemstilling; **Hvilke faktorer er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang?** Først i kapitlet vil det bli sett på strategier som ofte blir anbefalt for å gå ned i vekt og forskning om hva som påvirker en langvarig vektnedgang. Deretter vil det bli sett på hvordan miljøet, individuelle og sosiale faktorer kan påvirke en livsstilsendring (Ohsiek & Williams, 2011). Videre vil de kvalitative masteroppgavene studien er bygd på presenteres. Til slutt vises prosessen i masteroppgaven.

2.1 Veien til en langvarig vektnedgang

En langvarig vektnedgang er påvirket av mange faktorer inkludert atferd, fysiologi, psykologi og miljømessige faktorer (Teixeira et al., 2009). I denne delen vil det bli sett på ulike strategier for vektnedgang og videre hva forskning sier om de ulike faktorene som påvirker en langvarig vektnedgang.

2.1.1 Strategier for vektnedgang

Nasjonale retningslinjer anbefaler en vektreduksjon på 5-10 % for de med overvekt/fedme, dette fordi et vekttap på bare 5 % har bevist fordelaktige helsegevinster (Helsedirektoratet, 2011). For en mann på 120 kg vil et vekttap på bare 6-12 kilo ha en betydning.

Redusert energiinntak er nødvendig for å gå ned i vekt, men det er mange veier dit (Helsedirektoratet, 2011). Anbefalingen for et vektreduserende kosthold er en energireduksjon på 500-1000 kcal/døgn. Dietter for vektreduksjon kan deles inn i kost med redusert fettmengde, redusert mengde karbohydrater eller en kombinasjon av disse. Den perfekte kostsammensetningen er ikke kjent og studier tyder på at den beste dietten for vektreduksjon er den man klarer å gjennomføre og etablere som varig vane (Alhassan, Kim, Bersamin, King, & Gardner, 2008; Sacks et al., 2009). Som basisfaktorer i et energireduert kosthold anbefaler helsedirektoratet (2011) gode rytmer med faste måltider, fem om dagen, søtt og snacks kun en dag i uken, rent kjøtt, lettere meieriprodukter, grove kornvarer, lite mettet fett og et måteholdent alkoholinntak.

En stor utfordring i behandlingen av overvekt er langvarig vektnedgang (Ross Middleton, Patidar, & Perri, 2011). Det tilbys utallige verktøy for å hjelpe folk gå ned i vekt, inkludert diettbøker, selvhjelpsgrupper, og kommersielle vektreduksjonsprogrammer (Hill, Thompson, & Wyatt, 2005). Vektreduksjonsprogrammer kan hjelpe mange med å oppnå et tilfredsstillende vekttap på kort sikt, men etter endt behandling vil de fleste oppleve en signifikant vektøkning (Elfhag & Rössner, 2005; Ross Middleton et al., 2011). Gjenvinning av vekten er ofte fulgt av gjentatte vektreduksjonsforsøk

(Stubbs et al., 2011). Samtidig er det noen som klarer en langvarig vektnedgang, litteratur tyder på 20-26 prosent av individer som har mistet minst 10 % av opprinnelig kroppsvekt klarer å opprettholde dette i to år (Befort et al., 2008; Wing & Hill, 2001)

En livstilendring med en kombinasjon av kosthold, mosjon og atferdsterapi er hjørnesteinene i behandlingen av overvekt/ fedme og anbefales for nesten alle uavhengig av grad av fedme (Teixeira et al., 2009; Wadden, Butryn, & Wilson, 2007). I tillegg til endring av kostholdet er økt fysisk aktivitet viktig for å gå ned i vekt fordi det øker energiforbruket og fordi det spiller en viktig rolle i opprettholdelsen av en vektnedgang (Helsedirektoratet, 2011). Fysisk aktivitet alene kan gi vekttap, også uten kostendringer, men det krever en aktivitet med ekstra kaloriforbruk på rundt 700 kcal/dag. For opprettholdelsen av god helse anbefales det for voksne moderat fysisk aktivitet i minimum 30 min per dag. Flere studier har vist at 60-90 min med moderat fysisk aktivitet per dag er nødvendig for å vedlikeholde et større vekttap (Helsedirektoratet, 2011).

Atferdsterapi er et nyttig hjelpemiddel til planlagte justeringer i matinntak og fysisk aktivitet (Lang & Froelicher, 2006). Atferdsterapi refererer til prinsipper og teknikker brukt for å endre et individs atferd og vaner. Atferdsmessige teknikker brukt i behandlingen av overvekt antar at atferd relatert til kroppsvekten, som matinntak og fysisk aktivitet, har en lært komponent som enten kan bli lært på nytt eller modifisert. Spesifikke atferdsmessige strategier kan omfatte selv-monitorering, stressmestring, problemløsning, kognitiv restrukturering, og sosial støtte (ibid). Det er sterke beviser for at kombinerte intervensjoner med lavkalorikosthold, økt fysisk aktivitet og atferdsterapi gir de mest suksessfulle behandlingene for vekttap og opprettholdelse av vekttapet (Lang & Froelicher, 2006; Panel, 1998).

2.1.2 Forskning om hvilke faktorer som påvirker en langvarig vektnedgang

Studier tyder på at et større innledende vekttap og oppnåelse av en selvbestemt målvekt er assosiert med suksessfull langvarig vektnedgang (Elfhag & Rössner, 2005). Det ser også ut til at opprettholdelse av vekttap kan bli lettere over tid. For individer som suksessfullt har opprettholdt vekttapet i to til fem år øker sjansen betydelig for langvarig suksess (Elfhag & Rössner, 2005; Wing & Phelan, 2005).

The National Weight Control Registry (NWCR) er sannsynligvis den største databasen for individer som har oppnådd langvarig vektnedgang (Wing & Hill, 2001). Medlemmene her består av selvvalgte voksne som har mistet i gjennomsnitt 33 kg og opprettholdt et vekttap på minimum 13,6 kg i minst fem år. NWCR gir informasjon om strategier brukt av medlemmene for å oppnå og opprettholde

varig vektnedgang (Wing & Phelan, 2005). Medlemmene rapporterer om økt fysisk aktivitet, inntak av mat med lite kalorier og fett, regelmessig frokost, selv-monitorering av vekten, opprettholdelse av et konsistent spisemønster på tvers av helger og ukedager og det å rette opp små "glipper" før de ble til store tilbakefall. En annen variabel som har blitt undersøkt i NWCR er tilstedeværelsen av en utløsende faktor som førte til medlemmenes suksessfulle vekttap. De fleste rapporterte om en slik utløsende faktor. Helseårsaker var den vanligste, etterfulgt av høyere vekt enn noen gang og å se et bilde eller en refleksjon av dem selv i speilet. De som rapporterte helse som årsak til å gå ned i vekt hadde mer total vektreduksjon og bedre opprettholdelse av vekttapet (Wing & Phelan, 2005).

En sammendragsartikkel fra 2005 har gjennomgått litteratur som ser på faktorer assosiert med langvarig vektnedgang og vektgjenvinning (Elfhag & Rössner, 2005). Ifølge deres vurdering er suksessfull langvarig vektnedgang assosiert med en aktiv livsstil, regelmessig måltidsrytme, inkludert frokost og sunnere mat, redusert inntak av snacks, og selv-monitorering av atferd.

Videre har sammendragsartikler som har sett på psykososiale faktorer funnet at mestringsstrategier, fleksibel kontroll på matinntaket, høy tro på seg selv, evne til å håndtere "suget" etter noe godt (Elfhag & Rössner, 2005), unngå dikotom tankegang, unngå å spise for å regulere humøret, unngå uhemmet matinntak, oppfattelse av at fordelene oppveier kostnadene, lavere nivå av depresjoner, et positivt kroppsbilde (Ohsiek & Williams, 2011), færre tidligere forsøk på vekttap og autonom motivasjon (Teixeira, Going, Sardinha, & Lohman, 2005) var assosiert med suksessfull langvarig vektnedgang.

Studier har funnet at sosial støtte er viktig for langvarig vektnedgang, både det å delta på støttegrupper og få støtte fra venner (Elfhag & Rössner, 2005). Støtte fra partner eller ektefelle har gitt blandede resultater (Elfhag & Rössner, 2005; Teixeira et al., 2005). En sammendragsartikkel som så på effekten av videre oppfølging etter et vektreduksjonsprogram (ved telefonkontakt, alene eller i grupper), fant at langtidsresultatene var bedre for de som hadde hatt en form for oppfølging enn de som ikke hadde det (Ross Middleton et al., 2011).

Det er bevis for at høy- protein, lav- karbohydrat kosthold gir større vekttap over en kortere tidsperiode (3-6 måneder), men det er også indikasjoner på at de ikke gir noen bedre langvarig effekt (Astrup, Meinert Larsen, & Harper, 2004). En studie fra Danmark undersøkte om kost bestående av et høyt inntak av proteiner, med høyere innhold av høystatus mat som kjøtt, var mer sosialt og kulturelt akseptert enn kost med et høyt inntak av karbohydrater (Holm et al., 2008). Begge kostholdstypene hadde et medium inntak av fett. Resultatene viste at til tross for mer høystatus

matvarer, så var begge kostholdstypene avvikende i forhold til normer for innhold av måltidssammensetningen og forskerne konkluderte med at de trolig ville være vanskelig å opprettholde i et langtidsperspektiv.

Elfhag og Røssner (2005) peker på at vektkontroll er en kompleks prosess som avhenger mer av å forandre hele livsstilen enn å forandre en enkel faktor.

2.2 Ulike teoretiske tilnæringer for å forklare en livsstilsendring

Menneskers levevaner er sentralt i forhold til å forstå bakgrunnen for fysisk aktivitet, usunne spisevaner og overvekt (Helsedirektoratet, 2011). Den enkelte har ansvar for egne valg, men ytre faktorer spiller en viktig rolle for individets reelle valgmuligheter. Måtene folk lever på, henger nøye sammen med sosiale, økonomiske, og kulturelle forhold i omgivelsene (Mæland, 2005).

I denne delen vil det bli sett på hvordan miljøet kan påvirke en livsstilsendring. Deretter vil det bli sett på teorier som fokuserer mer på individet og videre hvordan sosiale faktorer kan påvirke en livsstilsendring. Til slutt vil en sosio-økologisk tilnærming bli presentert.

2.2.1 Hvordan miljøet kan påvirke en livsstilsendring

En viktig årsak til at mange ikke klarer å opprettholde et vekttap og den store økningen i prevalensen av fedme har blitt linket til et fedmemiljø og sosiale trender som fremmer overspising og lite fysisk aktivitet (Carels et al., 2008; Tsigos et al., 2008). Biologisk sårbarhet kan forklare hvorfor prevalensen av overvekt øker, men miljømessige faktorer som bidrar til individets overvekt er oftere ansvarlig enn gener og biologisk sårbarhet (Helsedirektoratet, 2011; Lang & Froelicher, 2006).

Det norske samfunnet har gjennomgått store endringer med tanke på fysisk aktivitet (Bahr, 2009). For nordmenn flest er den fysiske hverdagsaktiviteten kraftig redusert i forhold til tidligere. Energiforbruket er redusert fordi vi har skapt et samfunn med minimal fysisk aktivitet og tekniske hjelpemidler har begrenset behovet for fysisk arbeid. Inntakssiden er påvirket ved at vi har økt tilgang til energitett mat og snacks med høyt fett- og sukkerinnhold (Helsedirektoratet, 2011). Porsjonsstørrelsen har økt og det er kvantumsrabatt på mat og drikke. Det er dessuten en kraftig markedsføring av usunn mat og drikke i samfunnet. Individens atferd påvirkes daglig av deres interaksjon med et bredt spekter av miljøfaktorer i settinger som på skoler, på arbeidsplassen, restauranter, butikker, nabolag og lokalsamfunn (Booth et al., 2001). Disse er i sin tur påvirket av lover, økonomi, politikk, industri, regjering og samfunn. På en eller annen måte vil de miljømessige faktorene påvirke kostholdet og fysisk aktivitet (ibid).

Årsaken til fedme er som nevnt multifaktoriell, det er mange faktorer som fører til at appetittreguleringen kommer i ubalanse (Helsedirektoratet, 2011). Forutsetningene er derfor ikke likt fordelt i møte med de strukturelle endringene i samfunnet. De med vektproblemer får ofte skylden for sin egen fedme og opplever å bli stigmatisert (ibid).

2.2.2 Individuell tilnærming til endring

De fleste atferdsvitenskaplige modeller tar utgangspunkt i psykologiske teorier om mennesket og handler mest om individuelle kognitive og emosjonelle forklaringsfaktorer (Mæland, 2005). Eksempler på teorier som dette er Modellen om helseoppfatninger (Health Belief model), Teorien om planlagte handlinger (Theory of planned behavior) og Sosial-kognitiv teori. De vektlegger at individet har mulighet til å påvirke egne atferdsvalg slik at de blir mer helsefremmende (ibid).

Hovedinnholdet i modellen om helseoppfatninger er at beslutninger om å foreta en forebyggende handling bygger på et mentalt regnskap hvor ulike forhold veies opp mot hverandre (Mæland, 2005). Hvor alvorlig tilstanden man ønsker å unngå er, sannsynligheten for å bli rammet, den antatte gevinsten handlingen gir og de barrierene som er knyttet til handlingen. Modellen er senere blitt revidert og konseptet mestring (self-efficacy) – troen på egen kompetanse til å utføre handlingen er lagt til (ibid).

Teorien om planlagte handlinger sier at helseatferd er et direkte resultat av intensjonen om å utføre handlingen (Nutbeam & Harris, 2004). Intensjonen består av tre deler: Holdninger rettet mot en spesifikk handling, subjektive normer til handlingen og oppfattet personlig kontroll over handlingen (ibid).

Sosial kognitiv teori antar at to kognitive prosesser har innflytelse på atferden (Bandura, 1986) (referert i Mæland, 2005). Den ene er resultatforventning, det vil si tro på at en atferd vil gi en ønsket effekt. Den andre er mestringsforventning (self-efficacy), det vil si tro på egen kapasitet til å gjennomføre det som skal til for å nå resultatet. Mens resultatforventninger hovedsakelig påvirker motivasjonen til å handle, vil mestringsforventninger påvirke beslutningen og gjennomføringen av atferden. Positiv mestringsforventning gjør at man anstrenger seg hardere for å gjennomføre en beslutning, selv om det koster mye (ibid).

2.2.2.1 Endringsprosessen

En av de mest populære og brukte modellene for å beskrive og endre atferd er stadiemodellen, utviklet av Prochaska og DiClemente (1992) (referert i Mæland, 2005). Et viktig aspekt ved modellen er at atferdsendring skjer gjennom fem separate stadier. Prosessen for atferdsendring bør ikke sees

på som lineær, men som en spiralformet prosess. Man kan bevege seg flere ganger frem og tilbake mellom disse stadiene før endringen er blitt en integrert del av livet og man ikke lenger tenker over den nye handlingen (ibid):

1. Før overveielse: På dette stadiet opplever ikke personen atferden som et problem og har ingen planer om å endre den. Personen har liten interesse for opplysning og er ikke motivert for endring.
2. Overveielse: I dette stadiet ser personen at atferden er et problem og vurderer endring. Men har ennå ikke tatt en forpliktende beslutning.
3. Forberedelse: Personen har tatt en beslutning om endring og har begynt å planlegge hvordan den skal gjennomføres.
4. Handling: I dette stadiet gjennomfører personen endringene og mye av oppmerksomheten er rettet mot atferden for å sikre at endringene skjer.
5. Vedlikehold: Atferden går etter hvert over til å bli en rutine. Gradvis blir handlingene mer automatiske. Det viktigste er nå å hindre tilbakefall og innarbeide endringene i dagliglivets rutine.

2.2.3 Hvordan sosiale faktorer kan påvirke en livsstilsendring

Atferdsvitenskapelige modeller kan bli kritisert for at de ikke tar nok hensyn til omgivelsenes innflytelse (Mæland, 2005). Sosiologiske tilnærminger legger vekt på de normative og rutinemessige aspektene ved matvalg (Bugge & Døving, 2000). Handlinger er ofte styrt av sosiale, kulturelle eller religiøse normer og regler. Valget av livsstil reflekterer derfor langt på vei gruppepress, rollemodeller og annen normativ innflytelse (Mæland, 2005). En begrensning ved å fokusere på spising som en atferd som kun er under kontroll av individet, er at den overdriver i den grad rasjonelle valg påvirker hva individer velger å spise, og undervurderer den graden spising er en del av flyten i det daglige livet (Delormier, Frohlich, & Potvin, 2009). Menneskers måltidsmønstre former seg i forhold til andre mennesker, sammen med dagligdagse aktiviteter med familien, jobb eller skole. Spising involverer et isolert valg, men det er et valg som er betinget av sammenhengen det blir tatt i (ibid).

En alternativ sosiologisk oppfatning er at livsstilen er et uttrykk for sosial tilhørighet (Mæland, 2005). Matvanene er ikke bare et uttrykk for hva en synes er godt eller sunt, eller hva man har råd til. Maten blir et middel til å vise hvem man er, den sosiale gruppen man tilhører og identifiserer seg med. Å bryte ut av gruppens normer blir som å bryte med tilhørighet og identifikasjon (ibid).

To studier fra USA tyder på at familie og venners KMI påvirker egen vekt (Christakis & Fowler, 2007; Leahey, LaRose, Fava, & Wing, 2011). Studiene fant at de med overvekt/fedme hadde flere

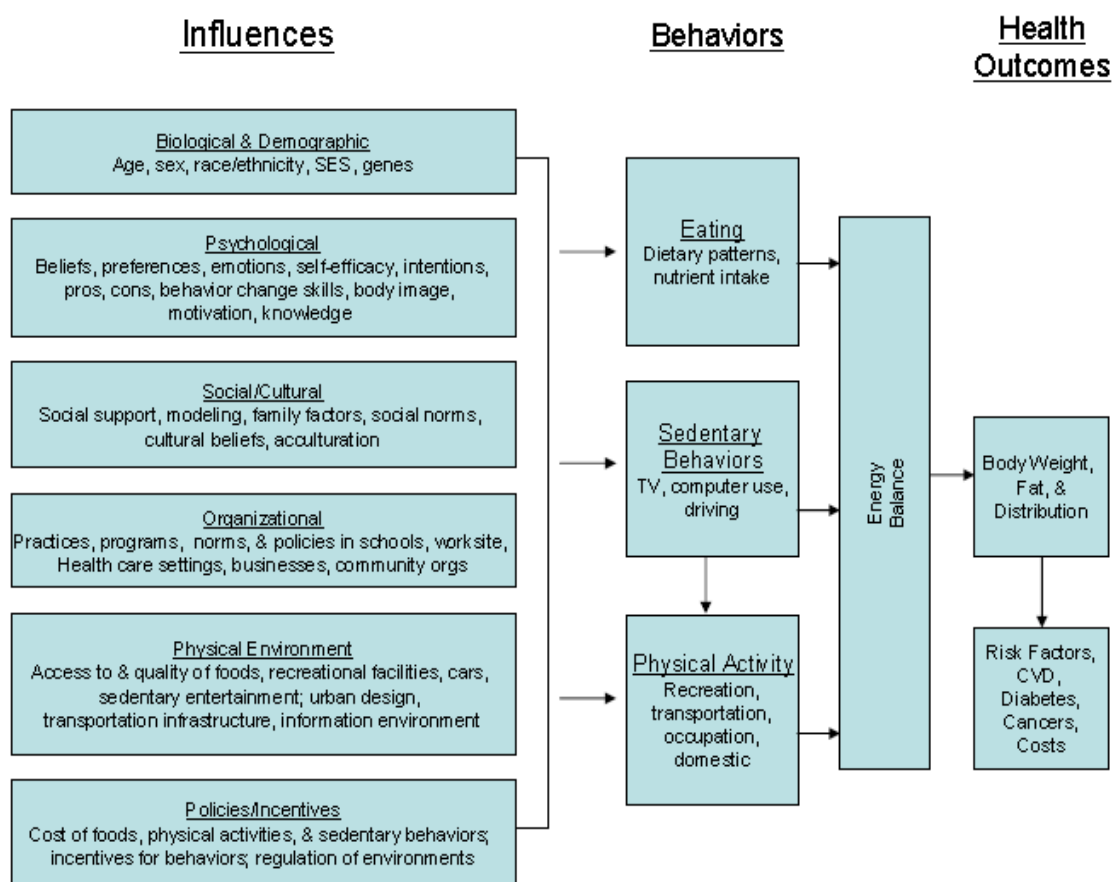
overvektige i nærmiljøet. Christakis og Fowler (2007) foreslo at felles aktiviteter (spising og fysisk aktivitet) kunne spille en rolle.

De fleste mennesker har noen eller alle sine måltider sammen med andre og disse andre påvirker hva som blir spist (Rydén & Sydner, 2011). Hjemme er maten som blir spist ofte et kompromiss mellom ønskene fra forskjellige husstandsmedlemmer (Furst, Connors, Bisogni, Sobal, & Falk, 1996). Utenfor hjemmet, som når folk besøker venner eller deltar i tradisjonelle arrangementer som helligdager og bursdager, er mat ofte et sentralt fokus av samspillet og måltidene er basert på skikker og kultur (Fieldhouse, 1996). Som en konsekvens, når en person vil, eller må, endre kostvaner, vil overgangen påvirke personens sosiale relasjoner. I sin tur kan de sosiale relasjonene fungere som barrierer for implementeringen og opprettholdelsen av nye kostvaner (Holm, 1993). Studier av kostendringer som inkluderer noen aspekter av sosiale relasjoner viser motstridende funn. Noen rapporterer sosiale relasjoner som fordelaktig for kostendringer, mens andre har funnet dem til å være en barriere (Ryden & Sydner, 2011)

2.2.4 Et sosio-økologisk perspektiv

Sosio-økologiske modeller fokuserer på menneskers interaksjon med sitt fysiske og sosiokulturelle miljø (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008). De sosio-økologiske modellene skiller seg dermed fra etablerte atferdsteorier som ikke ser på miljømessige påvirkninger på atferd. Hovedkonseptet i sosio-økologiske modeller er at atferd påvirkes på flere nivåer, både individuelt, sosialt og miljømessig og at det er en dynamisk interaksjon mellom dem (ibid). National heart blood and lung institute (NHBLI) har utviklet en økologisk modell av faktorer som muligens påvirker vektoppgang eller en endring av livsstil (National Institutes of Health, 2004) (figur 1). Modellen viser at det er flere nivåer som påvirker matinntak og fysisk aktivitet, inkludert et bredt spekter av faktorer: demografiske, psykologiske, sosiokulturelle, organisatoriske, det fysiske miljøet og politikk (ibid).

NHLBI Ecological Model of Diet, Physical Activity, and Obesity



Figur 1. An ecological model of diet, physical activity, and obesity (National Institutes of Health, 2004).

2.3 Erfaringer med kostholdsendringer: resultater fra tidligere kvalitative studier ved bruk av deltakere på Grete Roede kurs

2.3.1 Grete Roede AS

Grete Roede AS bruker begrepet livsstilsendring om kursvirksomheten de driver (Grete Roede AS, 2010). Fokuset er å gå ned i vekt først og fremst ved hjelp av et sunt kosthold, men også med stort fokus på fysisk aktivitet og mental trening. Grete Roede AS baserer seg på de offisielle kostholds- og mosjonsrådene fra norske myndigheter. De har eksistert siden 1974 og per januar 2013 hadde de over 1 million solgte kurs siden oppstarten. I 2012 var det i overkant av 40 000 deltakere på kurs, 94-95 % kvinner (K, Bugge, personlig kommunikasjon, 29.april.2013).

Bedriften tilbyr to hovedtyper av kurs: Ned i vekt-kurs og Hold vekten-kurs (Grete Roede AS, 2010). Ned i vekt-kurs er et vektreduksjonskurs i gruppe med opptil 18 andre personer. Deltakerne møtes en gang i uken i 8 uker. Veiling av deltakerne gjøres på hvert kurs. Av Grete Roede kursene er standardkurs det mest klassiske og populære vektreduksjonskurset. Grete Roede AS tilbyr også andre

kurs tilrettelagt for ulike behov, som for eksempel Seniorkurs, Aktiv-kurs, Ungkurs og Mannskurs. Hold vekten-kurs er for de som har nådd trivselsvekten og ønsker å holde den over tid, dette kurset har ett møte i måneden over ett år. Grete Roede AS har en internettside som heter Roede-klubben, der er det mulig å registrere mat og trening og få tilgang til forum og nyhetsbrev. Ved betaling er det tilgang til flere tjenester (ibid).

Langtidsresultatene ved vekttap for deltakere på Grete Roede kurs har tidligere vist seg å være gode (Andersen & Grimsmo, 1999). I 1981 publiserte Grimsmo og medarbeidere en undersøkelse som så på hvor lenge deltakerne på Grete Roede hadde beholdt vekttapet etter kurset (Grimsmo, Helgesen, & Borchgrevink, 1981). Resultatene som ble oppnådd viste seg å være blant de beste som til da var beskrevet i litteraturen. I 1999 utførte Andersen og Grimsmo (1999) en lignende undersøkelse for å se om langtidsresultatene fortsatt var like gode. Gjennomsnittlig vekttap i løpet av kurset var 9,7 kg. Kursdeltakerne hadde gjennomsnittlig 62 % av vekttapet i behold etter tre år, 39 % hadde hele vekttapet i behold, mens 20 % hadde lagt på seg alt eller mer. Studien viste at regelmessig mosjon og det å fortsette å følge kostholdsrådene fra Grete Roede kurset var positivt assosiert med gode langtidsresultater.

2.3.2 Tidligere kvalitative studier

Siden starten i 2008 har tre kvalitative studier blitt gjennomført som en del av et samarbeidsprosjekt mellom HiOA og Grete Roede AS. Nedenfor kommer en oppsummering av hovedfunnene i de tre kvalitative studiene.

Den første studien består av intervjuer med kvinner som gikk på kurs (Ramthun, 2010). Arnesen (2011) har gjennomført intervjuer med menn som gikk på kurs. Mens studien til Rustad (2011) består av intervjuer med kvinner som gikk på siste kurs for minst ett år siden.

Ramthun (2010) har sett på kvinners opplevelser i tilknytning til kostholdsending. Studien viste at utfordringer i tilknytning til kostholdsending var relatert til sosiale forhold, følelsesmessige utfordringer som førte til trøstespising, og til sosiale situasjoner knyttet til fritid. Motivasjonen til å gå på kurs var en redusert vekt for å kunne gå i mindre klær, få det indre bildet de hadde av seg selv til å harmonisere med speilbildet, bedre helse, velvære og bevegelighet. Positive erfaringer med endringsprosessen var sunnere kosthold, bedre kontroll over kostholdsvanene og støtte fra de rundt.

Arnesen (2011) har tatt for seg menns erfaringer med slankekurs. Hennes funn var at menns motivasjoner for å delta på slankekurs i stor grad handlet om et ønske å komme i bedre form og få hjelp til å endre livsstil. Etterhvert i kurset ble de drevet av et sterkt konkurranseinstinkt og

opplevelse av fysisk fremgang og forbedret prestasjon. Deltagelsen på kurset hadde praktiske og sosiale innvirkninger. De praktiske var endringer i handlemønster, rutiner for innkjøp og planlegging av dette. Kursdeltagelsen påvirket også familielivet til enkelte, men det var hovedsakelig egne rutiner og spisemønstre som ble endret. Utfordringene til mennene var knyttet til vaner og sosiale faktorer, spesielt i forhold til tid, kutte uvaner og sosiale relasjoner med alkohol.

Rustad (2011) har i sin studie sett på erfaringer fra kvinnelige deltakere som gikk på siste kurs for minst ett år siden. Halvparten av kvinnene i studien hadde klart en varig livsstilsendring, mens den andre halvparten ikke hadde klart det. Hovedfunnene i studien var at det å få endringene inn som hverdagslige vaner og rutiner var viktig for kvinnene som har klart en livsstilsendring, og at alle fant sin *bruksverdi*. Begrepet handler om hvorfor de skulle opprettholde vektendringen og hvorfor de skulle ta tak om ting sklidde ut. De som ikke hadde klart en livsstilsendring opplevde at levestilen ble for vanskelig i hverdagen. De opplevde også flere utfordringer, spesielt snoking på usunn mat og lite fysisk aktivitet. Flere av dem hadde en enten/eller forhold til slanking. De som hadde klart en livsstilsendring opplevde sjeldnere utfordringer. Livsstilen hadde blitt en vane og rutine og de hadde en plan om de møtte vanskelige situasjoner. Studien så på om det sosiale miljøet kunne ha påvirket utfallet. Flere av de som hadde klart en livsstilsendring opplevde støtte fra partneren, og at endringen ga en forening. De som ikke hadde klart en livsstilsendring opplevde oftere et misforhold mellom forventningene fra partneren og deres ønsker.

2.4 Prosessen i masteroppgaven

Resultatene fra de kvalitative oppgavene, annen teori og tidligere forskning dannet grunnlaget for utviklingen av spørreskjemaet. Spørreskjemaet hadde en induktiv tilnærming og eksplorerende faktoranalyse ble benyttet for å analysere dataene (figur 2).



Figur 2. Prosessen i masteroppgaven.

3.0 Metode

I dette kapitlet beskrives forskningsmetoden som er benyttet. Først vil metodevalg og litteratursøk forklares nærmere, videre vil utvalget og datainnsamlingen presenteres. Det ble utviklet et spørreskjema for å samle inn data, og den neste delen av metodekapitlet retter seg mot utviklingen av dette. Til slutt vil valg av statistiske analyser begrunnes nærmere.

3.1 Metodevalg

Kvantitativ metode brukes for å kartlegge et fenomen blant et større antall respondenter (Ringdal, 2007). Utgangspunktet for denne oppgaven var de tre tidligere kvalitative oppgavene. En stor del av masteroppgaven bestod i å utvikle et måleinstrument, et spørreskjema, for å operasjonalisere studiens problemstilling. Studien er en tverrsnittsundersøkelse og gir et øyeblikksbilde av situasjonen (Ringdal, 2007). Tverrsnittstudier går ut på å undersøke relasjoner mellom to eller flere variabler på et gitt tidspunkt, tidsdimensjonen gjør det derimot vanskelig å trekke slutninger om årsakssammenhenger (Halvorsen, 2008).

3.2 Litteratursøk

Flere artikler som så på langvarig vektnedgang ble samlet inn. Det ble gjort søk i databasene MedLine, ScienceDirect, Pubmed, Helsebiblioteket og Bibsys. I tillegg ble det søkt i tidsskrifter som International Journal of Obesity, Obesity reviews og The American Journal of Nutrition. Søkeordene som ble brukt var hovedsakelig: *longterm weight loss, weight loss maintenance, weight loss outcome, survey, questionnaire, and eating behaviour*. I tillegg er det sett etter aktuell litteratur i referanselister og søkt på navn på forfattere. Jeg avsluttet søket etter nye artikler den 15.11.2012, så eventuelle nye relevante studier er ikke tatt med som referanser.

3.3 Utvalg og datainnsamling

3.3.1 Utvalg

Tidligere deltakere på Grete Roede kurs er populasjonen i studien. Den teoretiske populasjonen består av alle tidligere deltakere på Grete Roede kurs som gikk på siste kurs for minst ett år siden. Grete Roede AS har ikke full oversikt over hvor mange som har gått på deres kurs, det nøyaktige teoretiske universet er derfor ukjent. Men per januar 2013 var det over 1 million solgte kurs (K, Bugge, personlig kommunikasjon, 29.april.2013).

3.3.2 Datainnsamling

Spørreskjemaet ble laget i Questback (2000). Det ble sendt ut til 8531 deltakere som hadde krysset av i et evalueringsskjema etter fullført Grete Roede kurs at de kunne kontaktes ved en senere studie. Det var Grete Roede AS som sto for utsendelsen av spørreskjemaet som ble distribuert via e-post

med URL-link. I e-posten ble det kort fortalt hva spørreundersøkelsen gikk ut på og at de som valgte å svare ville være med på trekning av et reisegavekort til 4000 kr. Spørreskjemaet ble sendt ut i februar 2012. Etter en uke ble det sendt purremail til de som ikke hadde svart.

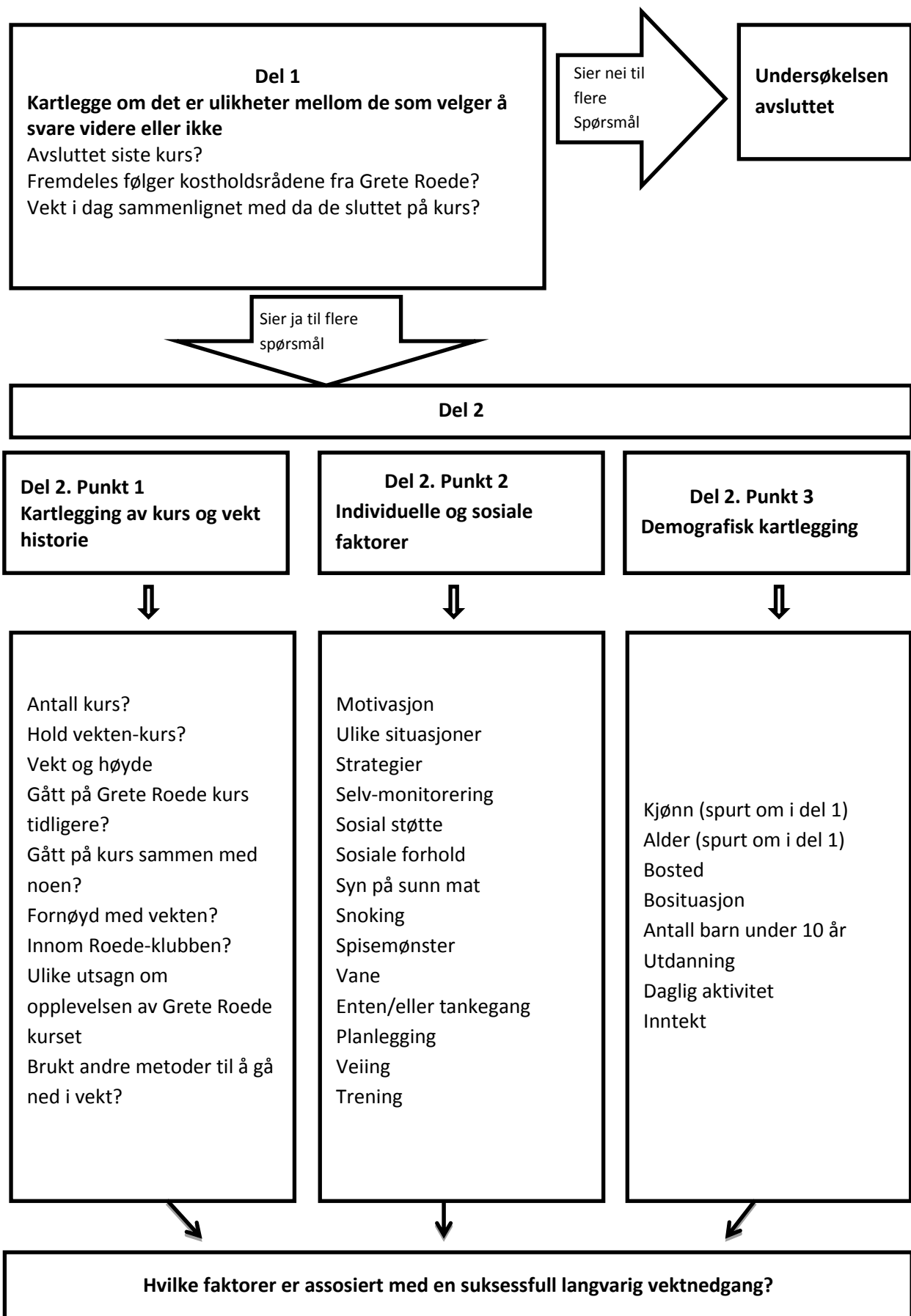
3.4 Utviklingen av spørreskjemaet

Siden utgangspunktet til oppgaven var de tre tidligere kvalitative masteroppgavene er inspirasjonen for de fleste av spørsmålene hentet herfra. I tillegg er det sett på tidligere forskning og aktuell teori. Det anbefales å ha god kjennskap til målgruppen før man utvikler et spørreskjema (Ringdal, 2007). Ringdal (2007) anbefaler bruk av samtaleintervjuer med noen få personer som har innsikt i temaet for å finne ut hva det er hensiktsmessig å spørre om. De tidligere kvalitative oppgavene består av intervjuer med Grete Roede deltakere, spørreskjemaet er dessuten utviklet i nært samarbeid med sentrale personer i Grete Roede AS.

3.5 Oppbygging av spørreskjemaet

Spørreskjemaet ble bygd opp med hensikt å forklare den avhengige variabelen *Langvarig vektnedgang*. Den avhengige variabelen tar sikte på å undersøke hvem som har klart en langvarig vektnedgang. Oppbygging av spørreskjemaet er vist i figur 3.

Det ble bestemt at spørreskjemaet skulle bestå av to deler (figur 3). Den 1 inneholdte få spørsmål. Det ble antatt at mange ville velge å svare ettersom de tidligere hadde takket ja til å delta på en undersøkelse og det ble oppgitt at det ville ta få minutter å svare. Det siste spørsmålet i del 1 var om de ønsket å svare på flere spørsmål. Det ble nå oppgitt at det ville ta om lag ti minutter å svare på resten. Svarte de nei ble undersøkelsen avsluttet, svarte de ja kom de direkte videre på del 2. For å kartlegge om det var ulikheter mellom de som valgte å svare videre eller ikke med tanke på vekten deres i dag, ble det spurt et spørsmål i del 1 om vekten deres i dag sammenlignet med da gikk på kurs. Del 2 inneholdt hoveddelen av utsagnene og spørsmålene.



Figur 3. Spørreskjemaets oppbygging.

Figur 3 viser spørreskjemaets oppbygging i to deler. Del 1 er hovedsakelig ment å kartlegge om det er ulikheter mellom de som velger å svare videre eller ikke. Del 2 er delt i tre punkter som kartlegger ulike områder: Punkt 1 er ment å kartlegge respondentenes kurs og vekt historie, punkt 2 ulike individuelle og sosiale faktorer, og punkt 3 er en demografisk kartlegging. Det vil nå bli vist hvordan delene er utarbeidet.

3.5.1 Del 1. Kartlegge om det er ulikheter mellom de som velger å svare videre eller ikke

Hensikten med del 1 var å undersøke om det var en tendens til at de fleste som valgte å svare videre på del 2 hadde opprettholdt vektetapet eller gått ned mer i vekt. Den inneholdt spørsmål om kjønn, alder, når de avsluttet siste kurs, om de fremdeles følger kostholdsrådene fra Grete Roede AS og hvordan vekten deres er i dag i forhold til da de sluttet på kurs. Spørsmålet om de fremdeles fulgte kostholdsrådene fra Grete Roede AS er tatt fra en tidligere studie som så på langtidsresultatene til Grete Roede AS (Andersen & Grimsmo, 1999). Spørsmålet om hvordan vekten er i dag sammenlignet med da sluttet på kurs er tatt fra Rustad (2011). Denne delen inneholdt også spørsmål om hva de mente var de viktigste grunnene til at de har lykket med å gå ned i vekt/holde vekten og de viktigste grunnene til at de ikke har lykket med å gå ned i vekt/holde vekten. Disse spørsmålene var åpne spørsmål og ble ikke sett på i videre analyser for å begrense oppgavens omfang. Til slutt fikk de et spørsmål om de ønsket å svare videre eller ikke. Spørsmålet om hvordan vekten deres er i dag i forhold til da de gikk på kurs ble brukt i videre analyser for å forsøke å måle om det var noen ulikheter mellom de som ønsket svare videre eller ikke. Del 1 bestod av spørsmålene 1-9 (vedlegg 1).

3.5.2 Del 2. Punkt 1. Kartlegging av kurs- og vekthistorie

Hensikten med denne delen var å kartlegge noe bakgrunnsinformasjon om kurs- og vekthistorie. Denne delen bestod av spørsmål 10-22 (vedlegg1). Det var spørsmål om hvor mange kurs respondentene hadde gått på, om de gikk på hold vekten kurs, om de gikk på kurs sammen med noen, om de har gått på Grete Roede kurs tidligere, om de er innom Roede-klubben og hvor fornøyde de er med vekten i dag. Alle disse spørsmålene ble tatt fra Rustad (2011) som ga ut et spørreskjema i forbindelse med sin kvalitative oppgave. Det ble spurt om vekt i kilo før kurs, etter kurs og i dag. Disse variablene ble brukt for å regne ut den avhengige variabelen. Det ble i tillegg spurt om høyde for å kunne regne ut kroppsmasseindeksen (KMI). I tillegg inneholdte denne delen utsagn om opplevelsen de hadde av Grete Roede kurset. I denne delen ble det også stilt et spørsmål om respondentene hadde forsøkt ulike metoder for å gå ned i vekt. Dette er inspirert av studier som har funnet at færre tidligere forsøk på å gå ned i vekt er assosiert med langvarig vektnedgang (Cleanthous, Noakes, Keogh, Mohr, & Clifton, 2007; Teixeira et al., 2005).

3.5.3 Del 2. Punkt 2. Individuelle og sosiale faktorer

Denne delen bestod av til sammen 80 holdnings- og handlingsutsagn fordelt på spørsmål 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32 og 35 (vedlegg 1). Av disse utsagnene var 17 om ulike motivasjoner for å begynne på kurs. Alle utsagnene består av skalerte variabler med 5 svarkategorier. Spørsmål 30 var hvor ofte de veide seg og spørsmål 34 var hvor ofte de trente på en vanlig uke. Svarkategoriene var her oppgitt i frekvens. Det ble også spurt et spørsmål om de var medlemmer på et treningssenter eller idrettslag, dette ble ikke sett på i videre analyser for å begrense oppgavens omfang.

Hensikten med spørsmålene og utsagnene her var å se på ulike individuelle og sosiale faktorer som kunne påvirke en suksessfull langvarig vektnedgang. Ulike dimensjoner det ble spurt om var: motivasjoner, sosial støtte, ulike situasjoner, strategier, selv-monitorering, sosiale forhold, syn på sunn mat, snoking, spisemønster, vane, enten/eller tankegang, planlegging og trening. De fleste av spørsmålene og utsagnene er inspirert av de tidligere kvalitative oppgavene, samt relevant teori og tidligere forskning (Arnesen, 2011; Befort et al., 2008; Brown & Gould, 2011; Cleanthous et al., 2007; Elfhag & Rössner, 2005; Garip & Yardley, 2011; Holm et al., 2008; Jastran, Bisogni, Sobal, Blake, & Devine, 2009; Kayman, Bruvold, & Stern, 1990; Klem, Wing, Lang, McGuire, & Hill, 2000; Kong et al., 2012; Kruger, Blanck, & Gillespie, 2006; J. Kruger, Blanck, & Gillespie, 2008; Milsom, Middleton, & Perri, 2011; Nakade et al., 2012; Nielsen, Korzen, & Holm, 2008; Ohsiek & Williams, 2011; Ramthun, 2010; Reyes et al., 2012; Rustad, 2011; Stubbs et al., 2011; Teixeira et al., 2005; Teixeira et al., 2009; Wadden, Butryn, & Byrne, 2004; Wing & Hill, 2001; Wing & Phelan, 2005)

Til Del 2. Punkt 2 tilhører også spørsmål 36: "Hva mener du er det viktigste for å lykkes med varig vektnedgang?"

3.5.4 Del 2. Punkt 3. Demografisk kartlegging

Denne delen bestod av spørsmålene 37-43 (vedlegg 1). Spørsmålene i denne delen er inkludert fordi de er sett på som interessante i forhold til min studie. Den norske helseundersøkelsen, HUBRO, er brukt som inspirasjon til de fleste spørsmålene (Folkehelseinstituttet, 2000).

3.5.5 Spørreskjemaets målemetoder og struktur

For å kunne tallfeste holdninger og handlinger er Likert-skalaen benyttet. En Likert-skala måler holdninger og atferd ved å bruke påstander som skal gis en vurdering i grader av enighet eller uenighet (Ringdal, 2007). Antall svarkategorier kan varierer mellom 3 og 7, det mest vanlige er å ha fem kategorier. Likert-skalaer er bygd opp med henholdsvis et oppfattet "negativt" og et "positivt" ytterpunkt, med et nøytralt alternativ i midten. Det anbefales at de negativt oppfattede

svaralternativene konsekvent står til venstre i skalaen og de positivt oppfattede står mot høyre. Dette fordi man antar at en slik plassering vil motvirke en ubevisst helning mot et positivt svar. Det bør benyttes både positivt og negativt ladete utsagn som måler ett og samme fenomen for å få respondentene til å vurdere sine svar grundigere (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2010).

I denne studien er det benyttet både positive og negative Likertskalerte svaralternativer (5-punkts). På spørsmålene 21, 24, 25, 26, 27, 28, 32 og 35 (vedlegg 1) ble det benyttet en standard 5 punkts Likert-skala der svaralternativene var "1. Svært enig, 2. Enig, 3. Verken enig eller uenig, 4 Uenig og 5. Svært uenig". Spørsmål 26 og 28 hadde i tillegg svaralternativet "Ikke aktuelt" som fikk verdien 6, da utsagnene ikke ville gjelde for de som bodde alene, og/eller ikke hadde kjæreste/samboer/ektefelle. Spørsmål 29 hadde svaralternativene "1. Aldri, 2. Sjelden, 3 Av og til, 4. ofte og 5. Alltid". Spørsmål 31 hadde svaralternativene "1. Veldig vanskelig, 2. Nokså vanskelig, 3. Middels, 4. Nokså enkelt og 5. Veldig enkelt". Spørsmål 36 hadde svaralternativene "1. Svært lite viktig, 2. Lite viktig, 3. Nøytral, 4. Viktig og 5. Svært viktig".

Spørreskjemaet er prestrukturert der stort sett alle spørsmålene hadde oppgitte svaralternativer, unntaket er spørsmål 7 og 8 som er åpne spørsmål. Disse ble som nevnt ikke benyttet i noen videre analyser for å begrense oppgavens omfang. Jeg henstilte respondentene om å svare på alle spørsmålene i spørreskjemaet. Fordelen med dette er at alt vil være fullstendig utfylt. Ulempen kan være at noen føler de ikke har forutsetning for å svare, men på denne måten blir tvunget til å velge et alternativ.

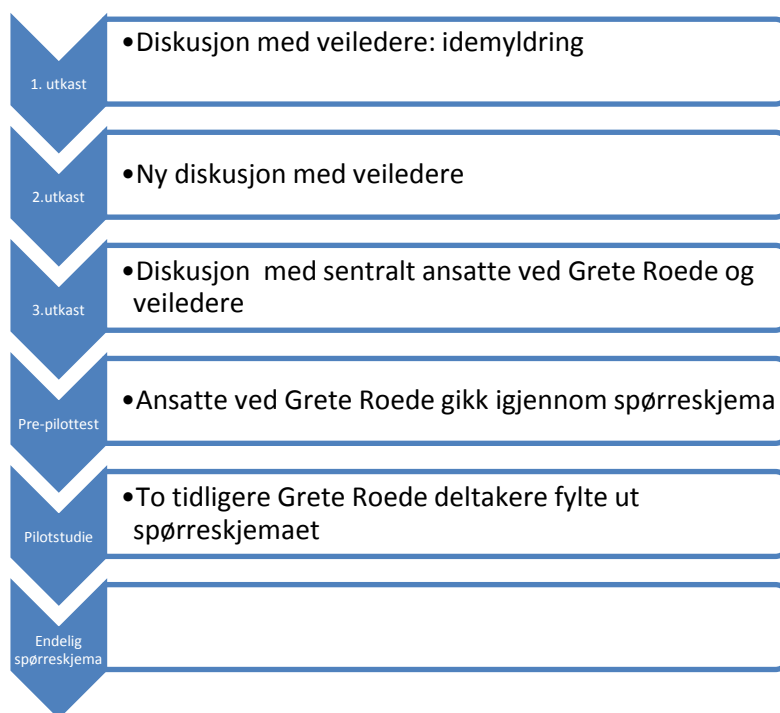
Det er en pågående diskusjon om man skal gi respondentene mulighet til å svare "vet ikke" på spørsmål (Johannessen, 2009). Argumentet bak dette viser til at det i noen tilfeller kan dreie seg om noe respondentene ikke har noen mening om. Det er valgt ikke å ha svaralternativet "Vet ikke" i denne oppgaven. Dermed er det en risiko for at noen som ikke har noen formening om spørsmål bare krysser tilfeldig, siden jeg henstilte respondentene om å svare på alt (ibid). Videre er det nå en viss tendens til å bruke partall skalaer (4-6 svaralternativer) heller enn oddetallsskalaer (5-7) i holdningsundersøkelser for å motvirke at mange plasserer sine svar i midten, som en slags nøytral innstilling. Dette gir en økning av koeffisient Cronbach alpha for konstrukter (førsteamanuensis Sverre Pettersen, Høgskolen i Oslo og Akershus, personlig kommunikasjon).

Rekkefølgen på spørsmålene er vurdert. Haraldsen (1999) anbefaler å plassere forholdsvis enkle spørsmål innledningsvis og mot slutten av spørreskjemaet. Spørsmålene som innebærer større grad av refleksjon og vurdering burde plasseres i midten. Dette for og ikke miste fokus eller tap av

interesse hos respondenten, som blir vektlagt som et viktig element i utarbeidelsen av spørreskjemaer (ibid). Dette er forsøkt gjort i denne oppgaven.

Ifølge Johannessen (2005) bør man anstrenge seg for å ha et tilstrekkelig antall spørsmål slik at faktoranalyser kan gjennomføres. Haraldsen (1999) mener for øvrig, som en tommelfingerregel at spørreskjemaer bør ha maksimalt 12 sider med til sammen 100 spørsmål. Det er i midlertidig viktig å ta i betraktning hvor motiverte personene som skal fylle ut spørsmålene er (ibid). Denne studien har 132 spørsmål og utsagn fordelt på 13 sider. Men ettersom dette er en undersøkelse om Grete Roede kurs som de alle har gått på, antok jeg at gruppen burde være spesielt motivert til å svare. I tillegg hadde de tidligere takket ja til å delta på studien. Dermed kan det forsvares at spørreskjemaet er såpass langt.

3.6 Prosessen mot et ferdig spørreskjema



Figur 4. Modell for utarbeidelsen av spørreskjemaet.

Utvikling av spørreskjemaet begynte med en idemyldring sammen med veiledere omkring ulike dimensjoner det kunne være aktuelt å se på, og aktuelle spørsmål og utsagn. Spørreskjemaet ble deretter diskutert i flere runder med veiledere og sentralt ansatte på Grete Roede AS. En pre-pilottest ble gjennomført ved at ansatte på Grete Roede gikk igjennom spørreskjemaet og kom med tilbakemeldinger. Tiden de brukte ble registrert og uklartheter ble diskutert. Til den endelige pilotstudien ble det samlet to tidligere Grete Roede deltakere som fylte ut spørreskjemaet

elektronisk (Questback, 2000), mens jeg var til stede. Pilotstudien viste at spørsmålene ble greit forstått. Figur 4 oppsummerer prosessen med utarbeidelsen av spørreskjemaet.

3.7 Forberedelser av dataene

Dataene ble importert direkte til statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Sciences) fra questback (2000), og etterpå gjennomgått for feil. En del av variablene ble rekodet i forkant av videre analyser. Hensikten var enten å slå sammen verdier til mer hensiktsmessige kategorier, eller å endre variabler til videre bruk i statistiske analyser.

Alle "ikke aktuelt" ble omkodet til missing (talleverdi 6). Dette gjaldt spørsmål 26 og spørsmål 27 (vedlegg 1). Likert-utsagn hvor utsagnene var negativt ladet ble snudd under analysen (5 til 1; 4 til 2 osv.), slik at alle skår nå pekte i positiv retning og nå målte det som var ønsket å måle.

Kurshistorie og demografiske variabler ble rekodet på følgende måte:

På spørsmål 5: "Følger du fremdeles kostholdsrådene til Grete Roede" ble verdiene omjustert.

Alternativet "Nei" fikk verdien 0, "Delvis" fikk verdien 1 og "Ja" fikk verdien 2. Dette ble gjort fordi det var antatt at å følge kostholdsrådene var positivt for langvarig vektnedgang. På spørsmål 10:

"Hvor mange kurs fulgte du sammenhengende sist du gikk på kurs?" ble svaralternativ "5" til "Flere enn 8" slått sammen til en kategori "Mer enn 5". Dette ble gjort fordi det var få som hadde gått på

mer enn fem kurs. Spørsmål 19: "Er du innom Grete Roede klubben" og spørsmål 20: "Hvor ofte er du innom Grete Roede klubben" ble slått sammen til en variabel. Slik at "Nei" på spørsmål 19 ble

svaralternativ "aldri" på spørsmål 20. Spørsmål 22: "Har du i tillegg til Grete Roede brukt noen av de følgende metodene til å gå ned i vekt?" hadde tre forskjellige svaralternativer på utsagnene: "Ja,

tidligere", "Ja, nå" og "Nei". "Ja, tidligere" og "Ja, nå" ble slått sammen til en kategori "Ja". Denne variabelen ble nå kalt "Antall andre metoder for vektnedgang" og ble nå brukt til å måle antall

tidligere metoder for vektnedgang, det ble ikke sett på hvilken metode. Ettersom det var få som hadde svart mer enn fem tidligere metoder ble fem til syv metoder slått sammen til en verdi "5-7".

Ettersom det var antatt at å ha forsøkt færre metoder kunne være positivt for langvarig vektnedgang

ble retningen på de opprinnelige verdiene snudd. Slik at de som hadde forsøkt mange metoder fikk lavest verdi og de som ikke hadde forsøkt noen fikk høyest verdi. På spørsmål 30: "Hvor ofte

veier du deg" ble retningene på de opprinnelige verdiene snudd, ettersom det var antatt at oftere veiing kunne være positivt for langvarig vektnedgang. Slik at de som veide seg sjeldnest fikk lavest

verdi og de som veide seg oftest fikk høyest verdi. Spørsmål 39: "Hvor mange barn under 10 år er det i ditt hushold" ble svaralternativene rekodet til en dikotom variabel hvor alternativet ingen fikk

verdien 1 og de resterende fikk verdien 0. Dette ble gjort fordi det var få med flere barn under 10 år.

3.7.1 Etablering av den avhengige variabelen; *Langvarig vektnedgang*

Respondentenes svar på spørsmål om deres vekt før kurs, etter kurs, og per i dag ble brukt til å regne ut hvem som hadde klart minst 5 % vekttap på kurs og som fortsatt hadde dette vekttapet i behold minst ett år etter siste kurs. Den avhengige variabelen ble således dikotom; hvilket betyr de som hadde klart å oppnå en langvarig vektnedgang og de som *ikke* hadde klart dette. De som ikke hadde klart dette inkluderte respondenter som ikke hadde oppnådd 5 % vekttap i utgangspunktet og de som hadde oppnådd dette, men ikke klart å opprettholde det.

3.7.2 Fordeling av data

Datafordelingen i et utvalg vil ofte avvike fra normalfordelingen (Christophersen, 2012). Skjevhet (skewness) gir en indikasjon på symmetrien på distribusjonen. Sannes (2005) setter toleransenivået på skjevhet til 2,52 på 1 % nivå for at vi skal kunne benytte statistiske teknikker som er basert på normalfordeling. Alle variablene på intervall- og forholds nivå hadde skjevhet under 2,52, og det ble vurdert at parametrisk statistikk kunne anvendes med disse.

3.8 Dataanalyser

Undersøkelsen ble statistisk analysert i programvaren SPSS. Det er brukt flere statistiske analyser i denne studien og de vil kortfattet bli gjort rede for. Følgende tester er utført: faktoranalyse, reliabilitetsanalyse for etablering av konstrukter, korrelasjonsanalyser og multivariat logistisk regresjonsanalyse.

3.8.1 Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk ble i denne masterstudien brukt for å beskrive respondentene som valgte å svare på del 1 av spørreskjemaet (alder, kjønn, fremdeles følger kostholdsrådene, vekt i dag sammenliknet med da de sluttet på kurs, årstallet de sluttet på kurs og om de ønsket svare på flere spørsmål). Det samme gjaldt for de som valgte å svare på alle spørsmålene (del 1 og del 2). Her blir det presentert demografiske fordelinger og kurs- og vekthistorievariabler. De som valgte å svare på alt er hovedutvalget i studien og disse utgjør respondentene som blir brukt i videre analyser. Det ble også utført deskriptiv statistikk for å se på skjevhet i dataene.

3.8.2 Faktoranalyse

Ved bruk av faktoranalyse kan vi forenkle et datamateriale ved å redusere antall variabler til et mindre antall faktorer (Johannessen, 2009; Pallant, 2010; Ringdal, 2007). Faktoranalyse kan indikere om et indikatorsett representerer en tilfredsstillende operasjonisering av et begrep. Resultater fra faktoranalyse bør suppleres med opplysninger fra reliabilitetsanalyse og substansiell vurdering av

indikatorerne (Christophersen, 2012). Det finnes to typer faktoranalyser; bekreftende (CFA) og eksplorerende (EFA) (Pallant, 2010). Eksplorerende vil si at man på et tidlig tidspunkt i analysen vil undersøke om det er mønstre i korrelasjonene mellom variabler. Man starter da helt åpent med og undersøke om det er tendenser til at ulike variabler klumper seg sammen. Konfirmerende faktoranalyse brukes om man ønsker å teste spesifikke teoretiske antagelser eller hypoteser (Pallant, 2010). En semi-konfirmerende faktoranalyse kan sees på som en mellomvariant av eksplorerende og konfirmerende faktoranalyse. Antall faktorer prespesifiseres ut fra en teoretisk antakelse, men ikke hvilke indikatorer som lader på faktorene (Christophersen, 2009).

Masterstudien hadde en induktiv tilnærming, det benyttes derfor eksplorerende faktoranalyse innledningsvis på 63 handlings- og holdningsutsagn for å få en oversikt over hvordan variablene fordelte seg. Men alle konstruktene er etablert ved avsluttende semi-konfirmerende faktoranalyser. På de semi-konfirmerende analysene ble utsagnene tvunget inn i en faktor basert på forhåndsinnstilt faktorekstraksjon. På motivasjonsutsagn og utsagn om opplevelsen deltakerne hadde av kurset er det kun benyttet eksplorerende faktoranalyse.

Det er noen forhold som må avklares når man skal bestemme om ett spesielt datasett er passende for faktoranalyse (Pallant, 2010). Det første er utvalgsstørrelsen. Det er ulike oppfatninger om hvor stort et utvalg burde være, anbefalingen generelt er at jo større jo bedre. Tabachnick og Fidell (2006) mener det bør være minst 300 enheter. Det andre som må vurderes er styrken på korrelasjonene mellom utsagnene. De anbefaler også faktorladninger høyere enn 0,3. Andre kriterier er at det bør være minst tre variabler for å gjennomføre faktoranalyser, de må være kontinuerlige og ha minst fire verdier. Det er også et spørsmål om fordelingen på variablene må være normalfordelt. Analysene blir bedre dersom fordelingen er normalfordelt, men ved eksplorerende analyser mener Tabachnick og Fidell (2006) at resultatene kan være nyttige selv om fordelingen ikke er normalfordelt. Det forutsettes også at det er en lineær sammenheng mellom variablene (ibid). Dataene mine oppfylte disse kravene så videre faktoranalyser kunne utføres.

Det er viktig å kontrollere at Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) og Bartlett's sfæretest innfris (Johannessen, 2009; Pallant, 2010). KMO er et mål på utvalgstilstrekkelighet og undersøker bivariate korrelasjoner, kontrollert for de øvrige variablene. Verdien av KMO varierer mellom 1 og 0 og må være minst 0,60 for at vi skal kunne utføre en adekvat faktoranalyse (Johannessen, 2009). Bartlett's sfæretest tester nullhypotesen om at korrelasjonene mellom utsagnene er lik null. Dersom variablene ikke er korrelert, vil de være helt uavhengige av hverandre, og det vil ikke være noen enhetlige faktorer i datamaterialet. Det var derfor ønskelig å forkaste denne nullhypotesen. Bartlett's sfæretest må være

signifikant på $p < 0,05$ (ibid). Begge testene ble innfridd i min studie og viste at studien egnet seg for faktoranalyser.

Av ulike måter å velge faktorer på ble det valgt en prinsippal komponentanalyse (Johannessen, 2009). Denne gir en empirisk oppsummering av datamaterialet der det ble trukket ut maksimal varians for å oppnå faktorer. Ettersom denne metoden ble brukt, ble *Keisers kriterium* benyttet for å trekke ut faktorer. Denne beholder kun faktorer med egenverdi større eller lik 1. På denne måten ble det trukket ut klynger av variablene (ibid). Faktorene ble videre rotert ved bruk av ortogonal rotasjon for å forenkle faktorstrukturen (Pallant, 2010). Den mest vanlige ortogonale rotasjonen er varimax, som forsøker å minimere antall variabler som har høye ladninger på hver faktor. Størrelsen på faktorladningene viser styrken på sammenhengen mellom de enkelte utsagnene i faktorene. Ifølge Tabachnick and Fidell (2006) er faktorladninger over 0,550 en sterk ladning, 0,320-0,550 er godkjent mens ladninger under 0,310 er en svak ladning. En ganske vanlig "cut-off" – kriterium er variabler som lader under 0,30 (ibid). I denne masterstudien er dette brukt som laveste faktorladning for variabler i hver faktor.

Ved bruk av *keiser kriterium* vil man ofte finne at det blir ekstrahert for mange faktorer, det er da nødvendig å se på *screeplot* (Pallant, 2010). Man ser etter endringer i formen (en knekk), og tar bare med de faktorene som er over dette punktet. Noen ganger vil man i datasettet finne variabler som lader moderat på flere faktorer eller at noen komponenter bare har en eller to variabler som lader på dem. I slike tilfeller anbefaler Pallant (2010) å forsøke å rotere faktorladningene i komponentene. Om det er noen variabler som ikke lader i noen komponenter kan man vurdere å fjerne dem og gjenta analysen (ibid). Det ble i den innledende eksplorerende analysen av 63 holdnings- og handlingsutsagn ekstrahert ut 14 faktorer, ved å rotere faktorladningene ble det åtte faktorer. De variablene som ikke ladet på noen faktorer, eller ladet moderat på mange, ble fjernet. Deretter ble det utført en ny analyse (vedlegg 2). Denne eksplorerende analysen ble brukt som et utgangspunkt til videre semi-konfirmerende analyser, i tillegg til en kognitiv vurdering av hvilke variabler som passet sammen.

I de tilfellene hvor det var missing på Likertskalerte utsagn ble det gjennomført missinganalyse etter standard regresjonsmetode, hvilket i prinsippet går ut på at det ikke skal være signifikante forskjeller på gjennomsnittscore på denne variabelen før og etter missinganalysen (Pallant, 2010).

3.8.3 Reliabilitetsanalyse for etablering av konstrukter

Når vi har etablert at det finnes teoretisk meningsfylte fortolkninger av faktorene må vi teste om de er stabile (Christophersen, 2012). Etter faktoranalysene ble det derfor gjennomført

reliabilitetsanalyser på de valgte faktorene. Et kriterium for å si at man har et konstrukt, og som trolig måler et overordnet fenomen er at den indre konsistensen er høy. Cronbach alfa (CCA) uttrykker intern konsistens og er det mest benyttede målet på reliabilitet (Christophersen, 2012). CCA indikerer i hvilken grad resultatet ville blitt det samme dersom indikatorsettet ble byttet med et nytt fra samme indikatorunivers. CCA varierer mellom 0 og 1. Verdier nær 1 indikerer høy indre konsistens, men ikke nødvendigvis et endimensjonalt begrep. Ideelt burde CCA være $>0,70$ for at en faktor skal ha tilfredsstillende reliabilitet. Faktoranalysen kan ikke alene gi en klar indikasjon på at de samlede variablene i en faktor kognitivt utgjør og måler et overordnet fenomen, et konstrukt, det er derfor gjerne reliabilitetsanalysen med CCA som avgjør til slutt hvilke utsagn som får være med (Tabachnick & Fidell, 2006). Konstrukter ble dannet ved at faktorer som inneholdt faktorladninger $>0,300$ ble overført til reliabilitetsanalyse. En viss kognitiv vurdering av utsagnene var i tillegg med på å bestemme hvilke som videre skulle reliabilitetstestes. Noen ganger bør utsagn tilslutt fjernes (studert ved funksjonen α if item deleted) fra konstruktet for at fenomenet skal gjenspeiles på best mulig måte (ibid).

I denne studien ble fem konstrukter med CCA-verdi $< 0,70$ likevel godtatt (dette gjaldt for konstruktene; *Regelmessighet*, *Syn på sunn mat*, *Lite overvekt hos de rundt*, *Motivasjon ytre* og *Motivasjon helse*), dette fordi det var ønskelig å teste om konstruktene hadde betydning for variansen i den avhengige variabelen *Langvarig vektnedgang*.

3.8.4 Korrelasjonsanalyse

Når konstruktene var laget var neste steg å se om disse og andre beskrivende variabler i spørreskjemaet korrelerte med den avhengige variabelen. Det ble utført bivariate korrelasjoner i studien, både med Pearsons korrelasjonskoeffisient (r) og Spearmans rangkorrelasjonskoeffisient (ρ) når måleskalaen krevde det Pallant (2010). Korrelasjoner brukes for å beskrive styrken og retningen på forholdet mellom to variabler. Korrelasjon gir en indikasjon på om det er et forhold mellom to variabler, men den indikerer ikke at en variabel forårsaker den andre (ibid).

Pearson r er designet for kontinuerlige variabler (Pallant, 2010). Den kan også bli brukt om du har en kontinuerlig og en dikotom variabel. Pearson r angir både type samvariasjon og hvor sterk den er. Samvariasjonen kan være både positiv og negativ, eller at det ikke er en samvariasjon. Pearson korrelasjons koeffisient varierer mellom $+1$ og -1 , 0 gir uttrykk for at det ikke er en sammenheng. Ved positiv korrelasjon skårer begge enhetene høyt på begge variablene, mens en negativ korrelasjon vil si at skårer man lavt på den ene variabelen skårer man høyt på den andre og motsatt (ibid). Det er ikke noe fasitsvar på hva som er en høy korrelasjon (Johannessen, 2009). I samfunnsvitenskapelige

undersøkelser kan man som en tommelfingerregel si at Pearson r opp til 0,20 er en svak samvariasjon, 0,30 - 0,40 er relativ sterk og over 0,50 er meget sterk (ibid).

Spearman rho er designet for bruk ved ordinal nivå eller rangert data og er spesielt nyttig hvis dataene ikke møter kriteriene til Pearson r (Pallant, 2010).

3.8.5 Multivariat logistisk regresjonsanalyse

Regresjon er en teknikk for å analysere sammenhengen mellom en avhengig og en eller flere uavhengige variabler (Pallant, 2010). Hensikten med å gjennomføre regresjonsanalyse i denne studien var å se hvilke av de uavhengige variablene som predikerte utfall på den avhengige variabelen. Det er to former for regresjonsanalyse, lineær og logistisk regresjon (Johannessen, 2009; Pallant, 2010). Ved lineær regresjon må den avhengige variabelen være kontinuerlig. Om den avhengige variabelen er dikotom, nominal eller ordinal kan man gjøre logistisk regresjon. I regresjonsanalyse er det ingen krav til antall verdier eller målenivå på de uavhengige variablene i analysen. I denne studien er den avhengige variabelen dikotomisert, med verdien 1 ("Klart en langvarig vektnedgang") og 0 ("Ikke klart dette"). Resultatene er oppgitt i Odds ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI). OR over 1 viser at det er en forskjell i forhold til referansegruppen, det vil si at det er større odds for å ha klart en langvarig vektnedgang i forhold til referansegruppen (Pallant, 2010).

I forkant av regresjonsanalysen ble det utført korrelasjonsanalyse mellom de uavhengige variablene og den avhengige variabelen. Kun de variablene som korrelerte signifikant ble inkludert i den multivariate logistiske regresjonsanalysen.

3.9 Etiske betraktninger

Alle forsknings- og studentprosjekter som innebærer behandling av personopplysninger skal meldes inn til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD, 2011). I denne studien ble det ikke samlet inn opplysninger av personlig karakter. All kontakt gikk gjennom Grete Roede AS som sendte ut skjemaet til sine medlemmer, masterstudenten fikk kun datamaterialet ferdig i en SPSS fil. Det var derfor ikke nødvendig å søke om ytterligere godkjenning for masteroppgaven. Dataene i oppgaven vil bli behandlet konfidensielt, og de vil bli slettet og makulert når oppgaven er ferdig og godkjent.

4.0 Resultater

I dette kapitlet presenteres resultatene fra analysene som forsøker å besvare masteroppgavens problemstilling: ***Hvilke faktorer er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang?*** Kapitlet innledes med en beskrivelse av totalutvalget som valgte å svare på del 1 av spørreskjemaet og deretter en beskrivelse av hovedutvalget i studien, de som valgte svare på alle spørsmålene. Videre vises etableringen av den avhengige variabelen *Langvarig vektnedgang*. Variabelen måler hvem som har oppnådd minst 5 % vekttap på kurs og fortsatt har vekttapet i behold minst ett år etter siste kurs.

Deretter følger en presentasjon av spørsmålene og utsagnene som inngikk i faktor og reliabilitetsanalysene. Det ble valgt å inkludere 63 holdnings- og handlingsutsagn sammen innledningsvis i en eksplorerende faktoranalyse for å se hvordan variablene fordelte seg. Deretter utførte jeg semi- konfirmerende faktoranalyse med utgangspunkt i den eksplorerende analysen og kognitiv vurdering av hvordan de passet sammen. Utsagn om motivasjon og utsagn om opplevelsen av kurset ble det kun utført eksplorerende faktoranalyse på.

Avslutningsvis presenteres multivariat logistisk regresjonsanalyse med *Langvarig vektnedgang* som avhengig variabel. Kun de uavhengige variablene som korrelerte signifikant med den avhengige variabelen ble tatt med videre til multivariat logistisk regresjonsanalyse. Multivariat logistisk regresjonsanalyse ble gjort hovedsakelig for å vise hvilke uavhengige variabler som signifikant predikerte variansen i den avhengige variabelen *Langvarig vektnedgang*.

Det er viktig å poengtere at utvalgsstatistikken og signifikansuttrykket som blir fremstilt og brukes i denne masterstudien mer er ment for å vise *styrken* i eventuelle sammenhenger og forskjeller i variabelskår, enn det er gjort for å ville generalisere slike funn til den respektive populasjonen. Det er det begrenset mulighet for i denne masteroppgaven.

4.1 Beskrivelse av respondenter som svarte på del 1 av spørreskjemaet og gikk på siste kurs for minst ett år siden

Tabell 1. Bakgrunnsdata for totalutvalget.

Totalutvalg N=1708	
Alder (Mean ± S.D) 45 ± 11	
(%)	
Kjønn	
Mann	6
Kvinne	94
Fremdeles følger kostholdsrådene fra Grete Roede	
Ja	15
Nei	16
Delvis	69
Vekt i dag sammenlignet med da de sluttet på kurs	
Beholdt sluttvekten eller lavere*	29
Lagt på seg noe etter at de sluttet	37
Lagt på seg alt eller mer**	34
Årstall avsluttet siste kurs	
2010	20
2009	24
2008	18
2007	13
2006	9
2005	8
2004	3
2003 eller tidligere	5
Ønsker svare på flere spørsmål	
Ja	59
Nei	41

*Slått sammen utsagnene: "Jeg har en lavere vekt enn da jeg sluttet" og "Jeg har klart å holde vekten stabil etter at jeg sluttet"

**Slått sammen utsagnene: "Jeg har lagt på meg alt etter at jeg sluttet" og "Jeg veier mer enn da jeg begynte på kurs"

Tabell 1 viser en beskrivelse av totalutvalget som valgte svare på første del og som gikk på siste kurs for minst ett år siden. Det var flest kvinner med i studien, gjennomsnittsalderen til respondentene var 45 år. De fleste fulgte delvis kostholdsrådene fra Grete Roede. Nesten en tredjedel oppga at de hadde beholdt sluttvekten eller hadde lavere vekt sammenlignet med da de sluttet på kurs, mens en tredjedel hadde lagt på seg alt eller mer. Tre fjerdedeler avsluttet siste kurs etter 2006. Mer enn halvparten valgte å svare videre på del 2 av spørreskjemaet.

Er det ulikheter mellom de som velger svare videre eller ikke angående vekt i dag?

Tabell 2 viser en krysstabell mellom spørsmål 6: "Hvordan er vekten din i dag" og spørsmål 9: "Vil du svare på flere spørsmål". Det var ingen signifikant forskjell mellom de som valgte å svare videre eller ikke på del 2 i forhold til vekten de oppgir de har i dag.

Tabell 2. Krysstabell mellom de som valgte svare videre eller ikke i forhold til vekten de har i dag.

	Utvalget N=1708		
	Ja=1005(58,8 %) <u>(%)</u>	Nei=703(41,2 %)	p-verdi*
Beholdt sluttvekten eller lavere	30	28	,247
Lagt på seg noe etter at de sluttet	35	39	
Lagt på seg alt eller mer	35	33	

*Khikvadrattest.

4.2 Beskrivelse av utvalget i studien

Tabell 3. Demografiske data for utvalget som valgte svare på alle spørsmålene og som gikk på siste kurs for minst ett år siden.

Utvalget N=1005	
Alder (Mean ± S.D) 44 ± 11	
	(%)
Kjønn	
Mann	6
Kvinne	94
Utdanning	
Videregående/fagbrev/teknisk fagskole eller mindre	26
3 år eller mindre på høyskole/universitet	24
Mer enn 3 år på høyskole eller universitet	50
Daglig aktivitet	
Yrkesaktiv heltid	69
Yrkesaktiv deltid	14
Student	4
Langtidssykemeldt	3
Uføretrygdet	3
Annet*	7
Boforhold	
Bor alene	11
Bor alene med barn	5
Bor med ektefelle/samboer uten barn	27
Bor med ektefelle/samboer med barn	55
Annet**	2
Antall barn under 10 år	
Ingen	61
Mer enn ett	39
Husholdningens samlede årsinntekt	
0-499 000	17
500 000-799 000	27
800 000-1099 000	33
1 100 000 eller mer	15
Vet ikke/ vil ikke oppgi	8

*Hjemmевærende, arbeidsledig, pensjonert

**Kollektiv eller med annen familie

Tabell 3 viser bakgrunnsvariablene for utvalget. Det var 94 prosent kvinner i studien. Majoriteten hadde høyskole/universitetsutdanning og to tredjedeler var yrkesaktive på heltid. Tre fjerdedeler

bodde med ektefelle/samboer og mer enn halvparten hadde ikke barn over ti år. Omtrent halvparten hadde en samlet årsinntekt på 800 000 eller mer.

Tabell 4. Kurshistorien til respondentene.

	Utvalg N=1005
	Alder (Mean ± S.D) 44 ± 11
	(%)
Fremdeles følger kostholdsrådene fra Grete Roede	
Ja	16
Nei	15
Delvis	69
Årstall avsluttet siste kurs	
2010	21
2009	25
2008	17
2007	13
2006	9
2005	8
2004	3
2003 eller tidligere	4
Kursperioder fulgt sammenhengende (en kursperiode=8 kurs)	
Kun en	46
Mer enn en	54
Hold vekten-kurs? (ja)	19
Gått på Grete Roede kurs tidligere? (ja)	56
Innom vektklubben? (ja)	49
Brukt andre metoder for å gå ned i vekt?	
Ikke forsøkt noe	33
En eller to	37
Tre eller flere	30
Bruker en annen metode enn Grete Roede for å gå ned i vekt nå? (ja)	18

Tabell 4 viser at tre fjerdedeler gikk på siste kurs etter 2006. Mer enn halvparten fulgte mer enn en kursperiode sist de gikk på Grete Roede kurs. En femtedel gikk på hold vekten kurs og mer enn halvparten har gått på Grete Roede kurs tidligere. Halvparten er innom vektklubben. En tredjedel har ikke forsøkt andre slankemetoder før, mens en tredjedel har forsøkt tre eller flere metoder tidligere. En femtedel bruker en annen metode enn Grete Roede for å gå ned i vekt nå.

Tabell 5. Vekthistorien til respondentene.

Utvalg N=1005	
Kilo (kg)	
Vekt (Mean ± S.D)	
Før kurs	86,2 ± 16.4
Etter kurs	77,1 ± 14.2
I dag	81,3 ± 16.3
(%)	
Vekttap (Mean ± S.D)	
Før kurs til etter	10,2 ± 6,3
Etter kurs til i dag	-5,7 ± 10,3
Før kurs til i dag	5,3 ± 10
(%)	
Gikk ned minst 10 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs	43,1
Gikk ned minst 10 % på kurs og fortsatt har vekttapet i behold etter minst ett år	19,5
Gikk ned minst 5 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs	83,9
Gikk ned minst 5 % på kurs og fortsatt har vekttapet i behold etter minst ett år	48
KMI (Mean ± S.D)	
(kg/m²)	
Før kurs	30,3 ± 5
Etter kurs	27,1 ± 4.4
I dag	28,5 ± 5.1

Tabell 5 viser respondentenes vekt før kurs, etter kurs og i dag. Litt under halvparten gikk ned minst 10 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs og en femtedel har minst dette vekttapet i behold ett år etter siste kurs. Mer enn fire femtedeler gikk ned minst 5 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs og nesten halvparten har fortsatt dette vekttapet i behold minst ett år etter siste kurs.

4.3 Etablering av den avhengige variabelen

Tre variabler dannet grunnlaget for studiens avhengige variabel *Langvarig vekt nedgang*: Spørsmål 12: "Hva var din startvekt da du begynte på siste kurs/kursene?", spørsmål 13: "Hva var din sluttvekt da du var ferdig på siste kurs/kursene?" og spørsmål 14: "Hva er din vekt i dag?". Respondentene ble bedt om å oppgi vekt så nøyaktig de husket på spørsmål 12 og 13. Svaralternativene var oppgitt i en nedrykksmeny (med tall fra 50-200). Ettersom det skulle benyttes IOM definisjon på suksessfull langvarig vekt nedgang ble det laget en dikotom avhengig variabel. Den avhengige variabelen fikk verdien 1 og 0. Ved utregning ble de som hadde gått ned minst 5 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs og fortsatt hadde minst dette vekttapet i behold minst ett år etter siste kurs, regnet som suksessfulle. De som ikke oppfylte dette kravet ble regnet som ikke suksessfulle. Respondentene måtte ha avsluttet siste kurs for minst ett år siden. Tabell 6 viser hvor mange som har klart å opprettholde et vekttap på minst 5 %.

Tabell 6. Hvor mange av respondentene som har klart å opprettholde et vekttap på minst 5 % ett år etter siste kurs.

Langvarig vektnedgang	
N=1005	
	(%)
Klart (verdi 1)	48
Ikke klart (verdi 0)	52

4.4 Viktigste for å lykkes med varig vektendring

I spørsmål 36 ble det spurt om hva respondentene mente var det viktigste for å lykkes med en varig vektnedgang. Svaralternativene var oppgitt på en fem-punkts Likert-skala, fra svært lite viktig-svært viktig. Respondentene ble henstilt om å svare på alle.

Tabell 7. Respondentenes gjennomsnittscore (Mean \pm S.D.) på utsagn i tilknytning til spørsmålet om hva de mener er viktigst for å lykkes med en varig vektendring.

Viktigste for å lykkes med varig vektnedgang	N=1005	Mean \pm S.D.
Selvdisiplin		4,64 \pm 0,54
Høy motivasjon		4,61 \pm 0,55
Å ha sunn mat tilgjengelig		4,60 \pm 0,57
Følelsen av at helsen og formen blir bedre		4,57 \pm 0,58
Ikke falle tilbake til gamle vaner		4,48 \pm 0,64
Etablere gode trenings vaner		4,47 \pm 0,70
Opprettholde det jeg har lært på Grete Roede-kurset		3,95 \pm 0,97
Støtte fra mine nærmeste		3,84 \pm 0,91
Holde kontakten med andre i samme situasjon		3,08 \pm 1,34

Tabell 7 viser at *Selvdisiplin*, *Høy motivasjon* og *Å ha sunn mat tilgjengelig* var utsagnene flest respondenter var enige i forhold til å lykkes med en varig vektendring. Men generelt var det stor grad av enighet på alle utsagnene.

4.5 Viktigste motivasjon for å begynne på kurs

I spørsmål 24 skulle respondentene oppgi hvilke grunner de hadde for å melde seg på Grete Roede kurs. Svaralternativene var oppgitt på en fem-punkts Likert-skala, fra uenig til enig. Respondentene ble henstilt om å svare på alle.

Tabell 8. Respondentenes gjennomsnittscore (Mean \pm S.D.) på utsagn i tilknytning til hvilke motivasjoner de hadde for å melde seg på Grete Roede kurset.

Motivasjonsutsagn	N=1005	Mean \pm S.D.
Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form		4.26 \pm 0,91
Jeg ønsket å forbedre utseende		4.16 \pm 0,90
Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min		4.00 \pm 1,10
Jeg så et speilbilde eller et fotografi av meg selv og likte ikke det jeg så		3.98 \pm 1,14
Jeg innså at jeg ikke klarte å gå ned i vekt alene		3.88 \pm 1,08
Jeg ønsket mer kunnskap om et sunt kosthold		3.59 \pm 1,18
Jeg hadde en opplevelse av høyere vekt enn noen gang		3.56 \pm 1,40
Det var vanskelig for meg å finne fine klær		3.56 \pm 1,30
Jeg ønsket meg mer selvtillit		3.51 \pm 1,26
Jeg ønsket å orke mer med barna/barnet mitt		2.72 \pm 1,38
Familie/venner har hatt suksess med kurset		2.60 \pm 1,24
Jeg ble påvirket av venner/familie		2.48 \pm 1,20
Jeg følte jeg ble behandlet annerledes pga vekten		2.10 \pm 1,19
Jeg ønsket å gå ned i vekt for en spesiell anledning (F.eks. bryllup)		2.01 \pm 1,14
Legen min anbefalte meg å gå ned i vekt		1.84 \pm 1,20
Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement		1,73 \pm 0,98
Det var noen andre som meldte meg på kurset		1,37 \pm 0,83

Tabell 8 viser at *Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form*, *Jeg ønsket å forbedre utseende* og *Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min* var de utsagnene flest respondenter var enig i. Utsagnene flest respondenter var uenige i var: *Legen min anbefalte meg å gå ned i vekt*, *Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement* og *Det var noen andre som meldte meg på kurset*.

4.6 Utvikling av konstrukter ved faktor- og reliabilitetsanalyser

Faktor og reliabilitetsanalyser ble utført for å etablere noen av de uavhengige variablene. 63 holdnings- og handlingsutsagn, 17 motivasjonsutsagn og utsagn om opplevelsen av Grete Roede kurset ble kjørt i separate faktoranalyser. Kun utsagn med faktorladninger større enn 0,300 ble inkludert i en faktor. Faktorene viste seg å ha nokså høye faktorladninger og indikerte at faktorene dannet ulike konstrukter. Etter faktoranalysene ble faktorene tatt med videre til reliabilitetsmålinger for å måle den indre konsistensen mellom utsagn i de ulike faktorene for å se om de kunne danne et

konstrukt. Faktorene *Regelmessighet*, *Positivt syn sunn mat*, *Lite overvekt hos de nærmeste*, *Motivasjon ytre* og *Motivasjon helse* hadde CCA- verdier under det anbefalte nivået ($>0,70$) (Ringdal, 2007).

Elleve av konstruktene vil bli presentert i to tabeller. I den første tabellen vil faktorladninger for hvert av utsagnene bli presentert og i den andre tabellen presenteres utsagnenes gjennomsnittscore \pm S.D, samt CCA-verdier for konstruktet. To av konstruktene inneholder kun to utsagn og presenteres i en tabell med utsagnenes gjennomsnittskår \pm S.D., samt CCA verdier.

Utsagnene som var negativt ladet ble snudd under analysen (for eksempel 1 til 5 og 2 til 4) dette er markert med *skala snudd* i tabellene.

4.6.1 Konstruktetablering holdnings- og handlingsutsagn

Innledningsvis ble 63 holdnings- og handlingsutsagn (fordelt på spørsmål 25, 26, 27, 29, 31, 32, og 35) inkludert i en eksplorerende faktoranalyse. Hensikten var å få et overblikk over hvordan utsagnene fordelte seg ettersom spørreskjemaet hadde en induktiv tilnærming. I den eksplorerende analysen fordelte variablene seg i 14 faktorer og ga en KMO- verdi på 0,91 og statistisk signifikans i Bartlett's test ($p < 0,05$). Ved å se på *scree-plot* ble det vurdert at for mange faktorer ble ekstrahert, det ble derfor vurdert å rotere ned til 8 faktorer. Det ble fjernet seks utsagn fra analysen som enten ladet moderat på flere komponenter eller ikke ladet på noen. Deretter ble det utført en ny analyse (vedlegg 2). Denne eksplorerende analysen ble brukt som et utgangspunkt for dannelsen av konstrukter.

Etter den innledende faktoranalysen ble det utført semi-konfirmerende faktoranalyse med de variablene jeg mente inngikk som "kognitive" og logiske elementer. Det ble tatt hensyn til ulike dimensjoner som var satt opp på forhånd. Ti enkeltutsagn ble ikke med i noen semi-konfirmerende analyser. Det bør bemerkes at to faktorer i analysen består av to variabler, noe som er litt lavt. Det ble likevel valgt å ta dem med i analysen da de ble ansett som viktige i forhold til oppgaven.

Til sammen 16 enkeltutsagn inngikk altså ikke i noen konstrukter. Fem av disse ble droppet fra videre analyser: "Jeg lager sunn mat når jeg inviterer gjester", "Jeg har en kantine der jeg kan velge sunne matvarer", "Jeg har med matpakke på jobb skole", "Jeg er veldig glad i kosemat som potetgull, godteri og sjokolade" og "I mitt hushold er det mye usunn mat tilgjengelig". Det ble vurdert at de alene ikke vil gi en god forklaringskraft eller at de lignet andre utsagn. Elleve enkeltutsagn ble med direkte til korrelasjonsanalyse, da de ble ansett som viktige variabler.

4.6.1.1 *Selv-monitorering*

Utsagnene i denne variabelen er ment å måle respondentenes grad av selv-monitorering i forhold til mat. Selv-monitorering betyr å observere seg selv og egen atferd (Elfhag & Rössner, 2005). Den eksplorative faktoranalysen viste at alle utsagnene som var ment å måle selv-monitorering kom i samme faktor. Deretter ble utsagnene igjen bekreftet med en semi-konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,79 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test.

Tabell 9. Faktoranalyse med faktorladninger for 5 utsagn som dannet faktoren *Selv-monitorering*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Selv-monitorering</i>	Faktorladning
Planlagt mine måltider og snacks gjennom dagen	0,826
Holdt oversikt over mitt daglige kaloriinntak	0,820
Veid maten min	0,710
Brukt tallerkenmodellen for å ha oversikt over mengden mat til hvert måltid	0,694
Lest på matvaredeklarasjonen når jeg har kjøpt mat	0,652

Tabell 9 viser de fem utsagnene som inngikk i faktoren *Selv-monitorering* med tilhørende faktorladninger (0,826-0,652). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fem utsagnene i faktoren *Selv-monitorering* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 10. Fem utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Selv-monitorering*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Selv-monitorering</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Planlagt mine måltider og snacks gjennom dagen		2,98 \pm 1.30
Holdt oversikt over mitt daglige kaloriinntak		2,98 \pm 1.32
Veid maten min		1,69 \pm 1.06
Brukt tallerkenmodellen for å ha oversikt over mengden mat til hvert måltid		2,48 \pm 1.34
Lest på matvaredeklarasjonen når jeg har kjøpt mat		3,31 \pm 1.28
Hele konstruktet <i>Selv-monitorering</i>		2,55 \pm 0,94
CCA for konstruktet=0,79		

Tabell 10 viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nok så normalfordelt med en målt skewness på 0,175.

4.6.1.2 *Strategier*

Utsagnene inkludert i denne variabelen er ment å måle i hvilken grad respondentene har strategier i forhold til å holde vekten nede. I den eksplorative faktoranalysen kom utsagnene under i samme

faktor og det ble vurdert at de kognitivt passet sammen. Deretter ble utsagnene igjen bekreftet med en semi-konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalysen av de åtte utsagnene ga en KMO-verdi på 0,87 og statistisk signifikans ($p < 0,05$).

Tabell 11. Faktoranalyse av de åtte utsagnene som dannet faktoren *Strategier*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Strategier</i>	Faktorladning
Sagt nei hvis jeg har blitt tilbudt mat med mye kalorier	0,754
Spist mindre porsjoner enn før jeg gikk på kurs	0,715
Hatt noe sunt tilgjengelig som jeg kunne spise om jeg ble sulten	0,676
Forsynt meg bare en gang	0,656
Når jeg skal i selskap velger jeg å spise mindre i måltidene før eller etter	0,640
Valgt magre produkter	0,595
Har jeg spist noe usunt kompenserer jeg med ekstra trening	0,584
Jeg begrenser alkoholemengden mer nå enn jeg gjorde før jeg gikk på kurs	0,478

Tabell 11 viser de åtte utsagnene som inngikk i faktoren *Strategier* med tilhørende faktorladninger (0,754-0,478). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De åtte utsagnene i faktoren *Strategier* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA

Tabell 12. Åtte utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Strategier*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Strategier</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Sagt nei hvis jeg har blitt tilbudt mat med mye kalorier		2,88 \pm 1,08
Spist mindre porsjoner enn før jeg gikk på kurs		3,13 \pm 1,22
Hatt noe sunt tilgjengelig som jeg kunne spise om jeg ble sulten		3,52 \pm 1,04
Forsynt meg bare en gang		3,51 \pm 0,91
Når jeg skal i selskap velger jeg å spise mindre i måltidene før eller etter		3,10 \pm 1,07
Valgt magre produkter		3,59 \pm 1,05
Har jeg spist noe usunt kompenserer jeg med ekstra trening		2,71 \pm 1,08
Jeg begrenser alkoholemengden mer nå enn jeg gjorde før jeg gikk på kurs		2,94 \pm 1,22
Hele konstruktet <i>Strategier</i>		3,17 \pm 0,69
CCA:0,79		

Tabell 12 viser at viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,371.

4.6.1.3 Enkelt utenom hverdag

Utsagnene i denne variabelen er ment å måle i hvilken grad respondentene synes det var enkelt å spise sunt i situasjoner utenom hverdagen. I den eksplorerende faktoranalysen kom disse variablene

i samme faktor og ved kognitiv vurdering ble det valgt å beholde de i en faktor. Deretter ble spørsmålene igjen bekreftet i en semi-konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,85 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test.

Tabell 13. Faktoranalyse som viser utsagnene som dannet faktoren *Enkelt utenom hverdag*.

Spørsmål tilhørende faktoren <i>Enkelt utenom hverdag</i>	Faktorladning
"Hvor enkelt/vanskelig syns du det er å spise sunt i følgende situasjoner:"	
I familieselskaper	0,851
I høytidene	0,850
I selskap med venner/kollegaer	0,826
På ferie	0,819
I helgene	0,783
På restaurant/kafe	0,733

Tabell 13 viser de seks utsagnene som inngikk i faktoren *Enkelt utenom hverdagen* med tilhørende faktorladninger (0,851-0,733). Dette indikerte at spørsmålene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De seks utsagnene som inngikk i faktoren *Enkelt utenom hverdag* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 14. Seks utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Enkelt utenom hverdag*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Enkelt utenom hverdag</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
"Hvor enkelt/vanskelig syns du det er å spise sunt i følgende situasjoner:"		
I familieselskaper		2,33 \pm 0,95
I høytidene		2,16 \pm 0,96
I selskap med venner/kollegaer		2,58 \pm 0,97
På ferie		2,27 \pm 0,99
I helgene		2,69 \pm 1,07
På restaurant/kafe		2,88 \pm 1,00
Hele Konstruktet		2,48 \pm 0,80
CCA=0,89		

Tabell 14 viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,269.

4.6.1.5 Ikke enten/eller tankegang

Utsagnene i denne kategorien er ment å måle om respondentene *ikke* hadde en enten/eller holdning til vektreduksjon og matinntak. Den eksplorative faktoranalysen viste at alle disse variablene kom i samme faktor. Deretter ble utsagnene igjen bekreftet i en semi-konfirmerende faktoranalyse.

Skalaen ble snudd på negativt ladde utsagn slik at faktoren måler hvorvidt respondentene *ikke* har en enten/eller tankegang. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,77 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test.

Tabell 15. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren *Ikke enten/eller tankegang*.

<i>Ikke enten/eller tankegang</i>	Faktorladning
Jeg synes det er vanskelig å endre kostholdet (skala snudd)	0,718
Går jeg opp et par kilo tar jeg meg sammen og mister de igjen	0,677
Jeg føler jeg går opp i vekt uansett hva jeg gjør (skala snudd)	0,668
Har jeg først spist noe usunt blir det lett til at jeg skeier helt ut (skala snudd)	0,660
Enten slanker jeg meg eller så slanker jeg meg ikke (skala snudd)	0,649

Tabell 15 viser de fem utsagnene som inngikk i faktoren *Ikke dikotomtankegang* med tilhørende faktorladninger (0,718-0,649). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fem utsagnene som inngikk i konstruktet *Ikke enten/eller tankegang* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 16. Fem utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Ikke enten/eller tankegang*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

<i>Ikke enten/eller tankegang</i>	N=1005	Mean \pm SD.
Jeg synes det er vanskelig å endre kostholdet (skala snudd)		2,79 \pm 1,13
Går jeg opp et par kilo tar jeg meg sammen og mister de igjen		2,98 \pm 1,14
Jeg føler jeg går opp i vekt uansett hva jeg gjør (skala snudd)		3,29 \pm 1,22
Har jeg først spist noe usunt blir det lett til at jeg skeier helt ut (skala snudd)		2,73 \pm 1,13
Enten slanker jeg meg eller så slanker jeg meg ikke (skala snudd)		3,20 \pm 1,15
CCA=0,70		3,00 \pm 0,80

Tabell 16 viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,350

4.6.1.6 Regelmessighet

Utsagnene i denne kategorien er ment å måle om respondentene har en regelmessig måltidsrytme. I den eksplorerende analysen kom utsagnene i samme faktor og det ble vurdert at de kunne danne en faktor. Faktorene ble igjen bekreftet i en semi-konfirmerende faktoranalyse. Skalaen ble snudd på negativt ladde utsagnene slik at faktoren måler hvorvidt respondentene har en regelmessig måltidsrytme. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,76 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test.

Tabell 17. Faktoranalyse av utsagnene som dannet faktoren *Regelmessighet*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Regelmessighet</i>	Faktorladning
Det hender jeg hopper over måltider fordi jeg ikke får tid til å spise (skala snudd)	0,734
Spist regelmessig (4-6 ganger daglig)	0,693
Jeg kjøper ofte mat på impuls (skala snudd)	0,672
Jeg spiser middag til omtrent samme tid hver dag	0,626
Jeg spiser frokost hver dag	0,504
Jeg spiser ofte utenfor hjemmet (skala snudd)	0,461

Tabell 17 viser de seks utsagnene som inngikk i faktoren *Regelmessighet* med tilhørende faktorladninger (0,734-0,461). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De seks utsagnene som inngikk i konstruktet *Regelmessighet* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 18. Seks utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Regelmessighet*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Regelmessighet</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Det hender jeg hopper over måltider fordi jeg ikke får tid til å spise (skala snudd)		3,45 \pm 1,24
Spist regelmessig (4-6 ganger daglig)		3,77 \pm 1,08
Jeg kjøper ofte mat på impuls (skala snudd)		3,42 \pm 1,11
Jeg spiser middag til omtrent samme tid hver dag		3,92 \pm 0,96
Jeg spiser frokost hver dag		4,51 \pm 0,85
Jeg spiser ofte utenfor hjemmet (skala snudd)		3,78 \pm 1,01
Hele konstruktet		3,81 \pm 0,65
CCA=0,68		

Tabell 18 viser at CCA-verdien var like under grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,468.

4.6.1.6 Positivt syn sunn mat

Utsagnene i denne kategorien er ment å måle hvorvidt respondentenes hadde et positivt syn på sunn mat. I den eksplorative analysen kom disse i samme faktor.

Tabell 19. To utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Positivt syn sunn mat*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Positivt syn sunn mat</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Jeg synes det er lett å lage sunn mat		3,84 \pm 1,0
Jeg synes sunn mat er godt		4,36 \pm 0,73
Hele konstruktet		4,10 \pm 0,75
CCA:0,63		

Tabell 19 viser at CCA-verdien var i underkant av grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en skewness på 0,746.

4.6.1.7 Sosial støtte familie

Utsagnene i denne variabelen er ment å måle i hvilken grad respondentene fikk sosial støtte av familien til å spise sunt og trene. I den eksplorerende faktoranalysen kom alle faktorene som var ment å måle sosial støtte fra familien i samme faktor. I tillegg kom utsagnene "Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å spise sunt", "Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å trene" og "Jeg har påvirket de jeg bor sammen med til å spise sunnere" også under denne faktoren i den eksplorerende analysen. Etter kognitiv vurdering ble det bestemt å inkludere disse fordi de kunne sees på som en form for sosial støtte fra familien.

Deretter ble utsagnene igjen bekreftet i en semi-konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,86 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartletts test.

Tabell 20. Faktoranalyse av de åtte utsagnene som danner faktoren *Sosial støtte familie*.

Utsagn tilhørende <i>Sosial støtte familie</i>	Faktorladning
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat	0,852
De velger å spise sunt sammen med meg	0,849
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de handler mat	0,837
Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å spise sunt	0,799
De støtter meg i å ha et sunt kosthold	0,786
De hjelper meg til å trene/gå turer	0,730
Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å trene regelmessig	0,603
Jeg har påvirket de jeg bor sammen med til å spise sunnere	0,518

Tabell 20 viser de åtte utsagnene som inngikk i faktoren *Sosial støtte familie* med tilhørende faktorladninger (0,852-0,518). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De åtte utsagnene som inngikk i konstruktet *Sosial støtte familie* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 21. Åtte utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Sosial støtte familie*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Sosial støtte familie</i>	N=814	Mean \pm S.D.
De velger å spise sunt sammen med meg		3,75 \pm 1,14
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat		3,51 \pm 1,15
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de handler mat		3,56 \pm 1,15
Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å spise sunt		3,28 \pm 1,18
De støtter meg i å ha et sunt kosthold		4,12 \pm 0,98
De hjelper meg til å trene/gå turer		3,38 \pm 1,23
Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å trene regelmessig		3,18 \pm 1,30
Jeg har påvirket de jeg bor sammen med til å spise sunnere		3,78 \pm 0,99
Hele konstruktet		3,57 \pm 0,86
CCA=0,89		

Tabell 21 viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,399

4.6.1.9 Sosial støtte venner

Utsagnene i denne kategorien er ment å måle i hvilken grad respondentene fikk sosial støtte fra venner til å spise sunt og trene. I den eksplorerende faktoranalysen kom alle utsagnene som var ment å måle sosial støtte fra venner i samme faktor. Utsagnene ble igjen bekreftet i en semi-konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,78 og statistisk signifikans ($p > 0,05$) i Bartlettstest.

Tabell 22. Faktoranalyse som viser utsagnene som dannet faktoren *Sosial støtte venner*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Sosial støtte venner</i>	Faktorladning
De velger å spise sunt sammen med meg	0,862
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat til meg	0,832
De støtter meg i å ha et sunt kosthold	0,785
De hjelper meg til å trene/gå turer	0,716

Tabell 22 viser de fire utsagnene som inngikk i faktoren *Sosial støtte venner* med tilhørende faktorladninger (0,862-0,716). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fire utsagnene som inngikk i konstruktet *Sosial støtte venner* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 23. Fire utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Sosial støtte venner*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Sosial støtte venner</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
De velger å spise sunt sammen med meg		3,21 \pm 0,92
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat til meg		3,07 \pm 0,89
De støtter meg i å ha et sunt kosthold		3,60 \pm 0,86
De hjelper meg til å trene/gå turer		3,16 \pm 1,00
Hele konstruktet		3,26 \pm 0,73
CCA=0,81		

Tabell 23 viser at CCA-verdien var tilfredsstillende høy til å danne et konstrukt. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,420.

4.6.1.10 Lite overvekt hos de nærmeste

Utsagnene i denne kategorien er ment å måle om det var liten grad av overvekt hos venner og familie. Skalaen ble snudd på de negativt ladde utsagnene slik at faktoren måler hvorvidt de nærmeste ikke har noen kilo for mye.

Tabell 24. To utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Lite overvekt hos de nærmeste*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende konstruktet <i>Lite overvekt hos de nærmeste</i>	N=994	Mean \pm S.D.
Flere i min familie har noen kilo for mye (skala snudd)		2,28 \pm 1,26
Flere av mine venner har noen kilo for mye (skala snudd)		2,41 \pm 1,06
Hele konstruktet		2,34 \pm 0,96
CCA:0,53		

Tabell 24 viser at CCA-verdien var endel under grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en skewness på 0,613.

4.6.2 Konstrukt etablering av motivasjonsutsagn

Alle de 17 utsagnene om motivasjonen til å starte på Grete Roede kurs ble satt inn i en eksplorerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,82 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test. Den eksplorerende analysen dannet fire mulige faktorer, det ble valgt å rotere faktorladningene til tre faktorer (vedlegg 3). Faktorene skulle henholdsvis reflektere tre ulike overordnede motivasjoner til å starte på kurs: Utseende, ytre faktorer og helse.

4.6.2.1 Utseende

Tabell 26 viser faktoren *Motivasjon utseende* med de fem utsagnenes faktorladninger. I den eksplorerende analysen var det seks utsagn som dannet en faktoren. Ved kognitiv vurdering ble ett

utsagn fjernet for å gi faktoren best mulig forklaringskraft. Dette gjaldt utsagnet; “Jeg innså jeg ikke klarte å gå ned i vekt alene”.

Tabell 25. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren *Motivasjon utseende*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon utseende</i>	Faktorladning
Jeg ønsket å forbedre utseende	0,764
Jeg så et speilbilde eller et fotografi av meg selv og likte ikke det jeg så	0,728
Jeg ønsket meg mer selvtillit	0,686
Det var vanskelig for meg å finne fine klær	0,524
Jeg hadde en opplevelse av høyere vekt enn noen gang	0,493

Tabell 25 viser de fem utsagnene som inngikk i faktoren *Motivasjon utseende* med tilhørende faktorladninger (0,764-0,493). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fem utsagnene som inngikk i konstruktet *Motivasjon utseende* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 26. Fem utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Motivasjon utseende*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon utseende</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Jeg ønsket å forbedre utseende		4,16 \pm 0,90
Jeg så et speilbilde eller et fotografi av meg selv og likte ikke det jeg så		3,98 \pm 1,14
Jeg ønsket meg mer selvtillit		3,56 \pm 1,30
Det var vanskelig for meg å finne fine klær		3,56 \pm 1,39
Jeg hadde en opplevelse av høyere vekt enn noen gang		3,51 \pm 1,26
Hele konstruktet		3,76 \pm 0,82
CCA=0,70		

Tabell 26 viser at CCA-verdien var akkurat på grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,592.

4.6.2.2 Ytre

Tabell 27 viser faktoren *Motivasjon Ytre* med de fem utsagnenes faktorladninger. I den eksplorerende analysen var det seks utsagn som dannet en faktor. Ved kognitiv vurdering ble ett utsagn fjernet for å gi faktoren best mulig forklaringskraft. Dette gjaldt utsagnet: “Jeg følte jeg ble behandlet annerledes pga vekten”.

Tabell 27. Faktoranalyse av de fem utsagnene som dannet faktoren *Motivasjon ytre*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon ytre</i>	Faktorladning
Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement	0,706
Jeg ønsket å gå ned i vekt for en spesiell anledning (F.eks. bryllup)	0,645
Det var noen andre som meldte meg på kurset	0,623
Jeg ble påvirket av venner/familie	0,557
Familie/venner har hatt suksess med kurset	0,544

Tabell 27 viser de fem utsagnene som inngikk i faktoren *Motivasjon ytre* med tilhørende faktorladninger (0,706-0,544) dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fem utsagnene som inngikk i konstruktet *Motivasjon ytre* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 28. Fem utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Motivasjon ytre*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon ytre</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement		1,73 \pm 0,98
Jeg ønsket å gå ned i vekt for en spesiell anledning (F.eks. bryllup)		2,01 \pm 1,14
Det var noen andre som meldte meg på kurset		1,37 \pm 0,84
Jeg ble påvirket av venner/familie		2,48 \pm 1,19
Familie/venner har hatt suksess med kurset		2,56 \pm 1,24
Hele konstruktet		2,03 \pm 0,70
CCA=0,65		

Tabell 28 viser at CCA-verdien var noe under grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,253.

4.6.2.3 Helse

Tabell 29 viser faktoren *Motivasjon helse* med de fire utsagnenes faktorladninger. I den eksplorerende analysen var det fem utsagn som dannet en faktoren. Ved kognitiv vurdering ble ett utsagn fjernet for å gi faktoren best mulig forklaringskraft. Dette gjaldt utsagnet; "Jeg ønsket mer kunnskap om et sunt kosthold".

Tabell 29. Faktoranalyse av de fire utsagnene som dannet faktoren *Motivasjon helse*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon helse</i>	Faktorladning
Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min	0,822
Jeg ønsket å orke mer med barna/barnet mitt	0,647
Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form	0,564
Legen min anbefalte meg å gå ned i vekt	0,554

Tabell 29 viser de fem utsagnene som inngikk i faktoren *Motivasjon helse* med tilhørende faktorladninger (0,822-0,554). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De fire utsagnene som inngikk i konstruktet *Motivasjon helse* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 30. Fire utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *Motivasjon helse*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>Motivasjon helse</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min		4,00 \pm 1,10
Jeg ønsket å orke mer med barna/barnet mitt		2,72 \pm 1,38
Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form		4,26 \pm 0,91
Legen min anbefalte meg å gå ned i vekt		1,84 \pm 1,21
Hele konstruktet		3,21 \pm 0,80
CCA=0,63		

Tabell 30 viser at CCA-verdien var under grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,311.

4.6.3 Konstrukt etablering av *God opplevelse av kurs*

Utsagnene i denne kategorien var ment å måle om respondentene hadde en god opplevelse med Grete Roede kurset. De seks utsagnene i denne kategorien ble satt inn i en eksplorerende faktoranalyse. Faktoranalysen ga en KMO-verdi på 0,85 og statistisk signifikans ($p < 0,05$) i Bartlett's test.

Tabell 31. Faktoranalyse av de seks utsagnene som dannet faktoren *God opplevelse av kurs*.

Utsagn tilhørende faktoren <i>God opplevelse av kurs</i>	Faktorladning
Kurset ga meg den støtten jeg trengte	0,887
Kurset motiverte meg	0,852
Kurset ga meg den kunnskapen jeg trengte	0,804
Kurslederen var av stor betydning for meg da jeg gikk på kurs	0,774
Kurset triggert konkurranselysten min i forhold til vekt nedgang	0,739
De andre kursdeltakerne var av stor betydning for meg da jeg gikk på kurs	0,494

Tabell 31 viser de seks utsagnene som inngikk i faktoren *God opplevelse av kurs* med tilhørende faktorladninger (0,887-0,494). Dette indikerte at utsagnene kunne inngå som indikatorer i et konstrukt.

De seks utsagnene som inngikk i konstruktet *God opplevelse av kurs* ble testet for indre konsistens med måling av høyest mulig CCA.

Tabell 32. Seks utsagn, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Mean \pm S.D.) inkludert i konstruktet *God opplevelse av kurs*, samt hele konstruktets N, Mean \pm S.D. og CCA.

Utsagn tilhørende faktoren <i>God opplevelse av kurs</i>	N=1005	Mean \pm S.D.
Kurset ga meg den støtten jeg trengte		3,93 \pm 1,01
Kurset motiverte meg		4,25 \pm 0,86
Kurset ga meg den kunnskapen jeg trengte		4,11 \pm 0,92
Kurslederen var av stor betydning for meg da jeg gikk på kurs		3,59 \pm 1,17
Kurset trigget konkurranselysten min i forhold til vekt nedgang		3,75 \pm 1,12
De andre kursdeltakerne var av stor betydning for meg da jeg gikk på kurs		3,02 \pm 1,13
Hele konstruktet		3,78 \pm 0,78
CCA:0,85		

Tabell 32 viser at CCA-verdien var godt over grenseverdien på 0,70. Konstruktet var nokså normalfordelt med en målt skewness på 0,711.

4.7 Oppsummering av konstruktene:

Tabell 33. Oppsummering av alle konstruktene med Mean \pm S.D. og CCA for totalutvalget.

Konstruktene	CCA	Mean \pm S.D.
Handlings- holdningsutsagn		
<i>Selv-monitorering</i>	0,79	2,55 \pm 0,94
<i>Strategier</i>	0,79	3,17 \pm 0,69
<i>Enkelt utenom hverdag</i>	0,89	2,48 \pm 0,80
<i>Ikke enten/eller tankegang</i>	0,70	3,00 \pm 0,80
<i>Regelmessighet</i>	0,68	3,81 \pm 0,65
<i>Sosial støtte familie</i>	0,89	3,57 \pm 0,86
<i>Sosial støtte venner</i>	0,81	3,26 \pm 0,73
<i>Positivt syn sunn mat</i>	0,63	4,10 \pm 0,75
<i>Lite overvekt hos de rundt</i>	0,53	2,34 \pm 0,96
Motivasjonsutsagn		
<i>Motivasjon utseende</i>	0,70	3,76 \pm 0,82
<i>Motivasjon ytre</i>	0,65	2,03 \pm 0,70
<i>Motivasjon helse</i>	0,63	3,21 \pm 0,80
God opplevelse av kurs	0,85	3,78 \pm 0,78

Tabell 33 viser en oppsummering av alle konstruktene som ble dannet.

4.8 Multivariat logistisk regresjonsanalyse med den avhengige variabelen

Langvarig vektnedgang

Demografiske variabler, kursvariabler, konstruktene, enkeltutsagn og spørsmål ble benyttet som de uavhengige variablene i en multivariat logistisk regresjonsanalyse, med *Langvarig vektnedgang* som avhengig variabel. Det ble utført en korrelasjonsanalyse mellom de uavhengige variablene som viste at det ikke forekom multikolaritet (Pearson r høyere enn 0,70), og variablene kunne derfor benyttes i en logistisk regresjonsanalyse (Pallant, 2010). De uavhengige variablene som korrelerte signifikant med den avhengige variabelen (tabell 34) ble med videre til den logistiske regresjonsanalysen for å studere hvilke prediktorer som bidro signifikant til oppnådd varians i variabelen *Langvarig vektnedgang*.

Tabell 34. Korrelasjon mellom *Langvarig vektnedgang* som avhengig variabel og de uavhengige variablene.

Uavhengige variabler	Avhengig variabel, <i>Langvarig vektnedgang</i> Korrelasjonskoeffisient Pearson r eller Spearman rho
<u>Demografiske variabler</u>	
Kjønn (kvinner)	(-)
Alder	(-)
Utdanning	(-)
Inntekt	(-)
Antall barn under 10 år (ingen)	(-)
<u>Kursvariabler</u>	
Fremdeles følger kostholdsrådene	,25**
Kursperioder fulgt sammenhengende	(-)
Hold vekten Kurs (ja)	,12**
Gått på Grete Roede kurs tidligere (ja)	(-)
Hvor ofte innom Grete Roede-klubben	(-)
Antall andre metoder for vektnedgang	,09**
<u>Konstrukter</u>	
<i>Motivasjon utseende</i>	(-)
<i>Motivasjon ytre</i>	(-)
<i>Motivasjon helse</i>	,08**
<i>Enkelt utenom hverdagen</i>	,19**
<i>Selv-monitorering strategier</i>	,17**
<i>Ikke enten/eller tankegang</i>	,27**
<i>Regelmessighet</i>	,32**
<i>Positivt syn sunn mat</i>	,18**
<i>Sosial støtte familie</i>	,14**
<i>Sosial støtte venner</i>	,21**
<i>Lite overvekt hos de rundt</i>	,10**
<i>God opplevelse av kurs</i>	(-)
<i>God opplevelse av kurs</i>	,19**
<u>Enkeltutsagn og spørsmål</u>	
Jeg var motivert da jeg startet på mitt siste kurs /kursene	,15**
Jeg er motivert i dag	,09**
Enkelt i hverdagen ³	,27**
Jeg synes det er greit å fortelle andre mennesker at jeg prøver å slanke meg/holde vekten	,11**
Jeg har fått nye venner som er opptatt av å spise sunt og trene	,13**
Jeg synes det er greit å drikke kaffe/lettbrus etc når jeg er sammen med venner som drikker alkohol	(-)
Det er jeg som planlegger innkjøp av mat i vår husholdning	(-)
Jeg har god tid til å lage mat i hverdagen	,13**
Det er for dyrt for meg å kjøpe sunn mat	(-)
Slanking er ikke noe for meg	(-)
Jeg klarer ikke la være å snoke etter noe usunn snacks	,18**
Hvor ofte trener du?	,08**
Hvor ofte veier du deg?	,17**

*p<0,05 **p<0,001

Tabell 34 viser at tre kursvariabler, ti konstrukter, og ni enkeltutsagn eller spørsmål korrelerte signifikant med den avhengige variabelen.

³ Dette er et utsagn under spørsmål 31 (vedlegg 1). Det valgt å kalle utsagnet enkelt i hverdagen, ettersom svarverdiene gikk fra veldig vanskelig-veldig enkelt.

Multivariat logistisk regresjonsanalyse er vist i tabell 35, med *Langvarig vektnedgang* som avhengig variabel.

Tabell 35. Logistisk regresjonsanalyse (n=1005). *Langvarig vektnedgang* er den avhengige variabelen. Oppgitt i Odds ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI).

Uavhengige variabler	OR	95 % KI
Kursvariabler		
Fremdeles følger kostholdsrådene		
Nei	Ref.	----
Delvis	(-)	(-)
Ja	2,38**	1,29-4,38
Hold vekten kurs (ja)	(-)	(-)
Antall andre metoder for vektnedgang	(-)	(-)
Enkeltutsagn og spørsmål		
Jeg var motivert da jeg startet på mitt siste kurs/kursene	1,36**	1,11-1,68
Jeg er motivert i dag	,81**	,69-,95
Å spise sunt har blitt en vane for meg	1,39**	1,10-1,75
Enkelt i hverdagen	1,27*	1,03-1,57
Jeg synes det er greit å si til andre mennesker at jeg prøver å slanke meg/holde vekten	(-)	(-)
Jeg har fått nye venner som er opptatt av å spise sunt og trene	(-)	(-)
Jeg har god tid til å lage mat i hverdagen	(-)	(-)
Jeg klarer ikke la være å snoke etter noe usunn snacks (skala snudd)	(-)	(-)
Hvor ofte veier du deg?	(-)	(-)
Hvor ofte trener du?	(-)	(-)
Konstrukter		
<i>Motivasjon helse</i>	1,39**	1,15-1,67
<i>Enkelt utenom hverdagen</i>	(-)	(-)
<i>Selv-monitorering</i>	,78*	,63-,97
<i>Strategier</i>	(-)	(-)
<i>Ikke enten/eller tankegang</i>	1,74**	1,33-2,27
<i>Regelmessighet</i>	(-)	(-)
<i>Positivt syn sunn mat</i>	(-)	(-)
<i>Sosial støtte familie</i>	(-)	(-)
<i>Sosial støtte venner</i>	(-)	(-)
<i>God opplevelse av kurs</i>	1,25*	1,03-1,53
Modellstatistikk:	Nagelkerkes R ² : 0,26	

*p<0,05 **<0,01

Tabell 35 viser at ni uavhengige variabler var signifikant assosiert med *Langvarig vektnedgang*. Det ble utført en ny analyse basert på de signifikante variablene (tabell 36).

4.8.1 Ny analyse med de signifikante variablene

Tabell 36. Logistisk regresjonsanalyse med kun de ni signifikant assosierte variablene. *Langvarig vektning* er den avhengige variabelen. Oppgitt som Odds Ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI).

Uavhengige variabler	(%)	OR	95 % KI
<u>Fremdeles følger kostholdsrådene</u>			
Nei	15	Ref	-----
Delvis	69	1,41	0,93-2,15
Ja	16	2,78**	1,55-4,97
<i>Ikke enten/eller tankegang</i>		1,64**	1,30-2,08
Å spise sunt har blitt en vane for meg		1,41**	1,01-1,49
<i>Motivasjon helse</i>		1,41**	1,18-1,69
Jeg var motivert da jeg startet på kurs		1,33**	1,09-1,62
<i>God opplevelse av kurs</i>		1,35**	1,12-1,63
Enkelt i hverdagen		1,22*	1,14-1,74
Jeg er motivert i dag		0,83*	0,71-0,97
<i>Selv-monitorering</i>		(-)	(-)
Modellstatistikk		Nagelkerkes R ² : 0,23	

*p<0,05 **p<0,01

Som vist i tabell 36 var det 8 uavhengige variabler som signifikant predikerte variansen i *Langvarig vektning* etter den nye analysen. Den sterkeste prediktoren var om de fremdeles følger kostholdsrådene, med en oddsratio på 2,78 for å ha klart å ha klart en langvarig vektning, sammenliknet med gruppen som oppgir de ikke følger kostholdsrådene. Ikke enten/eller tankegang, spise sunt som vane, motivasjon helse, motivert ved kursstart, god opplevelse av kurs og enkelt i hverdagen var også signifikant assosiert med *Langvarig vektning*, med en oddsratio høyere en 1. Dette betyr at respondenter som var enige i utsagnene/konstruktene hadde høyere odds for å ha klart å ha klart en langvarig vektning enn de som var uenige i utsagnene/konstruktene. Oddsratioen på 0,83 på utsagnet: "Jeg er motivert i dag" var mindre enn 1 noe som indikerer at respondenter som var enige i utsagnet hadde lavere odds for å ha klart en langvarig vektning. Modellen hadde en R² på 0,23, som indikerer at modellen forklarer 23 % av den statistiske variasjonen i den avhengige variabelen (Pallant, 2010).

5.0 Diskusjon

Kapitlet er delt inn i en metodediskusjon og en resultatdiskusjon.

5.1 Metodediskusjon

I denne delen vil metoden som er benyttet bli diskutert. Først vil utvalget og datainnsamlingen bli drøftet. Deretter presenteres en diskusjon av utviklingen av spørreskjemaet. Videre vil jeg komme inn på aspekter vedrørende enkelte av de statistiske analysene. Til slutt vil det bli tatt en vurdering av studiens reliabilitet og validitet.

5.1.1 Utvalg og datainnsamling

Masterstudien genererte et utvalg på 2012 respondenter. Grete Roede AS har ikke full oversikt over hvor mange som har gått på deres kurs, det nøyaktige teoretiske universet er derfor ukjent. Men per januar 2013 var det over 1 million solgte kurs (K, Bugge, personlig kommunikasjon, 29.april.2013). Spørreskjemaet ble først sendt ut til 200 stykker. Dette for å se om alt fungerte som det skulle og om de som mottok e-posten ville respondere. Etter ett døgn hadde 12 prosent svart og det ble da besluttet å sende til alle. Spørreskjemaet ble sendt ut til 8531 respondenter. Svarprosenten ble derfor 24. Ifølge Ringdal (2009) regnes dette som lavt og betrakter en svarprosent på om lag 60 som tilfredsstillende. Men det er ikke noe fasit på hva som er en god eller akseptabel svarprosent (Halvorsen, 2002). Ifølge Johannessen (2009) er det vanlig med 30-40 prosent svarrespons og at 50 prosent er bra. Det var ønsket en noe høyere svarprosent, men med spørreskjemaer som distribueres elektronisk er det vanlig med lav svarprosent (Haraldsen, 1999). Det var også forventet en noe høyere svarprosent ettersom undersøkelsen ble sendt direkte fra Grete Roede AS og at temaet vektreduksjon er noe som berører respondentene. Dessuten ble spørreundersøkelsen kun sendt ut til deltakere som tidligere hadde takket ja til å delta på en spørreundersøkelse.

Det var 94 prosent kvinner som svarte på spørreundersøkelsen, både på del 1 og de som valgte å svare på alt. Dette gjenspeiler den reelle andelen menn og kvinner som går på Grete Roede kurs, hvorav fem til seks prosent av kundegruppen er menn (K, Bugge, personlig kommunikasjon, 29.april.2013).

Tiltak for å øke svarprosenten var ved å sende en purring via Grete Roede AS og et incitament (belønning). Den første utsendelsen genererte litt over 1000 respondenter og ble sendt ut 22. februar 2012. En purring ble sendt ut 28. februar. En mulighet for at svarprosenten ble noe lav var at det ved første utsendelse var vinterferieuke for halve landet, inkludert Oslo. Når purringen ble sendt ut var det vinterferie for resten av landet. Det ble vurdert at det kunne være positivt fordi noen kanskje hadde bedre tid, men samtidig er det kanskje helst på jobb at mail blir sjekket.

Spørreundersøkelsen burde nok vært sendt ut på et annet tidspunkt. Det kunne vært ønskelig med en ekstra purring men Grete Roede AS ønsket ikke å belaste sine deltakere med flere puringer. Det ble oppgitt i e-posten som fulgte med spørreskjemaet at de som valgte å svare ville være med i trekningen av et reisegavekort på 4000 kr. Et incitament vil nesten alltid øke svarprosenten, men kan ha negative konsekvenser (Haraldsen, 1999). De som svarer bare for gevinstens skyld har lett for å slurve med svarene og selv om svarprosenten øker kan det føre til at statistikken blir dårligere (ibid).

Det er begrenset mulighet for generalisering ettersom spørreskjemaet ble sendt ut til deltakere som tidligere har takket ja til å delta på en kvantitativ studie og ikke er tilfeldig trukket ut. Det blir et ikke-sannsynlighetsutvalg og utvalg ved selvseleksjon som innebærer at enhetene selv avgjør om de vil være med i utvalget eller ikke (Ringdal, 2007). Det er umulig å vite hva som skiller de som takket ja i utgangspunktet og de som takket nei. Det kan være at de som i evalueringsskjema etter endt Grete Roede kurs ikke takket ja til å være med på en studie senere var de som hadde lavest vektning og/eller var minst fornøyd med kurset.

Det kan være flere årsaker til at svarprosenten ble noe lav. Noen kan ha byttet e-post adresse, det er heller ingen garanti for at de som mottok spørreskjemaet åpnet e-posten eller leste den av ulike grunner. Tidsaspektet ble også vurdert som en grunn, mange oppgir at vanskeligheter med å finne tid til å delta på en spørreundersøkelse er grunnen til at de ikke responderer (Ringdal, 2007). Det ble oppgitt i e-posten at det kun ville ta få minutter å svare på undersøkelsen, ettersom den første delen inneholdt kun ni spørsmål. Dette kunne være positivt for å få flest mulig til å svare. Svarprosenten gikk endel ned etter del 1, 1203 valgte å svare videre på del 2. Det ble oppgitt at neste del ville ta omlag ti minutter å svare på og for mange ble kanskje dette for lang tid.

5.1.2 Utviklingen av spørreskjemaet

Spørreskjemaet er selvutviklet, men teoretisk inspirert av de tre kvalitative oppgavene om emnet. I tillegg er det teoretisk inspirert av lignende studier, noen spørsmål og utsagn er lånt og oversatt til norsk fra disse studiene. Ringdal (2007) anbefaler bruk av samtaleintervjuer med noen få personer for å få innsikt i temaet og hva det er hensiktsmessig å spørre om. De tre kvalitative oppgavene består av samtaleintervjuer med Grete Roede deltakere.

Det er utført flere studier som ser på hvilke faktorer som er assosiert med en suksessfull langvarig vektning. Spesielt inspirerende for min spørreskjema utvikling utenom de tre kvalitative studiene, var studier med spørreskjemaer (Andajani-Sutjahjo, Ball, Warren, Inglis, & Crawford, 2004; Befort et al., 2008; Cleanthous et al., 2007; Kayman et al., 1990; Klem et al., 2000; Kong et al., 2012; Kruger et al., 2006; Milsom et al., 2011; Stubbs et al., 2012; Stubbs et al., 2011).

5.1.3 Spørreskjemaets oppbygging

Spørreskjemaet bestod av to deler. Del 1 var hovedsakelig ment for å kartlegge om det var ulikheter mellom de som valgte å svare videre eller ikke med tanke på vekten i dag. Del 2 var delt i tre punkter som kartlegger ulike områder. Punkt 1 var ment å kartlegge respondentenes kurs og vekt historie, mens punkt 2 omhandlet ulike individuelle og sosiale faktorer. Punkt 3 var en demografisk kartlegging.

Del 1. Kartlegge om det var ulikheter mellom de som valgte å svare videre eller ikke

Hovedgrunnen med inndelingen i to deler var som nevnt tidligere et forsøk på å kartlegge om det var ulikheter mellom de svarte videre eller ikke med tanke på vekten i dag. En chi-square test viste at det ikke var noen forskjell mellom gruppene som valgte å svare videre. Dermed var det ikke flest respondenter som hadde beholdt vektetapet eller gått ned mer som svarte videre.

Men samtidig kan det være at de som ikke svarte på spørreskjemaet i utgangspunktet var de som hadde gått opp mest i vekt. Noen spørsmål fra del 1 ble ikke brukt i noen videre analyser, dette gjaldt spørsmål 7 og 8. Årsaken var for å begrense oppgavens omfang ettersom det var såpass mange respondenter som svarte.

Spørsmål 3 (vedlegg 1) var hvilket år respondentene avsluttet siste kurs, svaralternativene var i en nedrykksmeny. Respondentene var henvist til å svare på alle spørsmålene i spørreskjemaet, hvilket betydde de ikke kom videre uten å ha svart på alt foregående. Det hadde kommet tilbakemeldinger til Grete Roede AS at noen ikke husket når de avsluttet siste kurs, og derfor ikke kom videre i spørreskjemaet. Her burde det vært et "husker ikke" alternativ. Det er usikkert om dette hindret flere i fra å svare videre. Det viktigste med dette spørsmålet var å skille ut de som hadde gått på kurs for minst et år siden. Om noen hadde gått på kurs for lenge siden og ikke husket nøyaktig årstall, og valgte det nærmeste de husket, hadde ikke det noe å si for oppgaven. Et annet problem var at det kom tilbakemeldinger fra flere respondenter om at de fortsatt gikk på kurs. Det burde vært opplyst i e-posten at spørreundersøkelsen ikke var aktuell for de som gikk på kurs.

Del 2. Punkt 1. Kartlegging av kurs- og vekthistorie

Noen spørsmål fra del 1 ble ikke benyttet i noen videre analyser i studien, dette gjaldt spørsmål 16, 17 og 23 (vedlegg 1). Årsaken var for å begrense studiens omfang.

En begrensning ved studien er bruk av selvrapportert vekt. Respondentene selvrapporterte vekt før kurs, etter kurs og vekt i dag. Tidligere studier har vist at voksne har en tendens til å underrapportere kroppsvekten (Oliveira, Ramos, Lopes, & Barros, 2009; Stommel & Schoenborn, 2009), spesielt kvinner (Engstrom, Paterson, Doherty, Trabulsi, & Speer, 2003; Oliveira et al., 2009) og overvektige (Lin, DeRoo, Jacobs, & Sandler, 2012). På tross av systematisk underrapportering har

studier funnet tilstrekkelig validitet og reliabilitet for selvrapportert vekt (Dekkers, van Wier, Hendriksen, Twisk, & van Mechelen, 2008; Gorber, Tremblay, Moher, & Gorber, 2007; Lin et al., 2012), og at selvrapport vekt generelt er ansett som en egnet metode for epidemiologiske studier der objektiv måling er mindre gjennomførbart (Gorber et al., 2007; Spencer, Applby, Davey, & Key, 2002). Noen forskere har valgt å legge til 2 kg for å ta hensyn til skjevhet (Gosselin & Cote, 2001; Lowe, Miller-Kovach, & Phelan, 2001). Men det er begrenset bevis for at 2 kg er en riktig justering (Tell, Jeffery, Kramer, & Snell, 1987).

Omfattende faktaspørsmål og atferdspørsmål som krever at respondenten tenker gjennom en lang tidsperiode, skaper store reliabilitetsproblemer (Ringdal, 2007). Spørsmål om vekt før kurs og etter kurs kan være langt tilbake i tid for mange, avhengig av når de gikk på kurs sist. Men i følge Ringdal (2009) kan man spørre om ting langt tilbake i tid om det er noe som er viktig for respondenten. Ettersom deltakere på Grete Roede kurs veies kontinuerlig på kursene, ble det antatt at de fleste ville huske vekten. Spørsmål 10 (vedlegg 1) var hvor mange kurs de fulgte sammenhengende sist de gikk på kurs. Dette var også noe som kunne være langt tilbake i tid for noen. Her var det inkludert et "husker ikke" alternativ.

Del 2. Punkt 2. Individuelle og sosiale faktorer

Utsagn under dette punktet bestod av skalerte variabler for å måle holdninger og handlinger.

Spørreskjemaet hadde en induktiv tilnærming. Det ble spurt om utsagn innen ulike dimensjoner: motivasjoner, sosial støtte, ulike situasjoner, strategier, selv-monitorering, sosiale forhold, syn på sunn mat, smoking, spisemønster, vane, enten/eller tankegang, og planlegging. Det var ønskelig å se hvordan variablene fordelte seg i en eksplorerende faktoranalyse.

Holdnings- og handlingsutsagnene bestod av en fem-punkts Likert-skala. Noe som var ønskelig for muligens å danne konstrukter. Noen av studiene som er brukt som inspirasjonskilde til spørreskjemaet har brukt Likert-skalerte svaralternativer (Befort et al., 2008; Klem et al., 2000; Kruger et al., 2006; Milsom et al., 2011; Nakade et al., 2012; Stubbs et al., 2012). Derfor ble også flere av undersøkelsens utsagn oversatt fra engelsk til norsk. Dette kan muligens øke studiens validitet noe.

Grønmo (2004) sier det er viktig å stille spørsmål respondentene har gode forutsetninger for å svare på. Spørsmålene bør helst handle om tema som er nære og konkrete for respondentene eller forhold de er involvert og engasjert i. Dette for å hindre upålitelige svar. Det ble antatt at målgruppen i denne studien var spesielt interessert i temaet om vektreduksjon ettersom de alle har gått på kurs. Det kan derfor kanskje forutsettes at målgruppen hadde gode forutsetninger for å svare på

spørsmålene. Dette økte sjansen for at det ikke ble tilfeldig avkrysning, noe som øker reliabiliteten og validiteten til studien.

Spørsmål 26 og 28 (vedlegg 1) inneholder svaralternativet "Ikke aktuelt". Dette var for de som bodde alene eller ikke hadde ektefelle/kjæreste/samboer. Det kom allikevel tilbakemelding til Grete Roede AS at spørreskjemaet ikke var tilpasset de som bodde alene. Det burde blitt opplyst i spørsmålsteksten at de som bodde alene eller ikke hadde ektefelle/samboer/kjæreste kunne krysse av for ikke aktuelt.

Spørsmål om handlinger fungerer som regel bedre jo mer spesifikke de er (Grønmo, 2004). Det er mer effektivt å spørre hva en respondent gjør i spesifikke tidsperioder og bestemte situasjoner enn å spørre om hva de vanligvis gjør (ibid). Dette er gjort i spørsmål 29 og 34 (vedlegg 1), ved å spørre hva respondentene gjorde henholdsvis sist uke og på en vanlig uke. På spørsmål 31 ble det spurt om bestemte situasjoner.

Presise spørsmålsformuleringer gir gode svar, mens generelle spørsmål kan være en potensiell feilkilde (Ringdal, 2007). For eksempel er: "Spise sunt er blitt en vane for meg" et vidt og generelt begrep. En feil som ofte skjer i spørreundersøkelser er at man stiller generelle spørsmål og tolker svarene spesifikt (Haraldsen, 1999). Det er derfor anbefalt at man bør bruke mer enn ett spørsmål for å måle en holdning (ibid). I dette spørreskjemaet er det noen uavhengige variabler som kun måles med ett holdnings- eller handlingsutsagn. Man bør være forsiktig med tolkningen av enkeltspørsmål, reliabiliteten øker når man samler flere spørsmål i en skåre (indeks) fremfor å bruke spørsmålene enkeltvis (Halvorsen, 2008).

En svakhet kan være at det er blandet handlings- og holdningsutsagn i ulike konstrukter. Dessuten er noen av utsagnene målt med aldri - alltid og noen uenig - enig og disse er med i samme konstrukt. Men alle går i samme retning og er målt med en fem-punkts Likert-skala så det ble derfor vurdert at de kunne inngå i samme konstrukt.

Del 2. Punkt 3. Demografisk kartlegging

Under utarbeidelsen av bakgrunnsvariabler ble den norske helseundersøkelsen fra Oslo 2000-2001, kalt HUBRO, brukt som inspirasjonskilde (Folkehelseinstituttet, 2000). Bakgrunnsvariablene er således hentet fra et etablert og validert spørreskjema. Ingen av de demografiske variablene hadde for øvrig betydning som "forklarende indikatorer" for den avhengige variabelen. Spørsmål 37, 38, 41 og 42 ble ikke brukt i noen videre analyser for å begrense studiens omfang.

5.1.4 Statistiske tester

Resultater må sees i sammenheng med at spørreskjemaet er nyutviklet og ikke validert. På grunnlag av at spørreskjemaet har et ikke-sannsynlighetsutvalg er det ikke relevant å generalisere funn. At studien derimot har et stort antall respondenter er et pluss. De statistiske testene som ble gjennomført var kun for å undersøke styrken av eventuelle sammenhenger og forskjeller mellom ulike variabler. Statistiske tester som ble gjennomført var; faktoranalyse, reliabilitetsanalyse, korrelasjonsanalyse og multivariat logistisk regresjonsanalyse.

5.1.4.1 Faktoranalyse og reliabilitetsanalyse

Eksplorerende faktoranalyse ble benyttet for å undersøke korrelasjonsstrukturen mellom utsagnene, for dermed å kunne samle dem i mulige konstrukter (Pallant, 2010). Det ble valgt å bruke *Varimax* som rotasjonsteknikk da det regnes som den mest vanlige formen for ortogonal rotasjon, og blir sett på som en teknikk som gjør det enklere å tyde dataene (Johannessen, 2009). Samtidig bidrar *Varimax-rotasjon* til at utsagnene lader mest mulig på en faktor, som var ønskelig (ibid).

Ifølge Bjerkan (2007) er den største begrensingen med faktoranalyse at det finnes et uendelig antall løsninger som alle kan være like gode matematisk. Derfor er det en mulighet at faktorene som blir funnet ikke nødvendigvis består av en logisk samling utsagn. På bakgrunn av dette bør man også skjønnsmessig vurdere om utsagnene i faktoranalysen stemmer med det man ønsker å måle (face validity) (ibid). I de eksplorerende analysene dannet det seg stort sett nokså logiske klynger. Men til tross for tilfredsstillende faktorladninger ble det fjernet noen utsagn etter de eksplorerende analysene da utsagnene falt utenfor de øvrige utsagnenes meningsinnhold. I vurderingen av hvilke utsagn som skulle inn i semi-konfirmerende faktoranalyse ble det tatt noe hensyn til ulike dimensjoner som var satt opp på forhånd.

Alle konstruksjonene viste seg å være godt egnet for faktoranalyse, med tilfredsstillende KMO verdier ($>0,60$), og signifikant Bartlett's test of sphericity ($<0,01$) (Pallant, 2010) og ble deretter reliabilitetstestet for å kontrollere faktorenes indre konsistens.

Det er gjerne reliabilitetsanalysene som avgjør hvilke utsagn som blir inkludert i det endelige konstruktet basert på utsagnenes CCA-verdier (Tabachnick & Fidell, 2006). Den beste strategien for å danne konstrukter vil prinsipielt være å inkludere utsagn som bidrar med de høyeste CCA-verdiene og utelukke de som ikke gjør det. Samtidig øker ofte CCA-verdien til et konstrukt med økt antall variabler som gjør at reliabiliteten ofte styrkes ved inkluderingen av flere utsagn (Johannessen, 2009). En vurdering av konstruktene reliabilitet i masterstudien besto av en vurdering av om CCA var tilfredsstillende høy, helst over 0,70 (Pallant, 2010).

Fem konstrukter hadde lavere CCA-verdier en anbefalt ($>0,70$). Ifølge teori kan CCA-verdier ned mot 0,60 forsvares brukt i eksplorerende studier (Hair, 2006). Men det kan sees i forskningslitteratur at CCA verdier under 0,60 har forekommet (Pettersen & Olsen, 2007). Hensikten med å presentere konstrukter som har CCA-verdi $<0,60$ i litteraturen er trolig for å vise både «svakhet» ved selve konstruktets forklaringskraft, og for å poengtere at selve måleinstrumentet (konstruktet) og studien bærer preg av å være en «pilot» (Førsteamanuensis dr. scient. Sverre Pettersen, Høgskolen i Akershus; personlig meddelelse)

5.1.4.2. Multivariat logistisk regresjonsanalyse

Hensikten med å gjennomføre regresjonsanalyse i denne studien, var å se hvilke av de uavhengige variablene som predikerte utfall på den avhengige variabelen.

Det ble valgt og dikotomisere den avhengige variabelen på grunnlag av at studenten ønsket å bruke IOM definisjon på suksessfull langvarig vektning. Dermed oppfylte ikke den avhengige variabelen kravet til lineær regresjon. En ulempe med dikotomiseringen er at man mister variansen i den avhengige variabelen, noe som påvirker regresjonsmodellens statistiske styrke (Skog, 2004).

For å redusere antall variabler i regresjonsanalysen ble bare de uavhengige variablene som viste en signifikant korrelasjon med den avhengige variabelen inkludert.

Det ble gjennomført en avsluttende multivariat logistisk analyse med kun de signifikante variablene fra den første analysen. Dette anbefales av Sannes (2005) for å fjerne støy fra analysen og øke signifikansnivået.

Regresjonsanalysens prediksjonsverdi ble målt med Nagelkerkes R^2 . Det er en indikator som tallfester i hvilken grad variansen i den avhengige variabelen kan forklares med variablene i regresjonsmodellen, fra 0 til 1. Verdien var 0,23, det tilsvarer en prediksjonsverdi på 23 %. Dette målet må i midlertidig tolkes med forsiktighet (Skog, 2004).

5.1.5 Studiens reliabilitet

Med reliabilitet siktes det til hvor pålitelige målingene er (Ringdal, 2007). Høy reliabilitet betyr at gjentatte målinger med samme måleinstrument gir tilnærmet samme resultat. Reliabilitet for spørreundersøkelser kan knyttes opp mot to hovedområder (Haraldsen, 1999): spørreskjemaet som måleinstrument, og i hvilken grad utsagnene som inngår i konstruktene måler samme fenomen (her målt som indre konsistens/inter-item reliability, tilsvarende CCA).

Haraldsen (1999) mener reliabilitet handler om i hvilken grad de som besvarer et spørreskjema forstår spørsmålene på samme måte som spørsmålsstiller. Om det er oppnådd høy reliabilitet med spørreskjemaet i denne studien er usikkert. Mesteparten av spørreskjemaet er egenutviklet og utvikler hadde ingen erfaring med spørreskjemaer fra tidligere.

For at dataene skal ha en høy reliabilitet må det være minst mulig tilfeldige feil i måleinstrumentet, innsamling og analyse av dataene (Halvorsen, 2008). I denne sammenhengen dreier det seg om hvor gjennomtenkt avkrysningen i spørreskjemaet er og overføring av innsamlet data til SPSS (Haraldsen, 1999). Det ble benyttet et web-basert spørreskjema der tallmaterialet ble overført automatisk fra Questback (2000) til statistikkprogrammet SPSS. Dette gjør det mindre sannsynlig at det forekommer målefeil, noe som gir høy reliabilitet i denne sammenhengen. Det er vanskelig å vurdere om respondentene oppfattet spørsmålene og reflekterte grundig over svarene før avkrysning eller svarte tilfeldig. Ettersom utvalget fikk spørsmål om Grete Roede kurs noe de alle har et forhold til er det antatt at problemet ikke er like stort som når man henvender seg til et utvalg som ikke har kjennskap til fenomenene man spør om. I følge Haraldsen (1999) skaper holdnings- og handlingsspørsmål de største reliabilitetsproblemene. De blir som oftest formulert med relativt lik ordlyd og med setninger med benektende mening. Det var flere slike utsagn i masteroppgaven og det er mulig respondentene mistet motivasjonen til gjennomtenkte svar fordi spørreskjemaet var såpass langt.

En viktig forutsetning for god reliabilitet i spørreskjemaer er å få god kjennskap til målgruppen i studien og til tidligere brukte utsagn og spørsmål brukt i tidligere forskningsstudier innen samme felt (Haraldsen, 1999). Desto mer relevante spørsmålene og utsagnene er, desto større sannsynlighet er det for økt motivasjon til å besvare spørreskjemaet tilstrekkelig. Som nevnt tidligere er oppgaven basert på tidligere kvalitative oppgaver om emnet og Grete Roede ansatte har vært med i utviklingen av spørreskjemaet. Dessuten har innholdet i spørreskjemaet blitt grundig diskutert med mine veiledere, som har bred kjennskap til temaet og utvikling av spørreundersøkelser. Noen av utsagnene og spørsmålene benyttet er som nevnt lånt direkte (oversatt) fra lignende studier eller inspirert fra andre. Dette kan heve reliabiliteten på dette området.

Det finnes ulike metoder for å teste reliabilitet (Halvorsen, 2002). En metode er at flere forskere undersøker samme fenomen. Hvis flere forskere kommer frem til samme resultat, er det et uttrykk for høy reliabilitet. Dette betegnes som "inter-rater-reliabilitet" (Johannessen et al., 2010). For spørreskjemasvarene i denne studien har mine veiledere i noen grad deltatt i svartolkningene og analyseprosessen som trolig kan øke reliabiliteten noe angående resultatdelen. En annen metode for å teste reliabiliteten er å stille spørsmålene til samme gruppe to ganger med passende mellomrom

(Halvorsen, 2002). Om resultatet er det samme, er dette et uttrykk for høy reliabilitet. Dette betegnes som "test-retest-reliabilitet". Innenfor tidsrammen til en masteroppgave var ikke dette mulig.

Konstruktens reliabilitet (inter-item reliability) måles vanligvis ved CCA (Tabachnick & Fidell, 2001). Forhold vedrørende denne statistiske testen er allerede presentert og drøftet i masteroppgaven under statistiske analyser. CCA undersøker om utsagnene som inngår i konstruktene kan sies å måle samme fenomen. Dersom respondentene ikke er konsekvente og konsentrerte i besvarelsen av spørreskjemaet, eller rammes av "enighetssyndromet" og "sosial ønskbarhet" (Ringdal, 2001), vil konstruktens reliabilitet kunne rammes på negativt vis (gi lav CCA).

Tilfredsstillende reliabilitet er en nødvendig forutsetning for at data skal kunne brukes til å teste en hypotese som er stilt opp (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2004). Men det er ikke en tilstrekkelig forutsetning. I tillegg må dataene være valide, det vil si relevante for problemstillingen. En høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet (ibid)

5.1.6 Studiens validitet

Gyldighet eller validitet handler om undersøkelsen faktisk måler det man ønsker å måle, og om dataene som er innhentet er relevante i forhold til målet med studien (Jacobsen, 2005). Validitet dreier seg om en vurdering og omdømme av relasjonen mellom indikatorene og det teoretiske begrepet vi ønsker å måle (Ringdal, 2007). Vurdering av masterstudiets validitet inkluderer både en vurdering av om problemstilling er besvart og hvor representative resultatene er for målgruppen. Validitet vurderes på ulike måter (Ringdal, 2007). Noen sider vedrørende studiets validitet belyses i følgende underpunkter:

Kriterievaliditet

Kriterievaliditet går ut på om målet som er brukt er i samsvar med et kriterium som helst skal være noe som kan fungere som en slags fasit (Halvorsen, 2008). I samfunnsforskningen er det sjelden en har en slik fasit å sammenligne med. Ringdal (2007) mener at kriterievaliditet er lite nyttig i praksis fordi det sjelden er gode nok kriterier. Det kan antas at tidligere studier som har sett på faktorer som påvirker en langvarig vektnedgang kan sies å utgjøre et standardmål. Når ulike metoder ender opp med samme resultat, kan man ofte hevde den interne gyldigheten er stor (Jacobsen, 2005). Noen av resultatene fra min studie samsvarer med funnene i de kvalitative studiene som oppgaven er bygget på, samt andre studier. Dette antyder en kriterievaliditet for mitt måleinstrument.

Umiddelbar validitet og innholdsvaliditet

Umiddelbar validitet er en skjønsmessig vurdering av om indikatorene, spørsmålene og utsagn i spørreskjemaet fanger inn det den er ment å måle (Ringdal, 2007). En viktig forutsetning er at respondentene tolker meningsinnholdet i spørsmål og utsagn nokså likt (ibid). Det ble gjennomført en pre-pilottest av spørreskjemaet hvor ansatte på Grete Roede AS gikk igjennom oppgaven og ga tilbakemeldinger. Det ble dessuten utført en pilottest på to tidligere deltakere på Grete Roede kurs. Hensikten med dette var også å vurdere hvordan selve utfyllingen av skjemaet fungerte for respondentene. Denne valideringsstrategien støttes av Haraldsen (1999). Min vurdering var at utsagnene og spørsmålene ble greit forstått.

Innholdsvaliditet gjelder i hvilken grad den målemetoden vi bruker dekker de viktigste aspektene av det teoretiske begrepet (Gripsrud et al., 2004). Dette krever faglig vurdering av hvor godt undersøkelsens operasjonaliseringer bidrar til å svare på problemstillingen (Haraldsen, 1999). Som nevnt tidligere er problemstillingen operasjonalisert ved bruk av de tidligere kvalitative oppgavene om emnet. Inspirert av spørsmål og utsagn fra tidligere forskning innen lignende tema, aktuell litteratur, samt en subjektiv vurdering av hvilke indikatorer som kunne passe inn. Det er grunnlag for å være kritisk til alle sistnevnte momenter, og validiteten er nok ikke spesielt høy i denne sammenhengen.

Konstruktvaliditeten

Konstruktvaliditet dreier seg om vi faktisk måler det teoretiske begrepet vi ønsker å måle, ved bruk av valgte utsagn og konstrukt (Ringdal, 2007). Det handler om relasjonen mellom de innsamlede dataene og det teoretiske fenomenet som skal undersøkes (ibid). Den vanligste metoden for å vurdere konstruktvaliditeten er å bruke eksplorerende faktoranalyse. Denne statistiske metoden benyttes for å undersøke om det er underliggende mønstre blant utsagn i et spørreskjema (Sitzia, 1999). I masterstudien er det benyttet eksplorerende faktoranalyser for å se om utsagnene statistisk sett kunne deles opp i konstrukt. I de eksplorerende analysene ble det også benyttet kognitive vurderinger for å etablere de mest solide fenomenreflekterende konstruktene. Ifølge Johannessen et al (2005) kan det være vanskelig å bestemme hvilke indikatorer som er mest valide og at det noen ganger er riktig og nødvendig å bruke sunn fornuft. I vurderingen av konstruktvaliditeten tok jeg særlig hensyn til størrelsene på faktorladningene. For alle konstruktene var faktorladningene tilstrekkelig høye, med et cut off kriterium på 0,300 (Tabachnick & Fidell, 2006).

Indre og ytre validitet

Indre validitet innebærer at en undersøkelse er gjennomført slik at det gir muligheter for å si at en sammenheng mellom to variabler dreier seg om en mulig årsakssammenheng (Johannessen, 2009). Ved tverrsnittstudier som denne er det ikke relevant å vurdere årsakssammenhenger (ibid).

Ytre validitet dreier seg som i hvilken grad studiens funn kan generaliseres til å gjelde utover studiens utvalg (Ringdal, 2007). Det er som nevnt tidligere begrenset mulighet for generalisering ettersom spørreskjemaet er sendt ut til deltakere som tidligere har takket ja til å delta på en kvantitativ studie og ikke er tilfeldig trukket ut.

Enighetssyndrom og sosial ønskebarhet

Validitetsproblemer i forbindelse med et spørreskjema kan også oppstå på grunn av to vanlige typer målefeil som også påvirker studienes reliabilitet. To generelle kilder til målefeil er enighetssyndromet og sosial ønskebarhet (Ringdal, 2007). Disse typene målefeil vil føre til lav inter-item reliability (lav CCA).

Enighetssyndromet går ut på at noen har en tendens til å svare i samme retning på alle spørsmål uten å se på meningsinnhold. Denne feilkilden kan motvirkes ved måten spørsmålene formuleres på (Ringdal, 2007). Dette ble forsøkt gjort ved å formulere utsagn som var både negativt og positivt ladet.

Sosial ønskebarhet går på at en del respondenter vil vri svarene i retning av hva de oppfatter som sosialt ønskelig (Ringdal, 2007). Dette kan også slå ut i målinger av faktavariabler, men er mer alvorlig i sensitive spørsmål. Sosial ønskebarhet er spesielt problematisk med sensitive spørsmål som vekt (Connor, Tremblay, Moher, & Gorber, 2007). Sosial ønskebarhet er vanskelig å motvirke (Ringdal, 2007). I masteroppgaven kan det ha forekommet at noen har underrapportert vekt eller ønsket å virke "sunnere".

5.2 Resultatdiskusjon

Problemstillingen i studien var ***Hvilke faktorer er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang?***

I denne delen vil resultatene diskuteres i lys av studiens problemstilling, samt relateres til de kvalitative oppgavene, annen teori og tidligere forskning.

Studiens hovedfunn:

- Ifølge studiens definisjon hadde 48 % klart en langvarig vektnedgang.
- Videre var åtte uavhengige variabler signifikant assosiert med suksessfull langvarig vektnedgang etter den endelige multivariate logistiske regresjonsanalysen: fremdeles følger kostholdsrådene fra Grete Roede, spise sunt som vane, enkelt i hverdagen, motivert ved kursstart, helse som motivasjon til å starte på kurs, en ikke enten/eller tankegang, god opplevelse av kurset, samt at man ikke trenger å være motivert i dag.

Oppsummert forklarte variablene i den avsluttende multivariate logistiske regresjonen 23 % av variansen for langvarig vektnedgang. Dette er derimot vanlig i studier på langvarig vektnedgang, der variabler forklarer opptil 20-30 % av variansen (Stubbs et al., 2011). Det betyr at mye av forklaringen knyttet til hvilke faktorer som påvirker langvarig vektnedgang ikke dekkes av resultatene fra regresjonsanalysen. Det kan være flere grunner til at mange av variablene ikke predikerte suksessfull langvarig vektnedgang og at resultatene ikke bekrefter funnene i andre studier. Selv om oppgaven ikke finner signifikante assosiasjoner mellom disse betyr ikke at det ikke eksisterer en reell relasjon. Begrensinger ved metoden kan ha påvirket resultatene, som nevnt i metodediskusjonen.

Hvor mange har klart en suksessfull langvarig vektnedgang?

Som nevnt i teorikapittelet er det ingen enighet på hva som er en suksessfull langvarig vektnedgang. I denne studien ble det valgt å bruke IOM definisjon. Resultatene indikerer at 48 % hadde gått ned minst 5 % av opprinnelig kroppsvekt på kurs og fortsatt hadde vekttapet i behold minst ett år etter siste kurs.

Resultatene kan til en viss grad sammenlignes med lignende studier som har brukt samme definisjon. En studie av tidligere deltakere på et vektreduksjonsprogram fant at 44 % hadde klart å opprettholde et vekttap på 5 % i tre år (Cleanthous et al., 2007). I studien til Gosselin et al (2001) hadde 40 % klart å opprettholde 5 % vekttap to år etter et vektreduksjonsprogram.

Wing og Phelan (2005) fant i sin studie at 20 % klarer å opprettholde 10 % vekttap i ett år eller mer. Nesten det samme ble funnet i denne studien, 19,5 % hadde klart å opprettholde 10 % vekttap i minst et år.

Studier over og muligens denne studien tyder på at det er mulig for mange å gå ned i vekt og opprettholde nok vekttap til å gi klinisk signifikante helsefordeler. Når det er bevis for at et vekttap på 5-10 % av opprinnelig kroppsvekt er nok til å bedre fedme-relaterte helsekomplikasjoner, er det viktig at fokuset blir på å opprettholde et mindre vekttap for ett år eller lengre, fremfor å forvente en reduksjon til en ideell kroppsvekt uten noe gjenvinning (Helsedirektoratet, 2011; Panel, 1998).

Som nevnt i metodediskusjonen må selvrapportert vekt tolkes med forsiktighet.

Å fortsette med kostholdsrådene fra Grete Roede

Det å fremdeles følge kostholdsrådene fra Grete Roede var den sterkeste prediktoren for suksessfull langvarig vektnedgang. Funnene i studien støttes av en tidligere studie på Grete Roede deltakere (Andersen & Grimsmo, 1999). Andersen og Grimsmo (1999) fant i sin studie at åtte av ti fortsatt helt eller delvis fulgte kostholdsrådene fra kurset. De som oppga at de fulgte kostholdsrådene helt hadde bedre resultater etter tre år enn de som oppga at de bare delvis eller ikke gjorde det. De som delvis fulgte rådene hadde bedre resultater enn de om ikke fulgte rådene i det hele tatt (ibid).

Om kostholdsanbefalinger gitt ved vektreduksjonsprogrammer ikke lar seg overføre til det vanlige liv, har de som regel liten hensikt (Nielsen et al., 2008). Resultatene fra studien til Holm et al (2008) viste at kostholdstypene som var avvikende i forhold til normer for hva et vanlig dansk måltid inneholder, ville være vanskelige å opprettholde i et langtidsperspektiv.

Ifølge Holm et al (2008) er sammensetningen av måltider påvirket av sosiale og kulturelle normer og konvensjoner om hva som er "riktig" mat. Inkludert normer for strukturen til måltidet. Bare et kosthold som er sosialt og kulturelt akseptert vil i det lange løp være kompatible med vanlig sosial interaksjon og bare et slikt kosthold kan være forventet å være effektivt i langvarig vektnedgang (ibid). Kostholdsrådene som deltakerne får fra Grete Roede AS er nær det som kan defineres som et vanlig norsk kosthold (for eksempel brød til lunsj)

Funnet kan muligens tolkes som at det kan være lettere å gjøre en endring i kostholdet når man ikke skiller seg ut, som også de kvalitative studiene pekte på (Arnesen, 2011; Ramthun, 2010; Rustad, 2011). Man kan for eksempel bare ta mindre porsjoner eller droppe fete sauser når man spiser hjemme eller er i selskap.

Resultatet kan være påvirket av at svargruppene var skjevfordelt. Det ga store konfidensintervaller, som betyr at det er større usikkerhet knyttet til hvor den sanne verdien ligger (Laake, 2007).

Enkelt med nye matvaner

To andre variabler som signifikant predikerte suksessfull langvarig vektnedgang var: “Enkelt i hverdagen” og “Å spise sunt har blitt en vane for meg”. “Enkelt i hverdagen” hadde gjennomsnittskår (mean \pm S.D) på $3,82 \pm 0,98$ og utsagnet “Å spise sunt har blitt en vane for meg” hadde gjennomsnittskår (mean \pm S.D) på $3,54 \pm 1,00$.

Funnene støttes av Rustad (2011) som i sin oppgave fant at kvinnene som hadde klart en varig livsstilsendring mente at dette hadde blitt en del av deres nye hverdagslige vaner.

For å unngå et tilbakefall er det viktig å få de nye vanene inn som rutiner i hverdagen og takle de utfordringene som kan komme (Mæland, 2005). Sosiologiske tilnærminger til matvalg vektlegger normative og rutinemessige forhold (Bugge & Døving, 2000). Tidligere studier har vist hvordan matinntak i stor grad er styrt av rutiner og vaner (Jastran et al., 2009). Rutiner omfatter sosiale og tidsmessige komponenter som kan gi organisering, effektivitet, trygghet, og identitet. Rutiner er strategier for å bevare fysiske og kognitive ressurser, og de forenkler daglige aktiviteter fordi livet flyter bedre når ting er forutsigbar og som forventet, fra dag til dag og uke til uke. Rutiner er formet av den sosiale og kulturelle konteksten (ibid). Ved en endring av kostholdet blir det avvik fra normale rutiner som krever vedvarende innsats for å opprettholde det nye kostholdet (Delormier et al., 2009). Når livsstilsendringen ikke er noe man trenger å jobbe like hardt for lenger, er dette en indikasjon på at den har fått et rutinepreg. Dette kan muligens være tilfellet, i større eller mindre grad, for de som har klart en langvarig vektnedgang i denne studien.

I teorikapitlet ble den stadiebaserte endringsmodellen presentert. Modellen viser til stadiene en person går igjennom i en atferdsendring (Prescott & Børtveit, 2004). Etter min tolkning er de som suksessfullt har klart en langvarig vektnedgang i vedlikeholdsfasen. Denne fasen er kjennetegnet ved at den nye atferden er gått over til å bli en rutine, uten for mye bevisst planlegging og handlingene blir gradvis mer automatiske (Prescott & Børtveit, 2004).

Motivert ved kursstart

Utsagnet “Jeg var motivert da jeg startet på kurs” hadde et høyt gjennomsnittskår (mean \pm S.D) på $4,44 \pm 0,74$ og var en signifikant prediktor for suksessfull langvarig vektnedgang. Motivasjon blir lagt frem som en essensiell faktor for vektnedgang og et betydelig grunnprinsipp i en atferdsendring (Prescott & Børtveit, 2004). Elfhag og Røssner (2005) fant få resultater på direkte måling av

opprinnelig motivasjon for vekttap med hensyn til langvarig vektnedgang, men flere studier har funnet at høyere motivasjon før kursstart var relatert til større vekttap (Teixeira et al., 2004).

Et viktig aspekt ved den stadiebaserte endringsmodellen er at atferdsendring skjer gjennom fem separate stadier. Etter min mening vil de fleste som melder seg på Grete Roede kurs kunne sies å være i forberedelsesstadiet. De har tatt en beslutning om endring og planlagt hvordan det skal gjennomføres (Mæland, 2005). Men mange melder seg på et vektreduksjonskurs uten grundige forberedelser. Utilstrekkelige forberedelser gir en lite motstandsdyktig beslutning og gjør endringsforsøket halvhjertet (ibid). Det kan være at de som har klart en langvarig vektnedgang hadde tatt en grundig beslutning om endring.

Motivasjonen trenger ikke være tilstede i dag

Utsagnet "Jeg er motivert i dag" hadde gjennomsnittskår (mean \pm S.D) på $3,90 \pm 1,00$ og var også en signifikant prediktor på suksessfull langvarig vektnedgang. Utsagnet hadde lavere oddsratio enn 1 noe som betyr at de som var enige i utsagnet hadde lavere odds for å ha klart en langvarig vektnedgang enn de som var uenige i utsagnet. Dette funnet var litt overraskende og ikke så lett å tolke. Noe som er interessant er at det var høy grad av enighet på at høy motivasjon er det viktigste for å lykkes med en varig vektnedgang (tabell 6).

Men Rustad (2011) peker i sin studie på at kvinnene som ikke hadde klart en livsstilsendring stadig lette etter ny motivasjon eller ønsket å finne en indre motivasjon, og at dette kunne være viktig for et eventuelt nytt forsøk på livsstilsendring. Videre fant hun at motivasjonen ikke alltid trengte å være like høy eller til stede for at de nye vanene skulle bli opprettholdt for de som hadde klart en livsstilsendring. Det kan være at de som har klart en livsstilsendring ikke trenger å anstrenge seg for å være motivert, men at de allikevel holder vekten nede fordi livsstilsendringen har blitt en vane. Derimot kan det være at de som oppgir at de er motivert i dag er de som strever med å få de nye endringene til en vane.

Alle variablene over er målt med enkeltutsagn. Som nevnt i metodediskusjonen bør man være forsiktig med tolkningen av enkeltspørsmål.

Helse som motivasjon til å begynne på kurs

Av de tre motivasjonskonstruktene ble det *Motivasjon helse* som var igjen som en signifikant prediktor på suksessfull langvarig vektnedgang. Det er ment å måle helse som en overordnet motivasjon for begynne på kurs, helse blir her bredt definert. Et av utsagnene i konstruktet var "Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form", det er ikke sikkert at respondentene ønsket å komme i bedre

fysisk form av helsemessige årsaker. Det ble allikevel valgt å inkludere utsagnet som en indirekte årsak.

I denne studien var bedre fysisk form, helse og utseende det flest respondenter var enige i som årsak til å begynne på kurs (tabell 7). Ramthun (2010) fant i sin studie at det å passe inn i mindre klær, ønske om å endre speilbildet, bedre helse, velvære og bevegelse var det som motiverte kvinnene til å starte på kurs. I studien til Arnesen (2011) var motivasjonen til mennene et ønske om å komme i bedre fysisk form og skifte i leveste. Få av mennene snakket direkte om helse som motivasjon. De nevnte helse mer indirekte i form av trivsel og fysisk form. Mens Rustad (2011) fant i sin studie at motivasjonsfaktoren for kvinnene var helse og utseende. Den opprinnelige motivasjonsfaktoren for kvinnene som ikke hadde klart en livsstilsendring var å endre kroppsfasong eller utseende. For kvinnene som hadde klart en livsstilsendring derimot var det noe delt om utseende eller helsen var den største motivasjonen fra starten av, men om helse ikke var en motivasjon fra starten av kom det inn som en motivasjon underveis.

Funnene kan sammenlignes noe med studien til Wing og Phelan (2005) av NWCR som fant at helse som årsak til å ønske å gå ned i vekt var mer positiv for både total vektreduksjon og opprettholdelsen av vektreduksjonen.

Modellen om helseoppfatning ble lagt frem i teorikapittelet og kan muligens trekkes inn her. Modellen er ofte brukt som tilnærming til motivasjon i helsesettinger (Williams, Grow, Freedman, Ryan, & Deci, 1996). Når det er brukt på vektnedgang foreslår teorien at mennesker vil være motivert til å miste vekt om de tror at vekttapet vil gi dem mindre sjanse for få en alvorlig sykdom. Men teorien har blitt kritisert for at den ikke predikerer opprettholdt vekttap over en viss tid (ibid).

Konstruktet hadde en noe lav CCA-verdi på 0,63. Den indre konsistensen på konstruktet er dermed noe lav og påvirker konstruktets reliabilitet.

Ikke enten/eller tankegang

En annen signifikant prediktor for suksessfull langvarig vektnedgang var konstruktet *Ikke enten/eller tankegang*. Utsagnene i dette konstruktet var ment å måle om respondentene ikke hadde en enten/eller tankegang i forhold til matinntak og vekt. Enten/eller tankegang blir sammenlignet nedenfor med begrepet dikotom (alt eller ingenting syn på mat og slanking) tankegang (Ohsiek & Williams, 2011) som er brukt i andre studier.

Rustad (2011) fant i sin studie at det kunne virke som om kvinnene som ikke hadde klart en varig livsstilsendring hadde en enten/eller tankegang, enten så slanket de seg eller så slanket de seg ikke.

Det opplevdes som om de hadde en mer fatalistisk væremåte. Et eksempel hun kom med var at om de gikk på en smell ved å spise en sjokolade torsdag kunne de like gjerne spise sjokolade resten av helgen også. Flere andre studier har funnet at dikotom tankegang er en sterk prediktor for vekttoppgang (Byrne, Cooper, & Fairburn, 2003, 2004). En sammendragsartikkel fant at det å unngå en ikke dikotom tankegang var assosiert med langvarig vektreduksjon (Ohsiek & Williams, 2011).

Flere studier viser at de som har klart en langvarig vektnedgang har utviklet en fleksibel kontroll på matinntaket, snarere enn en rigid kontroll (Elfhag & Rössner, 2005). En fleksibel kontroll involverer mindre press til å følge et kosthold og en mer gradvis og relativ forståelse av kostholdets påvirkning på energibalansen. Ifølge Teixeira et al (2010) kan det være at de som har klart en langvarig vektnedgang over tid har lært seg å adoptere en fleksibel kontroll, som gir dem mulighet til å nyte maten de ønsker og kompensere for mer kaloririk mat med trening eller mindre mat neste gang. For disse er ikke en dikotom, eller alt eller ingenting tankegang, en rådende holdning (ibid). I følge Elfhag og Rössner (2005) vil en som suksessfullt har klart en langvarig vektnedgang håndtere et eventuelt tilbakefall på en balansert måte uten at det blir permanent.

Ifølge den stadiebaserte endringsmodellen er det viktigste i vedlikeholdsfasen å hindre et tilbakefall (Mæland, 2005). Det kan være at respondentene som har klart en langvarig vektnedgang klarer å mestre et eventuelt tilbakefall på en balansert måte. Man kan også trekke inn begrepet self-efficacy fra sosial kognitiv teori (Mæland, 2005), det er mulig de har høy tro på at de vil klare et tilbakefall og har strategier for å mestre det.

God opplevelse av kurset

Konstruktet *God opplevelse av kurs* var ment å måle om respondentene hadde en god opplevelse av kurset og var signifikant assosiert med suksessfull langvarig vektnedgang. Den sosiale konteksten på vektreduksjonskurs ser ut til å være en viktig kilde til motivasjon og støtte i følge en sammendragsartikkel av kvalitative studier (Garip & Yardley, 2011). Ramthum (2010) fant i sin studie at kvinnene mente støtten og oppmuntring fra kursleder og kursdeltakere var veldig viktig. Samtlige av mennene i studien til Arnesen (2011) var fornøyd med å gå på kurs med likesinnede i en "mannegruppe", der de kunne dele erfaringer på en humoristisk måte og snakke om vanskeligheter knyttet til mat med andre menn. Ifølge Garip & Yardley (2011) kan vektreduksjonsprogram gi støtte og struktur for de som forsøker å gå ned i vekt, men de trenger å finne en balanse mellom støtte og autonomi slik at individer klarer å holde på et langvarig vekttap i og utenfor kurset.

Williams et al (1996) observerte også at type støtte gitt av vektreduksjonsprogrammet var viktig for senere suksess. Når støtten ble sett på som å fremme autonomi i motsetning til å bli kontrollert,

opnådde deltakerne signifikant bedre resultat. Det er sannsynlig at gruppedynamikken i vektreduksjonsgrupper fungerer som et katalyserende miljø for adopsjon av mestringsferdigheter og strategier (Stubbs et al., 2011).

Ifølge Banduras sosial kognitiv teori er mestringsforventning en av de viktigste grunnene til at en atferdsendring vil skje og påvirker hvor mye innsats som blir lagt gjennomføringen (Nutbeam & Harris, 2004). Det å fremme tro på seg selv (self efficacy) er dermed viktig for å oppnå en atferdsendring. Ifølge Bandura vil det å observere andre og deltakende læring føre til den utviklingen av kunnskaper og ferdigheter som er nødvendig for atferdsendring (ibid).

Funnene i studien kan muligens knyttes til at respondentene som har klart en langvarig vektnedgang kan ha fått en økt mestringsfølelse av kurset, ved at de har fått nok kunnskap og ferdigheter, slik at de klarer å opprettholde endringen.

På utsagnene i dette konstruktet kan enighetssyndromet være et validitetsproblem, ettersom alle utsagnene går i samme retning.

Funnene i studien tyder på at både individuelle og sosiale faktorer påvirker en varig livsstilsendring. Dette er i tråd med det sosio-økologiske perspektivet som viser at flere nivåer og mange ulike faktorer påvirker en endring (Glanz et al., 2008).

6.0 Konklusjon

Langvarig vektnedgang er vanskelig å oppnå. Det er viktig å identifisere faktorer som er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang for å få en forståelse av hvilke faktorer som kan fremme en varig endring.

Funnene fra studien antyder at det å få livsstilsendringen inn som en vane i hverdagen, følge et kosthold man kan leve med, være motivert før en vektnedgang, ha helse som motivasjon til vektreduksjonen, en ikke enten/eller tankegang, god opplevelse av kurs, samt at man ikke trenger å være motivert i dag er assosiert med en suksessfull langvarig vektnedgang.

Denne masteroppgaven er den fjerde i rekken av masteroppgaver med fokus på livsstilsendringer, gjennom disse oppgavene har flere sider ved prosessen blitt belyst. De tidligere kvalitative oppgavene har vist at en livsstilsendring er kompleks og at mange faktorer kan spille inn. Noen av funnene fra studiene har blitt bekreftet i denne studien.

Til tross for at studien har mange svakheter er det likevel en oppfatning at resultatene kan gi nyttig innsikt til et komplisert tema. Resultatene antyder at det er mulig for flere å få til en varig endring. Ved tiltak for å redusere fedme/overvekt kan det være viktig å tilpasse rådene slik at endringene ikke blir for omfattende. Å gi kostholdsråd som vil fungere i hverdagen til den enkelte, kan gjøre det enklere å få det til en varig endring. Dette er viktig med tanke på den store eksponeringen av kostholdsråd som lover rask vektnedgang, men som innebærer at vanlige matvaner blir helt snudd på hodet (Bugge, 2012). Andre ting jeg vil fremheve er å gi i råd om et mer fleksibelt spisemønster og forberede på tilbakefall. Det er ikke lett å spise så sunt hele tiden, og man må være forberedt på at noen ganger vil det skje unntak. Det å kunne takle dette, og tillate seg små utskeielser innimellom, kan også være viktig for å klare en langvarig endring.

Litteraturliste

- Alhassan, S., Kim, S., Bersamin, A., King, A. C., & Gardner, C. D. (2008). Dietary adherence and weight loss success among overweight women: results from the A TO Z weight loss study. *International journal of obesity*, 32(6), 985-991.
- Andajani-Sutjahjo, S., Ball, K., Warren, N., Inglis, V., & Crawford, D. (2004). Perceived personal, social and environmental barriers to weight maintenance among young women: A community survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 1(1), 15.
- Andersen, E., & Grimsmo, A. (1999). Langtidsresultater ved slanking i selvhjelpsgrupper. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 119(1), 14-20.
- Arnesen, T. G. (2011). "... Grete Roede kurs, liksom. Hallo? Kjerring?!": en kvalitativ studie av menns erfaring med slankekurs. Høgskolen i Akershus.
- Astrup, A., Meinert Larsen, T., & Harper, A. (2004). Atkins and other low-carbohydrate diets: hoax or an effective tool for weight loss? *Lancet*, 364(9437), 897-899. doi: 10.1016/s0140-6736(04)16986-9
- Bahr, R. (2009). *Aktivitetshåndboken : fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. [Oslo]: Helsedirektoratet.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Barte, J., Ter Bogt, N., Bogers, R., Teixeira, P., Blissmer, B., Mori, T., & Bemelmans, W. (2010). Maintenance of weight loss after lifestyle interventions for overweight and obesity, a systematic review. *Obesity reviews*, 11(12), 899-906.
- Befort, C. A., Stewart, E. E., Smith, B. K., Gibson, C. A., Sullivan, D. K., & Donnelly, J. E. (2008). Weight maintenance, behaviors and barriers among previous participants of a university-based weight control program. *International Journal of Obesity*, 32(3), 519-526.
- Booth, S. L., Sallis, J. F., Ritenbaugh, C., Hill, J. O., Birch, L. L., Frank, L. D., . . . Hays, N. P. (2001). Environmental and Societal Factors Affect Food Choice and Physical Activity: Rationale, Influences, and Leverage Points. *Nutrition reviews*, 59(3), S21-S36. doi: 10.1111/j.1753-4887.2001.tb06983.x
- Brown, I., & Gould, J. (2011). Decisions about weight management: a synthesis of qualitative studies of obesity. *Clinical Obesity*, 1(2-3), 99-109.
- Bugge, A. (2012). *Spis deg sunn, sterk, slank, skjønn, smart, sexy...: finnes det en diett for alt?* (Vol. nr 4-2012). Oslo: Statens institutt for forbruksforskning.
- Bugge, A., & Døving, R. (2000). *Det norske måltidsmønsteret: ideal og praksis* (Vol. nr 2-2000). Lysaker: SIFO.
- Byrne, S., Cooper, Z., & Fairburn, C. (2003). Weight maintenance and relapse in obesity: a qualitative study. *International Journal of Obesity*, 27(8), 955-962.
- Byrne, S., Cooper, Z., & Fairburn, C. (2004). Psychological predictors of weight regain in obesity. *Behaviour research and therapy*, 42(11), 1341-1356. doi: 10.1016/j.brat.2003.09.004
- Carels, R. A., Konrad, K., Young, K. M., Darby, L. A., Coit, C., Clayton, A. M., & Oemig, C. K. (2008). Taking control of your personal eating and exercise environment: A weight maintenance program. *Eating Behaviors*, 9(2), 228-237.
- Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2007). The Spread of Obesity in a Large Social Network over 32 Years. *New England Journal of Medicine*, 357(4), 370-379.
- Christophersen, K.-A. (2012). *IBM SPSS / AMOS*. Oslo: Akademia.
- Cleanthous, X., Noakes, M., Keogh, J. B., Mohr, P., & Clifton, P. M. (2007). Weight loss maintenance in women 3 years after following a 12-week structured weight loss program. *Obesity Research & Clinical Practice*, 1(3), 195-211.
- Connor, G., S, Tremblay, M., Moher, D., & Gorber, B. (2007). A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obesity Reviews*, 8(4), 307-326.

- Crawford, D., Jeffery, R. W., & French, S. A. (2000). Can anyone successfully control their weight? Findings of a three year community-based study of men and women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(9), 1107-1110.
- Dekkers, J. C., van Wier, M. F., Hendriksen, I. J., Twisk, J. W., & van Mechelen, W. (2008). Accuracy of self-reported body weight, height and waist circumference in a Dutch overweight working population. [Research Support, Non-U S Gov't]. *BMC Med Res Methodol*, 8(69), 1471-2288.
- Delormier, T., Frohlich, K. L., & Potvin, L. (2009). Food and eating as social practice--understanding eating patterns as social phenomena and implications for public health. *Sociology of Health & Illness*, 31(2), 215-228.
- Elfhag, K., & Rössner, S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity reviews*, 6(1), 67-85.
- Engstrom, J. L., Paterson, S. A., Doherty, A., Trabulsi, M., & Speer, K. L. (2003). Accuracy of self-reported height and weight in women: an integrative review of the literature. [Review]. *J Midwifery Womens Health*, 48(5), 338-345.
- Fieldhouse, P. (1996). *Food and nutrition: customs and culture*. London: Stanley Thornes.
- Folkehelseinstituttet. (2000). *Den norske helseundersøkelsen i Oslo (HUBRO) (2000-2001)*. Oslo: Folkehelseinstituttet.
- Furst, T., Connors, M., Bisogni, C. A., Sobal, J., & Falk, L. W. (1996). Food choice: a conceptual model of the process. *Appetite*, 26(3), 247-265. doi: 10.1006/appe.1996.0019
- Garip, G., & Yardley, L. (2011). A synthesis of qualitative research on overweight and obese people's views and experiences of weight management. *Clinical Obesity*, 1(2-3), 110-126.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Gorber, S., Tremblay, M., Moher, D., & Gorber, B. (2007). A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obesity Reviews*, 8, 307 - 326.
- Gosselin, C., & Cote, G. (2001). Weight loss maintenance in women two to eleven years after participating in a commercial program: a survey. *BMC women's health*, 1(1), 2.
- Grete Roede AS. (2010). *Roede-metoden grunnbok*. Nesbru: Grete Roede AS.
- Grief, S. N., & Miranda, R. L. (2010). Weight loss maintenance. *Am Fam Physician*, 82(6), 630-634.
- Grimsmo, A., Helgesen, G., & Borchgrevink, C. (1981). Short-term and long-term effects of lay groups on weight reduction. *British Medical Journal* 283(6299), 1093-1095.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2004). *Metode og dataanalyse: med fokus på beslutninger i bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforl.
- Hair, J. F. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Halvorsen, K. (2002). *Forskningsmetode for helse- og sosialfag : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet*. Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk: etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Helsedirektoratet. (2009). *Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2008 og 2009*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet. (2011). *Nasjonal faglig retningslinje for forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos voksne*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Hill, J. O., Thompson, H., & Wyatt, H. (2005). Weight Maintenance: What's Missing? *Journal of the American Dietetic Association*, 105(5), 63-66.
- Holm, L. (1993). Cultural and social acceptability of a healthy diet. *European Journal of Clinical Nutrition*, 47(8), 592-599.
- Holm, L., Hoff, A., Erichsen, L., Møhl, M., Toubro, S., & Astrup, A. (2008). Social and cultural acceptability of fat reduced diets among Danish overweight subjects: High-protein versus

- high-carbohydrate diets. *Food Quality and Preference*, 19(1), 43-50. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.06.001>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Jastran, M. M., Bisogni, C. A., Sobal, J., Blake, C., & Devine, C. M. (2009). Eating routines. Embedded, value based, modifiable, and reflective. *Appetite*, 52(1), 127-136. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2008.09.003>
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt.
- Kayman, S., Bruvold, W., & Stern, J. S. (1990). Maintenance and relapse after weight loss in women: behavioral aspects. *The American journal of clinical nutrition*, 52(5), 800-807.
- Klem, M. L., Wing, R. R., Lang, W., McGuire, M. T., & Hill, J. O. (2000). Does weight loss maintenance become easier over time? *Obesity*, 8(6), 438-444.
- Kong, A., Beresford, S. A. A., Alfano, C. M., Foster-Schubert, K. E., Neuhouser, M. L., Johnson, D. B., . . . McTiernan, A. (2012). Self-Monitoring and Eating-Related Behaviors Are Associated with 12-Month Weight Loss in Postmenopausal Overweight-to-Obese Women. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(9), 1428-1435.
- Kruger, Blanck, H., & Gillespie, C. (2006). Dietary and physical activity behaviors among adults successful at weight loss maintenance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 17.
- Kruger, J., Blanck, H. M., & Gillespie, C. (2008). Dietary practices, dining out behavior, and physical activity correlates of weight loss maintenance. *Preventing Chronic Disease*, 5(1), A11.
- Laake, P. (2007). *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lang, A., & Froelicher, E. S. (2006). Management of overweight and obesity in adults: behavioral intervention for long-term weight loss and maintenance. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 5(2), 102-114.
- Leahey, T. M., LaRose, J. G., Fava, J. L., & Wing, R. R. (2011). Social Influences Are Associated With BMI and Weight Loss Intentions in Young Adults. *Obesity*, 19(6), 1157-1162. doi: 10.1038/oby.2010.301
- Lin, C. J., DeRoo, L. A., Jacobs, S. R., & Sandler, D. P. (2012). Accuracy and reliability of self-reported weight and height in the Sister Study. *Public Health Nutrition*, 15(06), 989-999. doi: doi:10.1017/S1368980011003193
- Lowe, M., Miller-Kovach, K., & Phelan, S. (2001). Weight-loss maintenance in overweight individuals one to five years following successful completion of a commercial weight loss program. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25(3), 325.
- Milsom, V. A., Middleton, K. M., & Perri, M. G. (2011). Successful long-term weight loss maintenance in a rural population. *Clinical intervention in Aging*, 6, 303-309. doi: 10.2147/cia.s25389
- Mæland, J. G. (2005). *Forebyggende helsearbeid: i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nakade, M., Aiba, N., Morita, A., Miyachi, M., Sasaki, s., & Watanabe, S. (2012). What Behaviors Are Important for Successful Weight Maintenance? *Journal of Obesity*, 2012. doi: 10.1155/2012/202037
- National Institutes of Health. (2004). Predictors of Obesity, Weight Gain, Diet, and Physical Activity Workshop. Retrieved 20.mars 2013, from <http://www.nhlbi.nih.gov/meetings/workshops/predictors/summary.htm>
- Nielsen, A., Korzen, S., & Holm, L. (2008). Inverting the food pyramid? Social and cultural acceptability of Walter Willett's dietary recommendations among people with weight concerns. *Appetite*, 51(1), 178-186. doi: 10.1016/j.appet.2008.02.011
- Nutbeam, D., & Harris, E. (2004). *Theory in a nutshell: a practical guide to health promotion theories*. Sydney: The McGraw-Hill Companies.

- Ohsiek, S., & Williams, M. (2011). Psychological factors influencing weight loss maintenance: an integrative literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 23(11), 592-601. doi: 10.1111/j.1745-7599.2011.00647.x
- Oliveira, A., Ramos, E., Lopes, C., & Barros, H. (2009). Self-reporting weight and height: misclassification effect on the risk estimates for acute myocardial infarction. *The European Journal of Public Health*, 19(5), 548-553. doi: 10.1093/eurpub/ckp022
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. Maidenhead: McGraw-Hill.
- Panel, N. O. E. I. E. (1998). on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults—the evidence report. *Obesity Research* 6(suppl 2), 51S-209S.
- Perri, M. G., & Corsica, J. A. (2002). Improving the maintenance of weight lost in behavioral treatment of obesity. *Handbook of obesity treatment*, 1, 357-379.
- Pettersen, S., & Olsen, R. V. (2007). Exploring predictors of health sciences students' attitudes towards complementary-alternative medicine. *Advances in health sciences education: theory and practice*, 12(1), 35-53. doi: 10.1007/s10459-005-3054-1
- Prescott, P., & Børtveit, T. (2004). *Helse og atferdsendring*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Questback. (2000). Retrieved 23. februar 2013, from <http://www.questback.no>
- Ramthun, S. M. (2010). En kvalitativ undersøkelse av kvinners opplevelser i tilknytning til kostholdsendring: Høgskolen i Akershus, Lillestrøm.
- Reyes, N. R., Oliver, T. L., Klotz, A. A., LaGrotte, C. A., Vander Veur, S. S., Virus, A., . . . Foster, G. D. (2012). Similarities and Differences between Weight Loss Maintainers and Regainers: A Qualitative Analysis. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(4), 499-505.
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforl.
- Roos, G. (2006). *Kropp, slanking og forbruk. Sifo-survey hurtigstatistikk 2006*. Oslo: Statens Institutt for forbruksforskning.
- Ross Middleton, K., Patidar, S., & Perri, M. (2011). The impact of extended care on the long-term maintenance of weight loss: a systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews*.
- Rustad, H. H. (2011). *Hvordan gikk det med kostholdsendingene?: erfaringer fra tidligere deltagere på et livsstilsendingskurs, en kvalitativ studie*. Høgskolen i Akershus, Lillestrøm.
- Ryden, P. J., & Sydner, Y. M. (2011). Implementing and sustaining dietary change in the context of social relationships. *Scandinavian journal of caring sciences*, 25(3), 583-590. doi: 10.1111/j.1471-6712.2010.00867.x
- Rydén, P. J., & Sydner, Y. M. (2011). Implementing and sustaining dietary change in the context of social relationships. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 25(3), 583-590.
- Sacks, F. M., Bray, G. A., Carey, V. J., Smith, S. R., Ryan, D. H., Anton, S. D., . . . Williamson, D. A. (2009). Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *New England Journal of Medicine*, 360(9), 859-873.
- Sannes, R. (2005). Dataanalyse og statistikk- kvantitativ tilnærming Retrieved 22. jan 2013, from <http://home.bi.no/fgl88001/metode/index.htm>
- Sitzia, J. (1999). How valid and reliable are patient satisfaction data? An analysis of 195 studies. *The International Journal of Quality Health Care*, 11(4), 319-328.
- Skog, O.-J. (2004). *Å forklare sosiale fenomener: en regresjonsbasert tilnærming*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Spencer, E., Applby, P., Davey, G., & Key, T. (2002). Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants. *Public Health Nutr*, 5, 561 - 565.
- Statistisk sentralbyrå. (2013). Helseforhold, levekårsundersøkelsen, 2008. Retrieved 25. februar 2013, from <http://www.ssb.no/helseforhold>

- Stommel, M., & Schoenborn, C. (2009). Accuracy and usefulness of BMI measures based on self-reported weight and height: findings from the NHANES & NHIS 2001-2006. *BMC Public Health*, 9(1), 421.
- Stubbs, J., Brogelli, D., Pallister, C., Avery, A., McConnon, A., & Lavin, J. (2012). Behavioural and Motivational Factors Associated with Weight Loss and Maintenance in a Commercial Weight Management Programme. *The Open Obesity Journal* (4), 35-43.
- Stubbs, J., Whybrow, S., Teixeira, P., Blundell, J., Lawton, C., Westenhoefer, J., . . . Gilbert, P. (2011). Problems in identifying predictors and correlates of weight loss and maintenance: implications for weight control therapies based on behaviour change. *Obesity reviews*.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2006). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Teixeira, Going, S. B., Sardinha, L. B., & Lohman, T. G. (2005). A review of psychosocial pre-treatment predictors of weight control. *Obesity Reviews*, 6(1), 43-65. doi: 10.1111/j.1467-789X.2005.00166.x
- Teixeira, Palmeira, A., Branco, T., Martins, S., Minderico, C., Barata, J., . . . Sardinha, L. (2004). Who will lose weight? A reexamination of predictors of weight loss in women. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 1(1), 12.
- Teixeira, Silva, M. N., Coutinho, S. R., Palmeira, A. L., Mata, J., Vieira, P. N., . . . Sardinha, L. B. (2009). Mediators of weight loss and weight loss maintenance in middle-aged women. *Obesity*, 18(4), 725-735.
- Tell, G. S., Jeffery, R. W., Kramer, F. M., & Snell, M. K. (1987). Can self-reported body weight be used to evaluate long-term follow-up of a weight-loss program? [Research Support, U S Gov't, P H S]. *Journal of the American Dietetic Association*, 87(9), 1198-1201.
- Tsigos, C., Hainer, V., Basdevant, A., Finer, N., Fried, M., Mathus-Vliegen, E., . . . Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of, O. (2008). Management of obesity in adults: European clinical practice guidelines. *Obesity Facts*, 1(2), 106-116. doi: 10.1159/000126822
- Wadden, T. A., Butryn, M. L., & Byrne, K. J. (2004). Efficacy of lifestyle modification for long-term weight control. *Obesity Research* 12 Suppl, 151S-162S. doi: 10.1038/oby.2004.282
- Wadden, T. A., Butryn, M. L., & Wilson, C. (2007). Lifestyle modification for the management of obesity. *Gastroenterology*, 132(6), 2226-2238.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of personality and social psychology*, 70(1), 115.
- Wing, R. R., & Hill, J. O. (2001). Successful weight loss maintenance. *Annual review of nutrition*, 21(1), 323-341.
- Wing, R. R., & Phelan, S. (2005). Long-term weight loss maintenance. *The American journal of clinical nutrition*, 82(1), 222S-225S.
- World Health Organization. (2013). Obesity and overweight. Retrieved 14. januar 2013, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>

Spørreundersøkelse Grete Roede(2)
Undersøkelse om vekt og vektreduksjon

Din identitet vil holdes skjult
Les om retningslinjer for personvern. (Åpnes i nytt vindu)

1) * Kjønn

- Mann
 Kvinne

2) * Hvilket år er du født?

Velg alternativ

3) * Hvilket år avsluttet du ditt siste Grete Roede kurs?

Velg alternativ

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (Hvis Hvilket år avsluttet du ditt siste Grete Roede kurs? er lik 2011
-)

4) * Hvilken måned avsluttet du kurset?

Velg alternativ

5) * Hvordan er vekten din i dag sammenlignet med da du sluttet på kurs?

- Jeg har lavere vekt enn da jeg sluttet
 Jeg har klart å holde vekten stabil etter at jeg sluttet
 Jeg har lagt på meg noe etter at jeg sluttet
 Jeg har lagt på meg alt etter at jeg sluttet
 Jeg veier mer enn da jeg begynte på kurs

6) * Følger du fremdeles kostholdsrådene fra Grete Roede?

- Ja
 Nei
 Delvis

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Actions vil skje for følgende alternativer:

- Nei : Gå til slutten

Tusen takk for at du takket ja til å svare på disse spørsmålene!

Vi har noen flere spørsmål vi håper du vil ta deg tid til å svare på som vil gi oss verdifull informasjon om varig vektnedgang. Det vil ta ca 10 minutter. Klikk ja.. premier???

7) * Vil du hjelpe oss med å svare på noen spørsmål til?

Ja

Nei



8) * Hvor mange kurs fulgte du sammenhengende sist du gikk på kurs?

Velg alternativ

9) * Gikk du på Hold vekten-kurs i denne omgangen?

Ja

Nei

10) * Hva var din startvekt da du begynte på siste kurs/kursene? (Om du ikke husker nøyaktig så velg det du tror er nærmest)

Velg alternativ

11) * Hva var din sluttvekt da du var ferdig på kurs/kursene? (Om du ikke husker nøyaktig så velg det du tror er nærmest)

Velg alternativ

12) * Hva er din vekt i dag?

Velg alternativ

13) * Hvor høy er du?

Velg alternativ

14) * Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med vekten din i dag?

Svært fornøyd

Fornøyd

Delvis fornøyd

- Misfornøyd
- Svært misfornøyd

15) * Gikk du på kurs sammen med noen?

- Ja, med kjæreste/samboer/ektefelle
- Ja, med venner/bekjente/familie
- Nei, jeg gikk alene

16) * Har du gått på Grete Roede kurs tidligere?

- Ja
- Nei

17) * Er du innom Roede-klubben/vektklubben til Grete Roede?

- Ja
- Nei

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis Er du innom Roede-klubben/vektklubben til Grete Roede? er lik Ja)

18) * Hvor ofte er du innom Roede-klubben/vektklubben til Grete Roede?

- Hver dag
- 2-3 ganger i uken
- En gang i uken
- En gang i måneden
- Sjeldnere

19) * Ta stilling til disse utsagnene om Grete Roede kurset

	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig
Kurset motiverte meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurset ga meg den kunnskapen jeg trengte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

kurset ga meg den støtten jeg trengte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kurset trigget konkurranselysten min	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurslederen var av stor betydning for meg når jeg gikk på kurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kursdeltakerne var av stor betydning for meg når jeg gikk på kurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20) * Har du i tillegg til Grete Roede brukt noen av de følgende metodene til å gå ned i vekt? (Flere svar på hvert alternativ er mulig)

	Ja, tidligere	Ja, nå	Nei
En annen form for kurs innen vektendring, kosthold eller livsstil (F.eks. Libra, Fedon Lindberg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slankekurer som du har funnet på nettet/blader/bøker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slankekurer som ble anbefalt av legen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slankekurer som ble anbefalt av venner/kollegaer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En lavkarbo diett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Måltidserstatninger (F.eks. Nutrillett)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medikamenter for vektreduksjon (Med eller uten resept)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21) * Hvilket av de følgende utsagnene passer best til deg i dag, i forhold til vekten din?

- Jeg ønsker å gå ned i vekt
- Jeg ønsker å beholde vekten jeg har nå
- Jeg ønsker å gå opp i vekt
- Jeg er ikke så opptatt av vekten min

22) * Det er flere årsaker til at man velger å melde seg på et slanke/livsstil kurs. Hvilke grunner hadde du til å melde deg på ditt siste Grete Roede kurs? Hvor enig/uenig er du i utsagnene under?

	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig
Legen min anbefalte meg å gå ned noen kilo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg ønsket å orke mer med barna/barnet mitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jeg ønsket mer kunnskap om et sunt kosthold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg så et speilbilde eller et fotografi av meg selv og likte ikke det jeg så	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ønsket å forbedre utseende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Det var vanskelig for meg å finne klær	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ble påvirket av venner/familie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ønsket meg mer selvtillit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ønsket å gå ned i vekt for en spesiell anledning (F.eks. bryllup)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg hadde en opplevelse av høyere vekt enn noen gang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg følte jeg ble behandlet annerledes pga vekten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Familie/venner har hatt suksess med kurset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg innså at jeg ikke klarte å gå ned i vekt alene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Det var noen andre som meldte meg på kurset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
23) * Ta stilling til disse utsagnene om din motivasjon for å gå ned i vekt/holde vekten						
	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig	
Jeg var motivert da jeg startet på mitt siste kurs/kursene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Jeg er motivert i dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
24) * Hvilke av de følgende utsagnene passer best til deg, hvis du tenker på fremtiden?						
<input type="radio"/>	Jeg tror jeg skal gå ned i vekt					
<input type="radio"/>	Jeg tror jeg kommer til å holde vekten jeg har nå					
<input type="radio"/>	Jeg tror jeg kommer til å gå opp i vekt					
25) * Ta stilling til disse utsagnene om støtten du opplever fra de bor sammen med						
	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig	Ikke aktuelt
De hjelper meg til å spise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

på en måte som gjør at jeg holder vekten nede

De velger å spise sunt sammen med meg

De tenker på at jeg prøver å holde vekten nede når de handler mat

De tenker på at jeg prøver å holde vekten nede når de lager mat

De gir meg støtte som hjelper meg til å trene/gå turer

26) * Ta stilling til disse utsagnene om støtten du opplever fra dine venner

Helt uenig Uenig Verken enig/uenig Enig Helt enig Ikke aktuelt

De gir meg støtte som hjelper meg til å spise på en måte som gjør at jeg holder vekten nede

De velger å spise sunt sammen med meg

De tenker på at jeg prøver å holde vekten nede når de lager mat til meg

De gir meg støtte som hjelper meg til å trene/gå turer

27) * Ta stilling til disse utsagnene

Helt uenig Uenig Verken enig/uenig Enig Helt enig Ikke aktuelt

Det er flere i min familie som har noen kilo for mye

Det er flere av mine venner som har noen kilo for mye

Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å spise sunt

Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å trene regelmessig

Jeg har påvirket de jeg bor sammen med til å spise sunnere

28) * I forhold til mat, hvor ofte har du gjort følgende den siste uken?

Aldri Sjelden Av og til Ofte Alltid

Holdt oversikt over mitt daglige kaloriinntak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planlagt mine måltider og snacks gjennom dagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brukt tallerkenmodellen for å ha oversikt over mengden mat til hvert måltid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veid maten min	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lest på matvaredeklarasjonen når jeg har kjøpt mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spist mindre porsjoner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valgt magre produkter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spist regelmessig (4-6 ganger daglig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sagt nei hvis jeg har blitt tilbudt mat med mye kalorier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hatt noe sunt tilgjengelig som jeg kunne spise om jeg ble sulten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forsynt meg bare en gang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29) * Hvor ofte veier du deg?

- Hver dag
- Hver uke
- Hver måned
- Annen hver måned
- Ca en gang i året
- Aldri

30) * Hvor enkelt/vanskelig syns du det er å spise sunt i følgende situasjoner

	Veldig vanskelig	Nokså vanskelig	Middels	Nokså enkelt	Veldig enkelt
I hverdagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I helgene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På ferie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I høytidene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I familieselskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I selskap med venner/kolleger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

På restaurant/kafe

31) * Ta stilling til disse utsagnene

	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig
Spise sunt har blitt en vane for meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er vanskelig å endre kostholdet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg lager sunn mat når jeg inviterer gjester	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er greit å si til andre mennesker at jeg prøver å slanke meg/holde vekten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har fått nye venner som er opptatt av å spise sunt og trene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har jeg spist noe usunt kompenseres jeg med ekstra trening	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er greit å drikke kaffe/lettbrus etc når jeg er sammen med venner som drikker alkohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser litt mindre før eller etter jeg har vært i selskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32) * Er du medlem av et treningssenter/idrettslag?

- Ja
 Nei

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (Hvis Er du medlem av et treningssenter/idrettslag? er lik Nei
-)

33) * Trener du på egenhånd?

- Ja
 Nei

34) * Hvor mye tid bruker du på å trene på en vanlig uke?

Velg alternativ

35) * Ta stilling til disse utsagnene

	Helt uenig	Uenig	Verken enig/uenig	Enig	Helt enig
Jeg spiser middag til omtrent samme tid hver dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er jeg som planlegger innkjøp av mat i vårt hushold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser frokost hver dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det hender jeg hopper over måltider fordi jeg ikke får tid til å spise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kjøper ofte mat på impuls	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har god tid til å lage mat i hverdagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser ofte utenfor hjemmet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har en kantine der jeg kan velge sunne matvarer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har med matpakke på jobb/skole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er veldig glad i "kosemat" som potetgull, godteri og sjokolade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes sunn mat er godt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er for dyrt for meg å kjøpe sunn mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er lett å lage sunn mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Slanking er ikke noe for meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I mitt hushold er det mye usunn mat og snacks tilgjengelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har jeg først spist noe usunt blir det lett til at jeg skeier helt ut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enten slanker jeg meg eller så slanker jeg meg ikke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler jeg går opp i vekt uansett hva jeg gjør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Går jeg opp et par kilo tar jeg meg sammen og mister de igjen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg klarer ikke la være å snoke etter noe usunn snacks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36) * Hva mener du er det viktigste for å lykkes med en varig vektnedgang?					
	Svært lite viktig	Lite viktig	Nøytral	Viktig	Svært viktig
Støtte fra mine nærmeste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Høy motivasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Holde kontakten med andre i samme situasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etablere gode treningsvaner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selvdisiplin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Følelsen av at helsen og formen blir bedre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opprettholde det jeg har lært på Grete Roede kurset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ikke falle tilbake til gamle vaner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å ha sunn mat tilgjengelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37) * I hvilket fylke bor du?

Velg alternativ

38) * Hvordan bor du?

- Bor alene
- Bor alene med barn
- Bor med ektefelle/samboer uten barn
- Bor med ektefelle/samboer med barn
- Bor i kollektiv
- Bor med annen familie

39) * Hvor mange barn under 10 år er det i ditt hushold?

Velg alternativ

40) * Hva er din høyeste fullførte utdanning?

- Grunnskole
- Videregående/fagbrev/teknisk fagskole
- Høyskole eller universitet, 3 år eller mindre
- Høyskole eller universitet, 3 år eller mer
- Doktorgrad eller tilsvarende

41) * Hva gjør du til daglig?

- Yrkesaktiv heltid
- Yrkesaktiv deltid
- Student

- Hjemmeværende
- Langtidssykemeldt
- Arbeidsledig
- Uføretrygdet
- Pensjonert
- Annet

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis Hva gjør du til daglig? er lik Yrkesaktiv deltid eller
 - Hvis Hva gjør du til daglig? er lik Yrkesaktiv heltid)

42) * Hvilken arbeidstid har du?

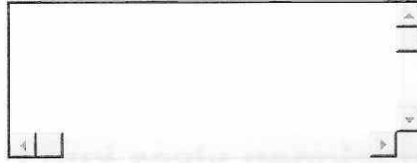
- Jeg jobber om dagen
- Jeg jobber hovedsaklig om kvelden
- Jeg jobber hovedsaklig om natten
- Jeg jobber skiftarbeid

43) * Kan du anslå husholdningens samlede årsinntekt før skatt?

- Under 300 000
- 300 000-399 000
- 400 000-499 000
- 500 000-599 000
- 600 000-699 000
- 700 000-799 000
- 800 000-899 000
- 900 000-999 000
- 1 000 000 - 1 099 000
- 1 100 000 - 1 199 000

- Over 1 200 000
- Vet ikke
- Vil ikke oppgi

44) Har du mer du vil dele om dine erfaringer om det å miste vekt/ holde vekten nede?



© Copyright www.questback.com. All Rights Reserved.

Vedlegg 2. Faktoranalyse av holdnings- og handlingsutsagn

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Holdt oversikt over mitt daglige kaloriinntak	,730							
Planlagt mine måltider og snacks gjennom dagen	,712							
Sagt nei hvis jeg har blitt tilbudt mat med mye kalorier	,669							
Spist mindre porsjoner enn før jeg gikk på kurs	,667							
Brukt tallerkenmodellen for å ha oversikt over mengden mat til hvert måltid	,605							
Veid maten min	,593							
Valgt magre produkter	,561							
Lest på matvaredeklarasjonen når jeg har kjøpt mat	,554							
Hatt noe sunt tilgjengelig som jeg kunne spise om jeg ble sulten	,545							
Når jeg skal i selskap velger jeg å spise mindre i måltidene før eller etter	,543							
Forsynt meg bare en gang	,527		,319					
Har jeg spist noe usunt kompenserer jeg med ekstra trening	,484							
Jeg er motivert i dag	,389							
Slanking er ikke noe for meg	,309							
De velger å spise sunt sammen med meg		,831						
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat		,818						
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de handler mat		,797						

Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å spise sunt		,781					
De støtter meg i å ha et sunt kosthold		,756					
De hjelper meg til å trene/gå turer		,714					
Min ektefelle/samboer/kjæreste er opptatt av å trene regelmessig		,603					
Jeg har påvirket de jeg bor sammen med til å spise sunnere		,428					
I familieselskaper			,797				
I selskap med venner/kollegaer			,791				
I høytidene			,766				
På ferie			,750				
På restaurant/kafe			,720				
I helgene			,639	,418			
Jeg lager sunn mat når jeg inviterer gjester			,426				
Jeg er veldig glad i "kosemat" som potetgull, godteri og sjokolade				,717			
Jeg klarer ikke la være å snoke etter noe usunn snacks				,715			
Har jeg først spist noe usunt blir det lett til at jeg skeier helt ut				,623			
I mitt hushold er det mye usunn mat og snacks tilgjengelig				,562			
Enten slanker jeg meg eller så slanker jeg meg ikke				,436			
Jeg synes det er vanskelig å endre kostholdet			,344	,407			
Jeg føler jeg går opp i vekt uansett hva jeg gjør				,365			

Går jeg opp et par kilo tar jeg meg sammen og mister de igjen				,335				
Jeg spiser middag til omtrent samme tid hver dag					,626			
Det hender jeg hopper over måltider fordi jeg ikke får tid til å spise					,622			
Jeg spiser ofte utenfor hjemmet					,532			
Spist regelmessig (4-6 ganger daglig)	,480				,484			
Jeg kjøper ofte mat på impuls				,370	,481			
Jeg spiser frokost hver dag					,460			
Jeg synes sunn mat er godt					,390			-,314
Jeg synes det er lett å lage sunn mat			,335		,376			-,346
Det er jeg som planlegger innkjøp av mat i vårt hushold								
De velger å spise sunt sammen med meg						,835		
De tar hensyn til at jeg prøver å passe vekten når de lager mat til meg						,803		
De støtter meg i å ha et sunt kosthold						,766		
De hjelper meg til å trene/gå turer						,696		
Jeg har en kantine der jeg kan velge sunne matvarer							,574	
Flere av mine venner har noen kilo for mye							,550	
Flere i min familie har noen kilo for mye							,469	
Jeg har med matpakke på jobb/skole					,344			-,413
Jeg har god tid til å lage mat i hverdagen					,349			-,364

Jeg synes det er greit å drikke kaffe/lettbrus etc når jeg er sammen med venner som drikker alkohol									,616
Jeg begrenser alkoholemengden mer nå enn jeg gjorde før jeg gikk på kurs	,350								,501

Vedlegg 3. Faktoranalyse av motivasjonsutsagn

	Component		
	1	2	3
Jeg ønsket å forbedre utseende	,764		
Jeg så et speilbilde eller et fotografi av meg selv og likte ikke det jeg så	,728		
Jeg ønsket meg mer selvtillit	,686		
Det var vanskelig for meg å finne fine klær	,524		
Jeg hadde en opplevelse av høyere vekt enn noen gang	,493		
Jeg innså at jeg ikke klarte å gå ned i vekt alene	,386		
Jeg ønsket å komme i form til et sportslig arrangement		,706	
Jeg ønsket å gå ned i vekt for en spesiell anledning (F.eks. bryllup)		,646	
Det var noen andre som meldte meg på kurset		,628	
Jeg ble påvirket av venner/familie		,557	
Familie/venner har hatt suksess med kurset		,544	
Jeg følte jeg ble behandlet annerledes pga vekten		,482	,357
Jeg ønsket å gjøre noe med helsen min			,822
Jeg ønsket å orke mer med barna/barnet mitt			,647
Jeg ønsket å komme i bedre fysisk form	,377		,564
Legen min anbefalte meg å gå ned i vekt		,347	,554
Jeg ønsket mer kunnskap om et sunt kosthold			,306