

Kaja Renolen Haugen

Personlige treneres holdninger til kosttilskudd og doping

En kvantitativ studie

Masteroppgave i idrettsvitenskap
Seksjon for Kultur og Samfunn
Norges idrettshøgskole, 2018

Sammendrag

Studiens hensikt er å kartlegge hvilke holdninger som finnes blant personlige trenere til kosttilskudd og doping. Oppgaven baserer seg på en kvantitativ forskningsmetode i form av en digital spørreundersøkelse. Undersøkelsen inkluderer 408 respondenter, og resultatene er analysert statistisk. Resultatene drøftes med bakgrunn i sosiologisk teori om kropp, trening og fitnesskultur, og spesielt med bakgrunn i *Theory of Planned Behaviour*, som er utviklet for å forklare sammenhenger mellom holdning og atferd.

Resultatene i studien viser:

- Personlige trenere er relativt positive til bruk av kosttilskudd, og opplever at omgivelsene er positive. De har relativt lite kunnskap om og erfaring med produktene.
- Personlige trenere anbefaler i liten grad kosttilskudd videre til sine kunder og andre medlemmer på et treningssenter.
- I mitt materiale finnes det likevel en liten andel personlige trenere (6%) som er svært positive til kosttilskudd, og som oppgir at de ofte anbefaler kosttilskudd videre til sine kunder. Disse har mer utdanning enn gjennomsnittet og har tatt ekstra utdanning innen ernæring.
- Personlige trenere som er menn, yngre og jobber heltid som selvstendig næringsdrivende har mer positive holdninger til kosttilskudd enn kvinner som er eldre og jobber deltid på en treningssenterkjede der de er ansatt.
- Videre har de fleste svært negative holdninger til doping. 5% oppgir at de er positive til doping.
- 2,7% oppgir at de bruker eller har brukt doping i forbindelse med trening. Disse kjennetegnes av at de er menn og har mye erfaring fra yrket. I tillegg har de mye utdanning innen PT-faget og ernæring og jobber heltid som personlig trener.
- Studien antyder også en sammenheng mellom positive holdninger til doping og positive holdninger til kosttilskudd.

Studien konkluderer det med at personlige trenere er viktige aktører i treningssenterbransjen og i arbeidet mot bedre folkehelse. Personlige trenere har mye

innflytelse i treningsmiljøet, og deres holdninger vil i stor grad kunne spres videre til kunder og andre medlemmer på et treningssenter. Derfor er de også viktige rollemodeller for myndigheter som Antidoping Norge, i deres forebyggende arbeid mot doping og folkehelse.

Nøkkelord: personlige trenere, kosttilskudd, doping, theory of planned behaviour

Det er lett å få tak i doping, i tillegg til at det er for lite kunnskap om det hos "mannen i gata" så her er det viktig at vi i bransjen er nøye med hvordan vi reklamerer for mat, tilskudd, prestasjon. Det er mange som tror at de trenger masse pulver og piller for å få en bedre trent kropp og sunnere hverdag. Her skal vi trenere ta ansvar!

(Kvinne, 29)

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	6
Forord	9
Personlige treneres holdninger til kosttilskudd og doping	10
1. Innledning	11
1.1 Bakgrunn for oppgaven	11
1.2 Problemstilling	13
2. Tidligere forskning	15
2.1 Treningssenterbransjen	15
2.2 Personlige trenere	16
2.2.1 Arbeidssituasjon	17
2.2.2 Effekt av trening med personlig trener	17
2.2.3 Utdanningsnivå og utdanningstilbud for personlige trenere	17
2.2.4 Retningslinjer og rådgiving	19
2.3 Kosttilskudd	20
2.3.1 Hva er kosttilskudd?	20
2.3.2 Utviklingen av kosttilskudd	21
2.3.3 Er kosttilskudd nødvendig?	22
2.3.4 Er kosttilskudd farlig?	24
2.4 Doping.....	26
2.4.1 Hva er doping?	26
2.4.2 Utvikling av doping.....	26
2.4.3 Bruk av doping i dag	27
2.4.4 Kampen mot doping	28
3. Teori	30
3.1 Sosiologiske teorier	30
3.1.1 Kroppskultur.....	30
3.1.2 Kroppsidealer	31
3.1.3 PT- kroppen.....	33
3.2 Theory of Planned Behaviour (TPB)	34
3.2.1 Holdninger	36
3.2.2 Sosial norm.....	38
3.2.3 Opplevd mestringsforventning	39
3.2.4 Intensjon og handling	40
3.2.5 Kritikk av teorien	40

4.	Data og metode	41
4.1	Litteratursøk	41
4.2	Valg av forskningsdesign	41
4.2.1	Spørreundersøkelse	42
4.2.2	Administrering av spørreundersøkelsen.....	43
4.3	Populasjon og utvalg	44
4.3.1	Utvalgsstørrelse og utvalgsstrategi.....	44
4.3.2	Frafall	45
4.4	Styrker og svakheter ved metoden.....	45
4.5	Kvalitetsvurderinger	47
4.5.1	Reliabilitet	47
4.5.2	Validitet.....	48
4.6	Etiske refleksjoner.....	51
4.6.1	Godkjenning av studien og informert samtykke	51
4.6.2	Risiko ved å delta på prosjektet.....	52
4.6.3	Forskerrollen i kvantitative forskningsprosesser.....	52
4.7	Statistiske analyser	53
4.7.1	Forberedelse av data.....	54
4.7.2	Variabler.....	54
4.7.3	Faktoranalyse	63
4.7.4	Cronbachs alfa.....	65
4.7.5	Frekvensanalyse	66
4.7.6	Lineær multipl regresjonsanalyse.....	66
4.7.7	Forutsetninger for lineær multipl regresjonsanalyse	67
5.	Resultat og analyse	70
5.1	Beskrivelse av de uavhengige variablene	70
5.1.1	Deskriptive data.....	70
5.1.2	Arbeidsforhold	70
5.1.3	Utdanningsnivå.....	71
5.2	Fordeling i avhengige variabler	72
5.2.1	Holdning til kosttilskudd.....	73
5.2.2	Sosial norm til kosttilskudd.....	74
5.2.3	Mestringsforventning til kosttilskudd	75
5.3	Svar på underproblemstillingene.....	75
5.3.1	Hvilke sammenhenger finnes mellom holdninger til kosttilskudd og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold og utdanningsnivå?.....	75
5.3.2	Anbefaler personlige trenere kosttilskudd til sine kunder?	78
5.3.3	Hvilke forskjeller i holdninger til kosttilskudd og doping er det mellom personlige trenere som jobber på et treningssenter som samarbeider med Antidoping Norge, i forhold til de som ikke gjør det?	81
5.3.4	Hvilke sammenhenger finnes det mellom holdninger til doping og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold eller utdanningsnivå?.....	82

5.3.5	Er det en sammenheng mellom holdninger til kosttilskudd og holdninger til doping?.....	83
5.3.6	Er det en sammenheng mellom bruk av kosttilskudd og bruk av doping?.....	83
6.	Diskusjon	85
6.1	Hvilke holdninger har personlige trenere til kosttilskudd og doping?	85
6.1.1	Holdninger til kosttilskudd.....	86
6.1.2	Holdninger til doping	88
6.2	Hvordan formidles holdningene i treningsammenheng videre til kunder?.....	89
6.2.1	Formidling av holdninger til kosttilskudd.....	90
6.2.2	Formidling av holdninger til doping	92
6.3	Implikasjoner	93
6.3.1	Kosttilskudd bygger opp under presset på idealkroppen	93
6.3.2	Kosttilskudd og koblingen til doping	94
6.3.3	Personlige trenere er viktige aktører i holdningsarbeidet.....	95
6.4	Metodisk diskusjon.....	96
6.5	Anbefaling til videre forskning.....	98
7.	Konklusjon.....	100
	Referanser.....	101
	Tabelloversikt	112
	Figuroversikt.....	113
	Forkortelser	114
	Vedlegg.....	115

Forord

Fem innholdsrike år ved Norges Idrettshøyskole går mot slutten, og jeg sitter nå med en ferdig masteroppgave foran meg. Gjennom å skrive denne oppgaven har jeg lært utrolig mye om en bransje og et tema som jeg finner svært interessant og relevant, men også utfordrende. Jeg er sikker på at den innsikten og kunnskapen jeg nå sitter med vil komme til nytte.

Jeg er takknemlig for alle som har brukt av sin egen tid for å hjelpe meg med oppgaven, og ikke minst de personlige trenerne som har besvart undersøkelsen. Uten svar fra så mange ville det ikke vært mulig å gjennomføre undersøkelsen. Jeg må videre takke mine veiledere, Sigmund Loland og Ørnulf Seippel, for støtte, tilbakemeldinger, gode råd, motivering og ikke minst tilgjengelighet og tålmodighet.

Takk til min arbeidsgiver, SiO Athletica, hvor jeg har jobbet som personlig trener i 4 år, og nå som kvalitets- og markedsadministrator. Takk for at jeg har fått bli med på en den reisen SiO Athletica har vært gjennom de siste 4 årene. Tiden i SiO Athletica har styrket min interesse for trening og folkehelse, og er grunnlaget for hvordan denne oppgaven ble til.

Tusen takk til min kjære mor for støtte underveis, og for gode diskusjoner omkring oppgaven. Takk til verdens beste samboer for å hele tiden legge til rette for at jeg skal ha det best mulig. Tusen takk til medstudenter og gode venninner som har lyttet til meg, vært der for meg, spredd latter og gitt meg motivasjon! Det er med blandede følelser jeg nå leverer oppgaven, jeg kommer til å savne tiden på NIH.

Kaja Renolen Haugen,

Oslo, mai 2018

Personlige treneres holdninger til kosttilskudd og doping

Tenk deg et scenario hvor du nettopp har meldt deg inn på et treningssenter. For å få hjelp og veiledning med treningen kjøper du deg noen timer med en personlig trener. Etterhvert som du kommer i gang med treningen blir du oppmerksom på at det finnes en del produkter som selges på treningssenteret, som flere av de personlige trenerne på senteret bruker og reklamerer for i sosiale medier. Du blir nysgjerrig på hva disse produktene er for noe og prøver å lese deg litt opp på internett.

”Proteinpulver er perfekt for deg som ønsker et hurtigvirkende proteintilskudd om støtter rask og effektiv restitusjon etter trening, velegnet for å reparere og bygge muskulatur”.

”Talløse studier bekrefter at kreatin har en positiv effekt på ens evne til å utvikle både maksimal styrke og til å gjenopprette energinivået i muskulaturen etter en belysning. Kreatin bør være øverst på listen over produkter når man er ute etter styrkeøkning eller eksplosivitet”.

”CLA er et fantastisk verktøy for å bedre balansen mellom muskler og fett. CLA har vært på markedet i over 15 år og har vist sin effekt gang på gang over mange år. Med tilskudd av CLA i kostholdet, og spesielt under diett, forbedrer du din kroppssammensetting betydelig. Dette er en BMI changer!”.

(Sitatene over er hentet fra proteinfabrikken.no, en av de største aktørene innen salg av kosttilskudd i Norge)

Det finnes mange produkter som lover optimal fremgang i forhold til trening og konkurranser, og det er lett å få et inntrykk av at dette er noe du *må* ha dersom du skal trene. I jungelen av produkter er det lett å gå seg vill, og det er ikke unaturlig at du spør en personlig trener om dette er noe du trenger, og hva h*n anbefaler. Hva svarer den personlige treneren?

1. Innledning

Scenarioet jeg har skissert innledningsvis er en situasjon som en personlig trener (PT) står ovenfor fra tid til annen. Hva svarer en PT når kunden spør om kosttilskudd? Hva baserer de svarene sine på? Anbefaler PTER kosttilskudd videre til sine kunder? I denne masteroppgaven ønsker jeg å undersøke dette nærmere, og temaet for oppgaven er personlige treneres holdninger til kosttilskudd og doping. Jeg jobber selv som PT på et kommersielt treningssenter, og har gjort dette ved siden av studiene i fire år. En PT kommer tett på mange mennesker og får ofte et veldig nært forhold til kundene sine. Uansett alder, kjønn, utdanning og jobb har kundene en enorm tillit til sin PT og hans eller hennes kunnskap om trening og helse. Så mye tillit at de er villig til å betale fra 600 - 1500 kroner for én time med PT. PTER er viktige referansepunkt og rollemodeller for mange når det gjelder spørsmål om trening, kosthold og helse. PTene har derfor en enorm påvirkningskraft på enkeltpersoner. Det er også svært mange PTER som er flinke til å promotere seg selv og ulike produkter i media, og ikke minst i sosiale medier. Selv om man på bakgrunn av forskningsbasert kunnskap skal hjelpe kundene med individbasert trening, vil en PTs holdninger og verdier speiles i kommunikasjonen, rådgivningen og samværet med kunden. Dersom din PT anbefaler deg å drikke proteinshake etter hver trening, kommer du mest sannsynlig til å gjøre det.

I løpet av de fire årene jeg har jobbet i bransjen har jeg lagt merke til en utvikling med tanke på kosttilskudd. Jeg får stadig spørsmål fra usikre kunder som lurer på hva proteinpulver, BCAA, kreatin, pre-workout og andre typer kosttilskudd er, og hva de trenger for å få effekt av treningen. Utviklingen av kosttilskudd er noe som jeg ønsker å se nærmere på i masteroppgaven min. Hvilke holdninger har PTER til kosttilskudd? Hvordan kommuniserer PTER om kosttilskudd? Promoterer PTER kosttilskudd videre til sine kunder? Har holdninger til kosttilskudd en sammenheng med holdninger til doping? Dette er noen av spørsmålene jeg ønsker å se nærmere på.

1.1 *Bakgrunn for oppgaven*

Treningssenteret er i løpet av de siste tiårene blitt en av de viktigste arenaene for fysisk aktivitet i befolkningen i Norge, og hele én av tre nordmenn oppgir at de foretrekker treningssentre når de skal trene (Statistisk Sentralbyrå, 2014; Virke Trening, 2014). Antall personer som trener på treningssenteret og antall treningssentre har økt jevnt

siden 1980-tallet. Det har gjort treningssenteret til en viktig arena i forståelsen av og holdninger til helse, kosthold og trening (Loland, 2015). Framveksten av treningssentre har ført frem en ny kultur, fitnesskulturen. Fitnesskulturen kan forklare en del av framveksten av nye produkter som reklamerer for prestasjonsfremmende effekt, som kosttilskudd og doping (Andreasson & Johansson, 2015).

Omsetningen av PT-timer har økt betydelig de siste årene, og fordi treningssenteret er blitt en så viktig arena i vanlige menneskers liv, er det også viktig med informasjon og forskning på området. Bakgrunnen for oppgaven er først og fremst at PTer er en gruppe viktige aktører i treningssenterbransjen som det finnes lite forskning på. PTer er viktige aktører fordi de har en stor påvirkningskraft på enkeltpersoner. Deres syn på og holdninger til trening vil lett overføres til kundene (Andreasson & Johansson, 2015; Barland, 2016).

Det å være PT innebærer ikke bare å lage strukturerte treningsopplegg for kundene. Forskning viser at PTene ofte tar på seg flere ulike roller; lærer, trener, rådgiver, coach, støttespiller, kostholdsveileder, biomekaniker, vektkontrollør, psykolog, venn, for å nevne noen. Det å være PT krever altså mer enn kunnskap om anatomi og treningsprinsipper (De Lyon, Neville & Armour, 2017; George, 2008; Maguire, 2001). I dag finnes det ingen felles retningslinjer for PTer, og utdanning og kunnskapsnivået blant PTene er svært varierende. De ulike utdanningsløpene for å bli sertifisert PT er svært forskjellige, og ernæringskunnskaper blir i ulik grad prioritert (Virke Trening, 2016). Forholdet mellom en PT og kunde kan ofte bli veldig nært, og rollene dem imellom kan bli utydelige. Mange ser på bruk av PT som en form for terapi, og mener at deres PT har hjulpet dem på flere måter enn kun ved trening. Som PT har man derfor et stort ansvar, spesielt gjennom disse ekstrarollene. Dette har ført til en voksende bekymring om PTenes formelle opplæring, faglige utdanning og praktiske erfaring (De Lyon et al., 2017).

PTer er en interessant gruppe å undersøke når det gjelder kosttilskudd og doping. Kosttilskudd og doping er produkter og midler, som har kommet inn i treningsbransjen på grunn av dagens økte fokus på kropp og utseende (Barland, 2016). PT yrket er svært utsatt når det gjelder kroppspress, fordi det er en uskreven regel at du som PT skal se godt trent ut. I treningsmiljøet er det å ha kunnskap om trening ansett som viktig, og

kroppen blir det synlige beviset på at en har kunnskap. Har du en bra trent kropp, viser det at du kan mye om trening og ergo er du en bra PT (Andreasson & Johansson, 2014; Barland, 2016; Hutson, 2013). Gjennom jobben min som PT har jeg selv opplevd at kunder har vurdert muskelmassen til alle trenerne på senteret, før de valgte den de synes hadde best kropp. Når PTene står midt oppi dette presset hver eneste dag, er det lett å se for seg at fristelsen for å ta snarveier kan bli stor. Derfor vil det være interessant å se nærmere på personlige treneres eget bruk av kosttilskudd og doping.

PTer er en yrkesgruppe som det finnes svært lite forskning på. PT er et relativt nytt fenomen, som forklarer noe av årsaken til dette, men desto viktigere er det å undersøke dette feltet. Et søk i offentlige databaser viser ingen liknende studie som er blitt gjort, hverken i Norge eller internasjonalt. Det finnes noe forskning som går på holdninger til kosttilskudd og doping, men disse har konsentrert seg om utøvere og trenere innenfor idrett, hvor konteksten er juks i forbindelse med konkurranser (Allen, Taylor, Dimeo, Dixon & Robinson, 2014; Backhouse & McKenna, 2012; Bloodworth, Petróczi, Bailey, Pearce & McNamee, 2012; Morente-Sánchez & Zabala, 2015).

1.2 Problemstilling

Hovedproblemstillingen i denne masteroppgaven er:

Hvilke holdninger har personlige trenere til kosttilskudd og doping, og hvordan formidles holdningene videre til kunder?

Med begrepet ”formidling” mener jeg hvordan PTer gjennom adferd, kommunikasjon og språk formidler holdningene videre primært til kunder og andre medlemmer på treningssenteret. Underproblemstillingene er formulert og basert på tidligere forskning og aktuell teori, som vil bli gjennomgått i kapittel 2 og 3. Jeg har valg å skille mellom doping og kosttilskudd i underproblemstillingene, ettersom datagrunnlaget for kosttilskudd er sterkere, enn for doping. De operasjonaliserte underproblemstillinger er som følger:

- *Hvilke sammenhenger finnes mellom holdninger til kosttilskudd og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold og utdanningsnivå?*

- *Anbefaler personlige trenere kosttilskudd til sine kunder?*
- *Hvilke forskjeller i holdninger til kosttilskudd og doping er det mellom personlige trenere som jobber på et treningssenter som samarbeider med Antidoping Norge, i forhold til de som ikke gjør det?*
- *Hvilke sammenhenger finnes det mellom holdninger til doping, og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold og utdanningsnivå?*
- *Er det en sammenheng mellom holdninger til kosttilskudd og holdninger til doping?*
- *Er det en sammenheng mellom bruk av kosttilskudd og bruk av doping?*

For å svare på dette har jeg brukt en digital spørreundersøkelse og statistiske analyser. I diskusjonen bruker jeg sosiologisk teori om kropp, kroppsbilde og kroppskultur, for å sette resultatene i en større sosial og kulturell kontekst. For å forklare mine funn har jeg mer spesifikt brukt en sosialpsykologisk teori om hvordan holdninger dannes og formidles.

2. Tidligere forskning

I dette kapitlet vil jeg presentere den forskningen som tidligere er gjort på personlige trenere, kosttilskudd og doping. Generelt finnes det en del forskning på temaet fysisk aktivitet, fitness og andre helserelaterte temaer, men konteksten har gjerne vært utdanning og praksis. Den kommersielle utviklingen av private treningssentre og tilhørende aktører har ikke vært et like aktuelt tema for forskningen (De Lyon et al., 2017). Når det gjelder kosttilskudd og doping har forskningen også her i stor grad fokusert på den helsemessige virkningen. Det er gjort lite studier på årsaker, holdninger og opplevelser knyttet til bruk av kosttilskudd og doping. Den forskningen som finnes har i hovedsak vært opptatt av den organiserte idretten, og er derfor i begrenset grad overførbart til treningssentre. I dagens samfunn er bruk av kosttilskudd og doping blant helt vanlige mennesker som ikke har som mål å prestere i noen idrett, blitt mer og mer vanlig. Denne studien vil derfor være et interessant supplement til den eksisterende forskningen.

2.1 Treningssenterbransjen

Treningssenterbransjen er en relativ ung bransje i Norge som har sitt utspring i tre ulike miljøer; vekt- og styrkeløft, helserelaterte fag og aerobic. I dag finner vi treningssentre, helsestudioer eller fitnessentre over hele Norge (Barland, 2016). Kartleggingen for året 2017 viste at det per oktober 2017 var det 1120 treningssentre i Norge, og at 49% av disse var organisert i en kjede. Etter flere år med sterk vekst i treningssenterbransjen begynte vekstraten å falle litt frem til 2015. Fra 2016 er dette er i ferd med å snu igjen og omsetningen har begynt å øke. Treningssenterkjedene står for 70% av omsetningen i bransjen, og den største kjeden, SATSELIXIA, står alene for en fjerdedel av omsetningen. Treningssentrene er ikke likt fordelt geografisk i Norge, og de fleste senterne ligger i de mest folkerike fylkene. Andelen nordmenn som er medlem på et treningssenter er rundt 30%, noe som er det høyeste tallet i Europa. Andelen som benytter seg av treningssentre er høy i alle aldersgrupper, men størst blant de yngste (Thidemann & Rekdal, 2017).

Det finnes mye god forskning som bygger opp under sammenhengen mellom fysisk aktivitet og god helse. Fysisk aktivitet kan bidra til å redusere livsstilssykdommer som overvekt, diabetes og hjerte- og karsykdommer, og bidra til økt overskudd, mer energi

og bedre livskvalitet. At samfunnet i dag står ovenfor en rekke utfordringer knyttet til fysisk inaktivitet og livsstilssykdommer, er det en bred enighet om. Hva som er hovedårsaken, hvem som må ta ansvar og hva som er rollene til de ulike aktørene i fitnessbransjen er uklart. I denne konteksten finner vi treningssenterbransjen (De Lyon et al., 2017).

Når treningssentre tilrettelegger for og fremmer fysisk aktivitet i befolkningen bidrar dette, i følge Virke Trening, til store velferdsgevinster for staten Norge. I 2013 ble velferdsgevinsten av trening på treningssentre beregnet til å være minst 15,9 milliarder kroner. Treningssenterbransjen er derfor en relevant og viktig medspiller i myndighetenes arbeid for å bidra til god folkehelse i den norske befolkningen (Virke Trening, 2014). Også i Stortingsmelding nr. 19 (2014-2015) trekkes det frem at treningssentrene er blitt viktige aktører i folkehelsearbeidet, fordi de bidrar med å tilrettelegge og fremme fysisk aktivitet i befolkningen (Helse- og Omsorgsdepartementet, 2015). Dette underbygger viktigheten av å studere treningssenterbransjen og de tilhørende aktørene, da disse er viktige i arbeidet mot å fremme god helse i befolkningen.

2.2 Personlige trenere

En personlig trener er en som er ansatt for å hjelpe andre med trening, enten via én-til-én timer, én-til-to eller flere. Jobben består av å veilede, instruere og motivere individer til fysisk aktivitet (Barland, 2016). Til tross for økende vekst i salget av PT-timer, og andelen ansatte PTER, har de i liten grad vært et tema for forskningen, og den forskningen som finnes er sprikende. Innenfor den forskningen som finnes er det trening, utvikling og praksis som er blitt studert, ikke deres rolle og betydning utover det å lage treningsopplegg for kundene. Selve effekten av PT er blitt undersøkt (De Lyon et al., 2017; Fischer & Bryant, 2008; Steven, 2003; Storer, Dolezal, Berenc, Timmins & Cooper, 2014), men det er lite tilgjengelige data på selve interaksjonen mellom personlige trenere og medlemmer på daglig basis (De Lyon et al., 2017). I 2015 ble det publisert en masteroppgave fra NIH som så på kvinnelige dopingbrukere. Flere av informantene i denne studien var blant annet utdannet PT (Innerdal, 2015).

2.2.1 Arbeidssituasjon

Mange personlige trenere jobber som selvstendig næringsdrivende hvor de enten har sitt eget lokale, eller leier lokale av et treningssenter. Andre er fast ansatt på treningssenteret de jobber på, og får lønn som vanlig arbeidstaker. De fleste som jobber som personlig trener jobber provisjonsbasert, det vil si at de kun får betalt for de timene de gjennomfører. For å sikre inntekt er det derfor viktig for PTER å opprette en langvarig relasjon til sine kunder (Barland, 2016). Virke Trening anslår at en fulltids PT har ca. 30,5 timer per uke, mens en deltid anslås til 10-20 timer per uke. I løpet av de siste årene har det vært en økning i etterspørselen etter PTER blant medlemmer på treningssentrene. Etterspørselen er størst i byene og er drevet frem av de store treningssenterkjedene. Den økte etterspørselen etter personlig veiledning er et uttrykk for at flere ønsker et tilbud utover vanlige tradisjonelle treningsfasiliteter. Bakgrunnen for økt bruk av PT er sammensatt, men to viktige aspekter er økt velstand og økt bevissthet. I tillegg har salg av PT vært et viktig strategisk satsningsområde for flere av de større kjedene i bransjen (Virke Trening, 2016).

2.2.2 Effekt av trening med personlig trener

Flere studier viser at bruk av PT gir større helsemessig gevinst enn trening alene. Dette er fordi en PT kan bidra til økt fysisk aktivitet ved å gi kunnskap om øvelser, og å gi motivasjon og støtte til sine kunder. Studier viser at én-til-én trening er effektivt når man ønsker å endre individers holdninger til trening, og gjennom dette øke fysisk aktivitet (Steven, 2003). En studie fra California sammenlignet medlemmer som benyttet seg av en PT med de som ikke gjorde det, og fant at de som brukte PT hadde økt betydelig mer i muskelstyrke, aerob kapasitet, muskelmasse og andre fysiske målinger (Storer et al., 2014). Dette er med på å underbygge det faktum at PTER er viktige aktører og støttespillere i arbeidet mot bedre folkehelse i befolkningen, og at flinke PTER er verdifulle for samfunnet.

2.2.3 Utdanningsnivå og utdanningstilbud for personlige trenere

En studie fra 2010 rapporterte at personlige trenere med høyere utdanning har større sannsynlighet for å bruke bevisbaserte informasjonskilder i sin praksis, sammenlignet med de som har lavere utdanning. De med lavere utdanning var mer tilbøyelige til å stole på usikre kilder som internett, og syntes det var vanskelig å vurdere kvaliteten på informasjonen de hadde tilgang til. At personlige trenere må ha god kompetanse på

feltet er sentralt for at de som trener på treningssentrene skal være trygge og sikre på at det er kvalitet i veiledningen. I dag er tilgangen på informasjon uendelig, og det å kunne vurdere kvaliteten på den tilgjengelige informasjonen er viktig (Stacey, Hopkins, Adamo, Shorr & Prud'homme, 2010).

I dag finnes det ingen formell utdanning eller sertifiseringskrav for å kalle seg en personlig trener. "Personlig trener" er ingen beskyttet tittel, og i utgangspunktet kan hvem som helst kalle seg PT. Du kan ha en utdanning, kurs eller vise til relevant erfaring (Barland, 2016). Andresson og Johansson (2015) viser til eksempler på at det å ha konkurrert i bodybuilding og ha en bra kropp er nok til å skaffe seg kunder som PT. Ettersom yrket ikke er en beskyttet profesjon har de enkelte trenerne svært mye autonomi, og det er derfor svært sannsynlig at PTER i stor grad bruker sine individualistiske måter og erfaringer i sin faglige utvikling (De Lyon et al., 2017). Derfor er også økt kunnskap om holdninger og erfaringer hos PTER interessant å undersøke nærmere.

Virke Trening kartla i 2016 utdanningsnivået til PTER i Norge, og kom frem til at to av tre PTER har kurs eller 30 studiepoeng som høyeste utdanningsnivå. Dette gjenspeiler kravene til treningssenterbransjen, da to av tre treningssentre som stiller krav til kompetanse setter 30 studiepoeng eller kurs som laveste kurs- og utdanningsnivå. Tilgjengelige utdanninger og kurs speiler bransjen, og viser et fragmentert og mangfoldig kurs- og utdanningstilbud, hvor kortere praksisrettede kurs dominerer. Blant tilbyderne finnes det offentlige utdanningsinstitusjoner som Norges Idrettshøgskole, Høgskolen i Sogn og Fjordane og Høgskolen i Kristiania. I tillegg finnes det en rekke kurstilbydere med selvstendige kurs eller etablerte samarbeid med offentlige utdanningsinstitusjoner. De to største private tilbyderne i det private markedet er Akademiet for Personlig Trening (AFPT) og Active Education (AE). Virkes kartlegging viser en stor variasjon i innretningen og innholdet i de ulike utdanning- og kurstilbudene, og konkluderer med at det i liten grad er samhandling mellom de offentlige utdanningsinstitusjonene og treningssenterbransjens ønsker (Virke Trening, 2016).

Når det gjelder innholdet i de ulike utdanningene, er det svært varierende hvor mye kosthold- og ernæringskunnskap vektlegges. NIH, som har et årsstudium for å bli PT,

har et eget fag med 5 studiepoeng som heter ”kostholdskunnskap” (Norges Idrettshøgskole, u.å.). AFPT har i tillegg til teoretisk undervisning om kosthold/ernæring, et obligatorisk e-læringskurs hos Antidoping Norge som alle studenter må avlegge før de kan gå opp til eksamen (AFPT, u.å.). AE nevner ingenting om kosthold eller ernæring i sin studieplan for studenter som tar PT Basis, som gir 30 studiepoeng (Høgskolen i Hedmark, u.å.). Heller ikke Go Study nevner ernæring som et emne i studieløpet for PT (Go Study, u.å.). Gateway skriver på sine nettsider at ernæring er et eksempel på noe av det som inngår i programmet (Gateway, u.å.). SAFE Education har ”grunnleggende kosthold” som en del av sin studieplan for å bli PT. De anbefaler at alle PTER i tillegg tar kurset ”kostholdsveileder”, hvor kunnskap om kosttilskudd er en større del av studiet (SAFE Education, u.å.). Det er altså ingen enighet eller felles retningslinjer blant studietilbyderne når det gjelder kunnskap om kosthold og ernæring, og det varierer i stor grad hvor mye dette er inkludert i den grunnleggende PT-utdanningen.

2.2.4 Retningslinjer og rådgiving

Å benytte seg av en PT er ikke billig, og ettersom flere velger å bruke 600 -1500 kroner på én time er det naturlig å tenke at kundene har stor tillit til sin PT. At en PT gir feilaktige råd til kundene sine er identifisert som en stor risiko som kan gi negative resultater for hvert enkelt individ. I læringsboken for personlige trenere ”*Advanced Personal Training - Science to Practice*” understrekes det at individer responderer ulikt på ulike typer mat og næringsstoffer. Trenere må derfor kunne se sine egne begrensninger, og være velinformert når de gir ut råd. De må vite når de bør henvise videre til ernæringsfysiolog (Hough & Penn, 2017).

Etter et litteratursøk i de største forskningsdatabasene fant jeg kun én vitenskapelig studie som gikk på rådgivning av kosthold og kosttilskudd blant personlige trenere. Studien fra Australia viste at en tredjedel av personlige trenere gir råd utenfor deres kompetansenivå. De så på seg selv som svært kompetente på ernæring, og følte at å diskutere kosthold var en effektiv bruk av deres arbeidstid. Studien gikk ikke nærmere inn på årsakene til skjevhet mellom rådgivning og kompetansenivå, men vurderte to alternativer; enten at de personlige trenerne overestimerer eget kunnskapsnivå, eller at de bruker egen tid på å lese seg opp og studere kosthold, som ikke regnes som formell utdanning (Barnes, Desbrow & Ball, 2016).

En masteroppgave fra 2012 hadde som mål å kartlegge personlige treneres ernæringskunnskaper og hvilke kostholdsråd de ga sine klienter. Utvalget bestod av 62 personlige trenere i Norge, og resultatene antydte at mange av de personlige trenerne som ble undersøkt hadde mangelfull kunnskap om ernæring, og at flere benyttet seg av ikke-vitenskapelige kilder i veiledning med kunder. Resultatene viste også at de personlige trenerne ikke hadde noen retningslinjer de forholdt seg til når det gjaldt hvordan de gir, og hva de gir av kostholdsråd (Nordgård, 2012).

Forskere i fysisk aktivitet og helse ved NIH, Jorunn Sundgot-Borgen, og ved Høgskolen i Sørøst-Norge, Solfrid Bratland-Sanda, gikk i februar 2016 ut med en kronikk om personlige trenere i Aftenposten. De mente at mange personlige trenere ikke forstår at de har en viktig samfunnsmessig rolle, og at feil personlig trener er direkte helseskadelig. De viser til at mange PTer bruker sosiale medier og blogger til å gi feilaktige råd, som ikke bidrar til bedre helse. Forfatterne etterlyser en lisens for å kunne jobbe som PT, og tydeligere retningslinjer som de må forholde seg til (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2016).

Etter å ha gjennomført et litteratursøk vil jeg konkludere med at kunnskap i forhold til personlige trenere er svært begrenset. Dette til tross for at personlige trenere har en viktig rolle i treningsbransjen, og en unik mulighet til å påvirke mange til økt fysisk aktivitet og bedre helse. Jeg vil nå gå nærmere inn på hva kosttilskudd er og hvorfor det er interessant i en treningssenterkontekst.

2.3 Kosttilskudd

Det finnes uendelig mange ulike typer kosttilskudd og mye forskning (av varierende kvalitet) på hva som fungerer og ikke fungerer i forhold til en persons ulike mål. Denne masteroppgaven går ikke i dybden på de ulike typene og hva som fungerer i forhold til trening, helse og prestasjon. Kunnskapen som blir presentert her er basert på informasjon og råd fra offentlige myndigheter, som Antidoping Norge og Olympiatoppen, og er generelle for alle typer kosttilskudd.

2.3.1 Hva er kosttilskudd?

Kosttilskudd er næringsstoffer som brukes for å supplere kosten, og skal ikke erstatte et variert kosthold. Kosttilskudd omfatter konsentrerte kilder av næringsstoffer som har en

ernæringsmessig eller fysiologisk effekt og kan inntas som kapsler, pastiller, tabletter, pulver, ampuller, dråpeflasker og lignende former for væske og pulver. På markedet i dag finnes det uendelig med produkter. Det er egne produkter som du skal innta *før*, *under* og *etter* trening. Det er tabletter du skal ta for å forhindre stølhet. Det er piller for bedre søvn, vakrere hud, øke muskelvekst, øke fettforbrenning og testosteronnivået. Det finnes proteinpulver for jenter, eget proteinpulver for baking og så videre (Antidoping Norge, u.å. ; Garthe & Helle, 2016). I jungelen av produkter er det lett å gå seg vill. Når det selges kosttilskudd på treningssenteret og det virker som ”alle” bruker det, er det lett å sette et likhetstegn mellom trening og kosttilskudd. I dag finnes det 16-åringer som tror at treningen de gjør på treningssenteret er bortkastet dersom de ikke får proteinshaken sin rett etter økten (NRK Radio v/Jorunn Sundgot Borgen, 2017).

Ved trening brytes kroppen og musklene ned, og behovet for optimal næringsbalanse blir viktigere jo ved hardere og hyppigere trening. Nødvendigheten av for eksempel protein øker med aktivitetsnivået, spesielt ved styrketrening. Dette faktum vet selgerne av kosttilskudd å utnytte. De minner oss på dette i reklamer og markeds kampanjer, hvor løsningen ligger i en pille eller et pulver du kan innta. I dag er det svært mange som overdriver behovet av for eksempel protein, og bruker kosttilskudd selv om de mest sannsynlig får dekket behovet sitt gjennom kosten uten bruk av tilskudd (Antidoping Norge, u.å.). Salget av kosttilskudd øker stadig, selv om forskningen viser at de fleste produktene som selges i forhold til trening, helse, og prestasjon er unødvendig. Normale mennesker, så vel som toppidrettsutøvere, får det de trenger gjennom vanlig kosthold. For optimal helse er et godt og variert kosthold med tilstrekkelig næringsstoffer essensielt. Et ekstremt fokus på kun ett næringsstoff vil kunne skape ubalanse, noe som er uheldig (Hough & Penn, 2017; Raastad, Helle & Garthe, 2011; Aambø, 2005).

2.3.2 Utviklingen av kosttilskudd

Utviklingen av treningssentre har også ført til utviklingen av en ny kultur, fitnesskultur. Fitness og fitnesskulturen kom fra USA og spredte seg til de nordiske landene på 1980-tallet. Betegnelsen fitness kommer fra det engelske ordet ”to be fit”, som betyr å være i form. Fitness involverer styrketrening, gruppetrening og ulike velværeaktiviteter som for eksempel yoga (Barland, 2016). Disse typene av aktiviteter skiller seg fra vanlig idrett fordi de fokuserer på individet, og målet er å forbedre helsen og utseendet (Steen-Johnsen & Kirkegaard, 2010). Fitness er blitt en global voksende industri. Innenfor

fitnesskulturen er en ”fit” kropp sett på som det ultimate målet. En ”fit” kropp, i denne sammenhengen, er en sterk kropp, med mye muskler og lite kroppsfett. Kroppen er det fysiske beviset på ens kunnskap om trening, kosthold og helse, og en godt trent kropp kan derfor bli oversatt til sosial status (Andreasson & Johansson, 2014). Det er ikke tilfeldig at både fitnesskulturen og kosttilskudd-industrien opplever vekst på samme tid. Flere entreprenører har lært å bruke den nye kulturen til sin fordel, med presset på å se sunn og sterk ut. De har utviklet ulike produkter, som skal hjelpe deg på veien til å bli ”fit”. Listen av produkter og kosttilskudd er endeløs, og nye produkter blir introdusert daglig (Andreasson & Johansson, 2015).

En dansk studie fra 2016 viste at bruken av kosttilskudd er betydelig høyere blant menn enn kvinner, og at bruken var høyere i aldersgruppen 15-34, sammenlignet med aldersgruppen 35-49. Forekomsten av doping var høyest i aldersgruppen 25-34. De typiske kraftidrettene hadde også høyere prevalens av kosttilskudd enn andre idretter (Solheim, Nordsborg, Ritz, Berget, Kristensen & Morkeberg, 2017). Flere studier har vist at prevalensen av kosttilskudd i idrett er så høy som 88% (Barkoukis, Lazuras, Lucidi & Tsorbatzoudis, 2015). Forskningen som har sett på om bruk av kosttilskudd avhenger av kjønn er imidlertid sprikende, da noen rapporterer om høyere bruk blant kvinner (Nieper, 2005; Skeie et al., 2009; Tscholl, Alonso, Dollé, Junge & Dvorak, 2010), mens andre viser høyere bruk blant menn (Diehl, Thiel, Zipfel, Mayer, Schnell & Schneider, 2012; Goston & Toulson, 2010). Noen studier har også rapportert at det ikke er kjønnsforskjeller (Erdman, Fung, Doyle-Baker, Verhoef & Reimer, 2007; Suzic Lazic et al., 2011). Det er derfor sannsynlig at det er andre faktorer enn kjønn som påvirker bruken av kosttilskudd. En faktor det er viktig å ta høyde for, er tendensen til å underrapportere bruk av kosttilskudd i spørreundersøkelser (Hensrud, Engle & Scheitel, 1999).

2.3.3 Er kosttilskudd nødvendig?

Det finnes mange ulike kilder til informasjon om kosthold, ernæring og kosttilskudd, og det kan være vanskelig å skille på hva som er vitenskapelig og ikke-vitenskapelig informasjon. Manglende kunnskap om hva som kjennetegner vitenskapelig basert kunnskap gjør at valg av riktig kosthold og kosttilskudd er vanskelig, og det blir vanskeligere å skille mellom hva som fungerer og ikke fungerer.

Antidoping Norge skriver på sine nettsider at selv om et godt kosthold er viktig for idrettsutøvere for å kunne prestere, er ikke kosttilskudd et alternativ til et godt kosthold, og heller ingen snarvei til gode prestasjoner. Å ta mer vitaminer og mineralstoffer enn man trenger vil ikke gi noen ekstra effekt på helse eller prestasjon. Et variert og energirikt kosthold vil i de fleste tilfellene være tilstrekkelig for å dekke næringsbehovet, også for idrettsutøvere som trener flere timer per dag (Antidoping Norge, 2017). Antidoping Norge hevder at medisinske kosttilskudd, som for eksempel jerntilskudd, vil være helsefremmende dersom man har en mangeltilstand. Antidoping Norge understreker at disse kun skal brukes i samråd med lege eller klinisk ernæringsfysiolog. Overdosering av vitaminer og mineralstoffer kan gi helseskadelige effekter (Antidoping Norge, u.å.).

Også Olympiatoppen advarer mot kosttilskudd. De sier at blant idrettsutøvere skal dette kun brukes i spesielle situasjoner etter en individuell vurdering og medisinsk kontroll. De understreker at når en idrettsutøver bruker kosttilskudd er det en reell risiko for at de kan få i seg forbudte stoffer eller forløpere til forbudte stoffer. Ingen kosttilskudd kan garanteres fri for forbudte stoffer. Det kan derfor aldri utelukkes at bruk av kosttilskudd kan føre til at en utøver avgir positiv test for et forbudt stoff (Ernæringsavdelingen ved Olympiatoppen, 2017; Aambø, 2005). Tollvesenet advarer også om at det er en risiko for at kosttilskudd kan inneholde dopingmidler eller narkotiske stoffer, noe som kan føre til straffeforfølgelse hvis en blir tatt for å importere slike produkter (Tolldirektoratet, u.å.).

En undersøkelse fra Forbrukerrådet i 2015 viste at hver fjerde gutt i alderen 16-18 år bruker proteintilskudd. Fagdirektør Gunstein Instefjord (Forbrukerrådet, 2016) sier dette er synd, og at magasiner, blogger og andre som reklamerer for kosttilskudd, har bidratt til å etablere en myte om at kroppen trenger ekstra proteiner i form av pulver for å bygge muskler. Instefjord understreker også at et normalt kosthold vil gi mer enn nok proteiner for de aller fleste. Ved å erstatte mat med pulver vil en også gå glipp av andre viktige vitaminer og mineraler, og proteinpulver er for de fleste bortkastede penger (ibid.).

På tross av advarslene fra Antidoping Norge, Olympiatoppen, Tollvesenet, Legemiddelverket, Helsedirektoratet og Forbrukerrådet øker salget av kosttilskudd

stadig (Mattilsynet, 2013). Dersom man søker etter informasjon på nettet er de nettsidene som først dukker opp ved å google ”kosttilskudd”; nettsider som selger kosttilskudd og har betalt for reklameplass. Disse sidene ønsker å selge mest mulig, og undergraver gjerne den informasjonen som kommer fra myndigheter og helsevesen. Gjør det noe? Er kosttilskudd farlig? Er det en reell fare utover det faktum at man kaster bort penger unødvendig? Det vil jeg svare på i neste avsnitt.

2.3.4 Er kosttilskudd farlig?

Selv om kosttilskudd i noen tilfeller kan være nødvendig, og et mer sikkert alternativ enn doping, er det flere som peker på at kosttilskudd ikke er så trygt som mange tror. Både doping og kosttilskudd regnes som prestasjonsfremmende midler, men doping er ulovlig og kosttilskudd lovlig. Bruk av kosttilskudd i seg selv trenger ikke nødvendigvis å være farlig, men det er ikke uproblematisk, og kosttilskudd har i flere tilfeller blitt knyttet til doping. Nyere studier viser også at kosttilskudd kan føre til en usunn livsstil som reduserer trening og øker bruken av usunn snacks (Barkoukis et al., 2015).

Flere studier har vist at det finnes en kobling mellom kosttilskudd og doping. For det første finnes det studier som viser at personer med dopingerfaring også har et høyere forbruk av proteinpulver og andre kosttilskudd (Barland, 2016; Dodge & Jaccard, 2006; Solheim et al., 2017). For det andre finnes det ingen offentlig kontroll av de ulike kosttilskuddene som blir solgt, og det er en stor fare for at de kan være forurenset. Kosttilskudd er hverken mat eller medisin, og havner derfor mellom de offentlige kontrollorganene. En undersøkelse fra 2004 av 634 ulike tilskudd, inkludert mineraler og vitaminer fra 215 ulike distributører og 13 land, viste at 15 % inneholdt anabole androgene steroider, uten at det fremkom på innholdsfortegnelsen (Geyer, Parr, Mareck, Reinhart, Schrader & Schänzer, 2004). 6-9 % av dopingsakene i Australia, Storbritannia og USA er relatert til bruk av forurenset kosttilskudd (Outram & Stewart, 2015). Mattilsynet har nylig gjennomført en analyse av kosttilskudd som viste funn av legemiddelstoffer, anabole steroider, urter klassifisert som legemidler og narkotika. Flere av disse var ikke deklartert på pakningene (Mattilsynet, 2018).

Ifølge Dodge og Jaccard (2006) har voksne som tar kosttilskudd som for eksempel kreatin, 26 ganger så høy sannsynlighet for å bruke anabole steroider senere i livet. Når unge utøvere eksperimenterer med prestasjonsfremmende midler som kosttilskudd,

viser det til oppfatninger og en positiv tilnærming til bruk av prestasjonsfremmende stoffer, noe som er en risikofaktor for fremtidig dopingbruk.

Jevnlig kommer tollmyndigheter, Mattilsynet, Antidoping Norge og Legemiddelverket med advarsler om risikoen ved å bruke kosttilskudd. Advarslene handler om at varedeklarasjonen er feil eller misvisende, og at produktene i noen tilfeller viser produktene seg å være direkte helsefarlige. Grensen mellom kosttilskudd og doping trekkes frem i forbudslistene til WADA. Mange tilfeller av positive dopingtester i internasjonal toppidrett skyldes forurenset kosttilskudd (Raastad et al., 2011). Antidoping Norge og Olympiatoppen trekker frem kosttilskudd som skal øke muskelstyrke eller forbrenne fett som risikoprodukter, og som det er høy sannsynlighet for at inneholder ulovlige substanser (Antidoping Norge, 2017; Ernæringsavdelingen ved Olympiatoppen, 2017). Solheim et al. (2017) understreker at en ikke skal undervurdere personers ønske om å knytte dopingbruk til kosttilskudd for å ha noe å skylde på.

En annen mulig sammenheng med doping som har blitt dratt frem den siste tiden, er at kosttilskudd kan være en inngangsport til doping (Barkoukis et al., 2015). Backhouse, Whitaker & Petróczi (2013) har i sine undersøkelser vist at det er et positivt forhold mellom bruk av kosttilskudd og doping. Utøvere bruker kosttilskudd for å tilfredsstille sin tro på prestasjon og helsefremmende effekt. Innenfor idretten gjøres dette ofte uten å konsultere en profesjonell eller å ha en klar rasjonell tanke bak dette valget. En 18-åring som bruker proteinpulver og etter en tid opplever stagnasjon, vil lettere vurdere andre og sterkere kosttilskudd for å oppnå fortsatt framgang, og overgangen til doping blir stadig mindre. Framgangen 18-åringen opplevde før stagnasjonen er nødvendigvis ikke takket være proteinpulveret, men heller at han eller hun har blitt mer opptatt av trening og kosthold (ibid.).

Også legemiddelverket advarer mot kosttilskudd, da vi ikke vet noe om den såkalte cocktail-effekten. Cocktail-effekten referer til at selv om enkelte stoffer i seg selv ikke er farlig, så vet vi ingenting om hvordan de ulike stofferene reagerer i kombinasjon med andre stoffer. Det er blant annet eksempler på at kosttilskudd som VitaePro, har gitt endret effekt av blodfortynnende legemidler og epilepsimedisiner (Statens Legemiddelverk, 2010). Helsedirektoratet understreker også i sine anbefalinger om

kosthold, ernæring og fysisk aktivitet at de fleste får i seg det de trenger av næringsstoffer gjennom maten de spiser. Høye doser av kosttilskudd eller inntak av flere tilskudd som inneholder de samme næringsstoffene samtidig kan også gi helseskader. Kosttilskudd kan uansett ikke erstatte det mangfoldet av stoffer som et variert kosthold gir (Helsedirektoratet, 2014). Jeg vil nå gå nærmere inn på doping, og presentere den forskningen som er relevant for min oppgave.

2.4 Doping

Som ved kosttilskudd finnes det mange ulike typer av doping, og jeg vil her konsentrere meg om de som er mest vanlig inne på et treningssenter. Dette er midler som brukes for muskelvekst og fettforbrenning.

2.4.1 Hva er doping?

Doping er ”å manipulere kroppen med medisiner eller preparater, eller bruk av ulike metoder som påvirker kroppen på en ikke-medisinsk måte” (Barland, 2016, s. 11). Den organiserte idretten har et eget regelverk som regulerer bruk av doping, og hva som regnes som ulovlig kommer frem av World Anti Doping Agency’s (WADA) forbudsliste. I 2013 vedtok Stortinget å kriminalisere all bruk og besittelse av dopingmidler, noe som vitner om at doping er et stort og omfattende problem, med klare samfunnsmessige konsekvenser, også utenfor idretten. Doping i seg selv er et gammelt fenomen, men det er først og fremst med framveksten av den moderne idretten at doping er blitt sett på som et problem og at antidopingarbeidet har fått oppmerksomhet. Framveksten av den globale fitnesskulturen med fokus på å forme og bygge kropp, helse og skjønnhet som en livsstil kan også forklare en del av framveksten av doping. Det finnes utallige metoder og preparater, men all bruk av doping innebærer alvorlige fysiske, psykiske og sosiale bivirkninger (ibid).

2.4.2 Utvikling av doping

Fra å være et lite subkulturelt fenomen med utspring fra Sør-California, har muskelbyggende doping på treningssentre spredt seg til hele den vestlige verden. I dag er bruken av muskelbyggende doping et utbredt fenomen blant ulike grupper som trener på et treningssenter. Selv om det er kjent at kun minoriteten av de som bruker doping på treningssentre er konkurrerende kroppsbyggere eller vektløftere, er det i disse populasjonene at doping har sitt utspring (Møller, Waddington & Hoberman, 2015).

Tradisjonelt har doping vært et middel for å prestere i idrett, men er med tiden blitt mer og mer vanlig på siden av den organiserte idretten. Doping i dag kan også knyttes til kroppsbygging og de kommersielle fitnessarenaene. Trening og fysisk aktivitet kan være bra, men for mange blir utseendet en sterkere drivkraft enn sunnhet og velvære. Fitness er en livsstil som handler om å bygge og forme en kropp gjennom trening og kosthold. Kroppen blir brukt som et bevis på helse, ungdommelighet, skjønnhet, vilje og disiplin. Kroppen blir et speil på hvem vi er og hvilke verdier, oppfatninger og kulturelle strømninger vi slutter oss til. For noen er også kroppen viktig for å plassere seg i et samfunnshierarki, og for noen kan denne jakten på drømmekroppen føre til helseskadelig mye trening og bruk av dopingmidler. De siste årene har kroppsidealet beveget seg i en retning som kan virke uoppnåelig for mange. Dette har videre ført til at mange velger å bruke doping som en ”snarvei” til drømmekroppen (Barland, 2016; Tangen & Barland, 2014).

2.4.3 Bruk av doping i dag

I dag blir doping brukt i økende grad av den yngre befolkningen. Det mest brukte doping-middelet er anabole androgene steroider, til tross for relativt stor risiko på kort og lang sikt. Tidligere studier fra Vest-Europa og USA har vist en prevalens på 5-10% blant mannlige på treningssentre. Forskere mener at dette er alarmerende, og forebyggende og holdningsskapende programmer er derfor viktig i treningssenterbransjen (Simon, Striegel, Aust, Dietz & Ulrich, 2006). Nasjonale omfangsundersøkelser har vist en prevalens på mellom 2-4% i befolkningen (Barland, 2018).

Tilgjengeligheten av anabole steroider har også økt dramatisk de siste årene, og via internett kan hvem som helst i dag bestille og få doping levert hjem til seg, uten å bli tatt (Møller et al., 2015). Tollvesenet beslaglegger mye doping hvert år, noe som tyder på et stort internasjonalt marked (Tolldirektoratet, u.å.). På steroider norge.com, et nettsted som selger ulike dopingpreparater i Norge, skriver de at kun 2% av det de selger havner hos tollvesenet. Dersom du skulle være så ”uheldig” at ditt kjøp skulle ende hos tollvesenet vil de kostnadsfritt sende deg en ny pakke, på en annen adresse. Det kan derfor virke som at tilgangen til doping ikke vil være et problem dersom man skulle ønske å benytte seg av dette.

En undersøkelse av Barland og Tangen (2009) viser at de som bruker doping i hovedsak er motivert ut fra et ønske om penere kropp, og overraskende mange mener at en flott kropp gir trygghet og status i samfunnet. Trening på treningssenteret med fokus på individet er derfor på mange måter med på å bygge opp under kroppsidealene. I den samme undersøkelsen kom det også frem at fravær av voksenpersoner på treningssenteret enkelt gjør det til en arena for bruk av kosttilskudd og doping, og at miljøet på treningssenteret har betydning for bruk eller ikke bruk av doping. Videre viser undersøkelsen at de som bruker doping har en mer inngående kunnskap om doping; både virkninger, bivirkninger og fysiologiske prosesser knyttet til bruk (Barland & Tangen, 2009). I VG kunne man i 2012 lese at personlige trenere skal ha rådet tenåringsgutter på 16 og 17 år til å bruke anabole steroider. Leder for Dopingtelefonen ved Oslo Universitetssykehus, Margaret Tveitan, sa da til VG at det er naivt å tro at dette ikke skjer (Bordvik, 2012). På bakgrunn av dette er det derfor interessant å se nærmere på holdningene til de som jobber på senteret til daglig.

2.4.4 Kampen mot doping

Fra 1.juli 2013 ble all bruk av dopingmidler i Norge kriminalisert etter Legemiddeloven. Dette sier noe om hvor stort problemet har blitt (Barland, 2016). Mange treningssentre har de siste årene selv initiert et antidopingarbeid, og Antidoping Norge har i dag et samarbeid med over 400 treningssentre. Samarbeidsprogrammet som Antidoping Norge har med treningssentrene kalles "Rent Senter" og er et forebyggende antidopingprogram med fokus på kompetanseheving og informasjon. Gjennom programmet får senterne tilgang til et e-læringsprogram for de ansatte, informasjonsmateriell, tilrettelegging for dopingkontroller og samarbeid med politi (se antidoping.no). I dag kan Antidoping Norge kun gjennomføre dopingkontroller på medlemmer, mens arbeidsmiljøloven (§9) hindrer sentrene i å dopingteste egne ansatte (Arbeidsmiljøloven, 2005).

Min studie undersøker om det er en forskjell i holdningene til de som jobber på et Rent Senter, og de som ikke gjør det. Slik kan den bidra til å konkretisere og evaluere de forebyggende tiltakene som allerede gjøres. Hypotesen er at de som har vært gjennom et e-læringskurs i regi av Antidoping Norge har sterkere negative holdninger mot doping, og er mer skeptisk til bruk av kosttilskudd enn de som ikke jobber på et Rent Senter.

Dersom mine undersøkelser viser at de ikke har sterkere negative holdninger, kan dette gi en pekepinn på at programmet ikke når frem til personlige trenere.

3. Teori

I dette kapitlet vil jeg starte med å presentere de sosiologiske teoriene jeg bruker, før jeg videre forklarer teorien *Theory of Planned Behaviour* (TPB) og hvordan holdninger spiller inn på intensjon til atferd.

3.1 Sosiologiske teorier

I dette kapitlet vil jeg presentere sosiologiske teorier om kroppskultur, kroppsidealer og PT-kroppen for å kunne forklare den kulturelle og sosiale konteksten som personlige trenere, kosttilskudd og doping befinner seg i. En omdømmeundersøkelse gjort av bransjen selv i 2018, viser at ”vektkontroll” og ”ønsker å se bra ut” er den viktigste motivasjonen for rundt 30% av medlemmene på et treningssenter (Nordøy, 2018). Som mange har påpekt, er det ikke nødvendigvis kosttilskudd og doping i seg selv som er problemet, men kun midler for å løse et større problem. Et problem som har røtter i vår kultur og selvoppfatning. Treningssenteret er en arena, doping og kosttilskudd er et middel, og kroppen er et medium som gjør eksperimentering og manifestering av maskulinitet og idealkroppen mulig. For å forklare dagens kroppskultur med bruk av kosttilskudd og doping må vi gå på et dypere plan (Barland, 2016). For å forstå hvorfor man velger å dra på et treningssenter, vil jeg i dette kapitlet se nærmere på hvorfor kroppen er blitt så viktig i dagens vestlige samfunn.

3.1.1 Kroppskultur

I dag er ikke kroppen bare et redskap som skal *prestere*, men et kulturprodukt som skal *presentere* individet. Det å forme og dyrke kroppen er blitt et individuelt prosjekt som må forstås i en større samfunnsmessig kontekst, hvor kroppen skal se ut på en måte som samfunnet forventer. Begrepet *kultur* handler om å dyrke noe, og kroppskultur handler om at vi dyrker kroppen innenfor en gitt kontekst. Denne dyrkingen gjøres for å få aksept for de kulturelle kravene som stilles. Kroppens utseende og form er en sosial markør for lykke, status og makt. Kroppen speiler hvem vi er og hvilke verdier, oppfatninger og kulturelle strømninger vi slutter oss til. *Kroppskultur* kan forstås som et sett ideer, verdier, symboler og tankemønstre knyttet til kroppen og hvordan den ser ut. *Kroppssosiologi* ser på kroppen som uttrykk for sosial mening og verdi, og ved å endre på kroppen og tilpasse den de kulturelle forventningene, kan vi øke vår kulturelle verdi (Barland, 2016; Engelsrud, 2006).

Det sies at ønsket om å forandre kroppen for å oppnå et skjønnhetsideal er et fenomen som er like gammelt som menneskeheten selv. I alle samfunn finnes det forestillinger og forventninger til hvordan kroppen skal uttrykkes. Normen for hvordan vi skal se ut endres med jevne mellomrom, og varierer i ulike deler verden og i ulike kulturer. Klær, smykker, sminke, tatovering eller piercing har vært fundamentalt for å markere en sosial identitet. Det som er nytt er at endring av kroppen er blitt mulig for mange flere og plastisk kirurgi, solarium, tatoveringer osv. er stadig mer tilgjengelig. Nå får man mindre smertefulle og mer avanserte operasjonsteknikker, og i dag trenger vi ikke lenger leve med en kropp vi ikke liker (Engelsrud, 2006; Pruzinsky & Cash, 2002; Sassatelli, 2010; Wichstrøm & Kvalem, 2007).

Som nevnt under kapittelet 2.3.2, har utviklingen av treningssentre også ført til utviklingen av en ny kultur, fitnesskulturen. I fitnesskulturen fokuseres det på individets helse og utseende, og man knytter en rekke egenskaper til hvordan en person ser ut. Kroppen er blitt et bevis på selvdisciplin og kunnskap, eller latskap og udugelighet. Flere av Barlands (2016) informanter sier at det er samfunnet som har satt opp normer for hvordan kroppen skal se ut, hva som er pent og attraktivt, og hva som uttrykker trygghet og kontroll. Jeg vil nå gå nærmere inn på dagens forestillinger om kroppsidealer og hva som er attraktivt i samfunnet i dag.

3.1.2 Kroppsidealer

Det kulturelle synet på hva som er attraktivt gis uttrykk i normer for medlemmene av et samfunn, med tanke på hvordan de tenker og oppfører seg ovenfor mennesker som er attraktive. Det kulturelle synet påvirker normene for hva som er vanlig og hvordan mennesker bør se ut. Kropp og utseende er sentralt i vår selvoppfatning, spesielt for ungdommer. Ut fra utseende, kropp, klær og hår, trekker vi slutninger om de personene vi har foran oss, og gjør antakelser om personlighet, sosial status og interesser. I tillegg til å bli vurdert mer positivt, blir attraktive mennesker også behandlet mer positivt. Attraktive barn får mer oppmerksomhet, og er med på å forklare hvorfor attraktive mennesker opplever å være mer populær, ha mer suksess i yrkeslivet, ha mer seksuell erfaring, samt bedre fysisk og mental helse. Dette gjelder uansett alder, kjønn, kjente

eller ukjente. På den andre siden blir mindre attraktive mennesker, spesielt overvektige, stigmatisert som viljesvake, late og dumme (Rosenblum & Lewis, 1999).

I dagens vestlige kultur idealiseres slanke og veltrente kropper. Kvinner skal helst være tynne, høye, med smale hofter, smal midje og fyldig byste. Menn skal være muskuløse, atletiske, bredskuldret, velproporsjonert og høye (Rosenblum & Lewis, 1999). Loland (2000) hevder disse idealene symboliserer verdier som blir høyt verdsatt i vestlig kultur. Disse verdiene er viljestyrke, kontroll og suksess. Ved å forme, manipulere og kontrollere kroppen slik at den ligner mest mulig idealkroppen, symboliserer man disse verdiene (Pruzinsky & Cash, 2002).

Gjennom media og reklame får vi informasjon om hva som er idealkroppen i dagens samfunn, og hva du må gjøre av endringer og modifikasjoner for å oppnå den. Gjennom media blir vi stadig minnet på at ”sånn må du trene for å bli kvitt magefettet” eller ”fem øvelser som gir strammere rumpe”. Underliggende sier disse overskriftene at magefett og slapp rumpe ikke er noe samfunnet ønsker. Her er det viktig å presisere at ikke alle som er overvektige eller ikke har idealkroppen har et negativt kroppsbilde, noe en kunne forventet dersom alle hadde blitt påvirket av, og reagert likt på de samme tynne idealene. Ved siden av personlige erfaringer i forhold til utseende og kropp, er det også individuelle forskjeller i personlighet og selvfølelse som gir variasjon i hvor viktig utseendet er for den enkelte, og i hvilken grad en lar mediebudskap og tilbakemeldinger fra andre gå inn på seg (Rosenblum & Lewis, 1999)

Treningssenteret er en arena hvor idealkroppen kan konstrueres. Kosttilskudd og doping er midler som hevder de kan hjelpe deg på veien gjennom bedre effekt av selve treningen. Mange som trener på treningssentre i dag vil derfor velge å bruke kosttilskudd og/eller doping for raskere å kunne leve opp til forventningene om idealkroppen (Barland, 2016; Møller et al., 2015). På et treningssenter er det materielle strukturer som speil på veggen, som gjør at kroppen blir spesielt synlig. Speilet fungerer som et kommunikasjonsmiddel hvor vi tolker hvordan andre oppfører seg og trener gjennom dette. Inne på et treningssenter rangeres vi ut fra hvordan kroppen ser ut, og kan plasseres i et hierarki. Dette medfører også at ulike kropper bruker ulike soner på treningssenteret. De muskuløse guttene benytter seg i større grad av frivektsarealer hvor de er veldig synlig, mens de mer utrente holder seg i bakgrunnen og setter seg gjerne på

en spinningssykkel, hvor de ikke er like synlig (Barland, 1997). Framveksten av kroppens estetiske betydning i dagens samfunn, kan ha vært med på å øke veksten i etterspørselen etter personlig trenere.

3.1.2.1 Maskulinitet

Den kunnskapen vi har i dag når det gjelder bruk av doping, omhandler først og fremst menn. Kvinnelige dopingbrukere er fortsatt et område det finnes lite kunnskap om. For å forklare dopingbruken blant menn er det flere som har knyttet bruken til kampen for anerkjennelse og en maskulin identitet. Klein (1993) har pekt ut kvinners økende frihet og likestilling som en årsak til økt dopingbruk blant menn. Han hevder at menn er i en maskulin krise fordi de har mistet sin dominerende stilling. I dag kan kvinner bli politi, piloter, professorer og presidenter. For å kunne gjenvinne sin maskuline appell har mange menn gått for et enda mer maskulint uttrykk med store muskler. Å jobbe med sine egne muskler er derfor et uttrykk for at man ønsker å opprettholde statusen som mann (ibid.). Treningssenterkulturen kan derfor forstås som en vedvarende søken etter og bekreftelse på en maskulin identitet (Barland, 2016). Det faktum at bruken av anabole steroider går dramatisk ned etter fylte 35 år, er med på å underbygge denne teorien. Da har de fleste slått seg ned med jobb og familie, og oppmerksomheten brukes på andre arenaer (Barland, 2016; Møller et al., 2015).

3.1.3 PT- kroppen

Flere studier (George, 2008; Maguire, 2001) fremhever kroppen til den enkelte PT som viktig for å vise kredibilitet og troverdighet i yrket. Når personlige trenere skal overføre kunnskap til kundene sine, må de leve opp til forventningene om en trent kropp for at overføringen av kunnskap skal ha en verdi. Personlige trenere er treningssentrens ansikt utad, og de representerer fitnessbransjen. De må gjennom bekleddning og utseende vise hvem de er og hva de står for (ibid). Fysikken til den enkelte PT spiller en viktig rolle når kundene velger seg en de vil trene med og har videre betydning for om PTen mestrer rollen som PT (Melton, Katula & Mustian, 2008)

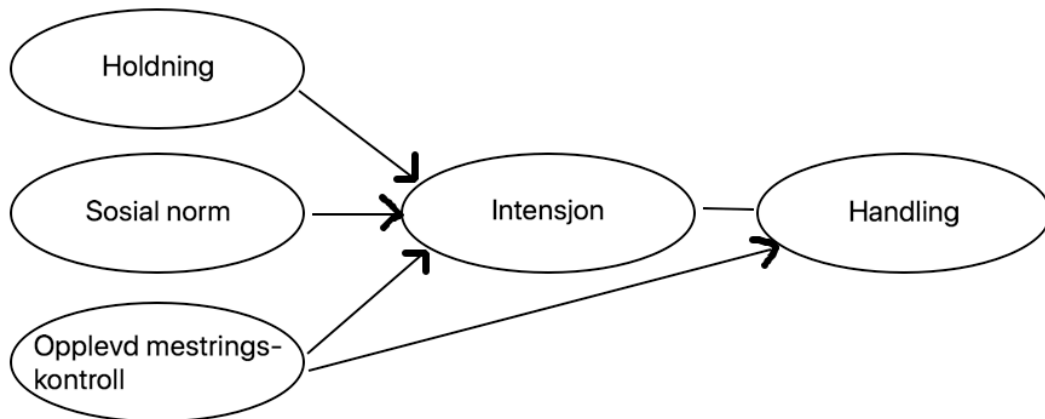
Hutson (2013) intervjuet 26 personlige trenere og 25 kunder i USA, og fant hvordan en trener ved hjelp av sin egen kropp får en moralsk og helsemessig autoritet i kontakt med kundene. Studien viser at hvor mye kroppslig kapital en PT har er svært viktig, og at kundene har en tendens til å tro at dersom en PT har en trent kropp, er dette et tegn på

mye profesjonell kunnskap. Dette er en viktig faktor for kundene når de velger om de skal stole på en PTs råd, uavhengig av PTens faktiske nivå av utdanning og erfaring. Den kroppslige troverdigheten gir tillit blant klienter og tillater trening å bli sett på som en form for helsearbeid. Et bilde sier mer enn tusen ord og PTER er levende bilder som kunder ser opp til (ibid.).

En nylig masteroppgave ved Høgskolen i Sørøst-Norge undersøkte ulike sider ved yrket som PT, og så blant annet på om enkelte kropper passet bedre inn i rollen enn andre. Resultatene til Myhre (2017) viser at kroppen til den enkelte PT er en sentral del av yrket, også her i Norge. Både kropp og bekledding er viktig for hvordan de fremstår. Personlige trenere må opprettholde fasaden om en trent kropp, og ha mye muskler og lite fett, fordi dette uttrykker kunnskap. En av informantene var tydelig på at kroppen hadde noe å si om han fikk solgt timer eller ikke, og at han bevisst brukte kroppen som et salgstriks ved å trene i singlet sånn at kundene kunne se hvordan han så ut. Informantene ga også uttrykk for at PT-kroppen skal være litt mer enn ”normalen”, og at den skal skille seg fra andre kropper på et treningssenter. Majoriteten av informantene til Myhre var veldig klare på at en overvektig PT-kropp ikke hadde passet inn i rollen som PT (Myhre, 2017).

3.2 Theory of Planned Behaviour (TPB)

For å forstå hvordan holdninger fører til visse handlinger, og i utarbeidelsen av spørreundersøkelsen og analyseringen av resultatene mine har jeg brukt teorien *Theory of Planned Behaviour* (teorien om planlagt atferd). Teorien er utarbeidet av Icek Ajzen, og er en utvidelse av *Theory of Reasoned Action* (TRA). Dette er en sosialpsykologisk teori som forklarer forholdet mellom overbevisninger og atferd, og teoriens mål er å predikere og forstå atferd. TPB er den viktigste teorien som brukes til å undersøke atferd, og er blant annet brukt til å undersøke atferd i trafikken og spørsmål knyttet til helse (Ajzen & Fishbein, 1980). Teorien går ut på at intensjonen til en atferd kan forklares gjennom en persons holdninger, sosiale normer og opplevd mestringsforventning. Videre sier teorien at intensjonen igjen fører til en bestemt atferd (Jarvis, 2005). Dette er illustrert i figuren under:



Figur 1: Theory of Planned Behaviour

Teorien kan forklares med et eksempel. For å kunne forutsi om PT-Per kommer til å anbefale kosttilskudd til en kunde, må vi se på intensjonen og hvor sterk den er. Intensjonen styres av holdninger, sosial norm og opplevd mestringsforventning til kosttilskudd. Dersom Per har en positiv holdning til kosttilskudd, er det større sannsynlighet for at Per vil anbefale kosttilskudd til kunden. Dersom andre innenfor hans referansegruppe, for eksempel PT-kollegaer også er positiv til kosttilskudd, øker sannsynligheten ytterligere. Det er sosial norm. Videre vil opplevd mestringsforventning også påvirke intensjonen. Dersom Per føler han har mye kunnskap om kosttilskudd, synes det er lett å få tak i produkter, har erfaring med bruk av kosttilskudd og har tro på virkningen, vil dette ytterligere øke sannsynligheten for at han anbefaler kosttilskuddet.

Opplevd mestringsforventning påvirker intensjonen direkte, og kan snu atferden til tross for at både holdning og sosial norm er positiv. Hvis PT-Per føler han ikke har nok kunnskap, eller ikke får tak i produktene, vil han muligens ikke anbefale kosttilskudd videre. Selv om han er positiv til det. Jeg vil nå utdype de ulike komponentene i teorien, og forklare hvordan jeg har brukt disse i mine undersøkelser.

3.2.1 Holdninger

Holdninger er hovedaspektet i TPB. Jeg vil derfor gå nærmere inn på holdninger, enn sosial norm og mestringsforventning. Holdninger ligger til grunn for de andre komponentene. Holdninger er definert som en varig evaluering til personer, objekter og ideer, enten positivt eller negativt. En holdning til en atferd er definert som en personlig vurdering av atferden, og er basert på de positive og negative konsekvensene som forventes å være knyttet til atferden. En holdning er slik sett summen av en persons antagelser mot noe eller noen (Zemore & Ajzen, 2014). Jeg vil nå gå nærmere inn på holdninger, og holdningers betydning for atferd, og begrunne hvorfor holdninger er sentralt når vi ser på kosttilskudd og doping.

Begrepet holdning kommer fra psykologien, og kan ikke observeres direkte, men gjenspeiles i måten vi forholder oss til de personene eller forholdene vi ønsker å observere en holdning til. Holdninger er ofte varige, og vanskelig å endre når vi har etablert en holdning til noe. Nyere forskning viser at vi ikke alltid har én holdning til noe. Når en holdning endres vil den nye holdningen overkjøre den gamle, men ikke nødvendigvis erstatte den. Vi kan altså på samme tid ha ulike holdninger og evalueringer av samme objekt. Sterke holdninger er likevel interessante, da disse ofte er motstandsdyktige mot endring, og til en stor grad kan predikere atferd. Noen holdninger er vi bevisste på, mens andre ikke. Holdninger kan virke bestemmende på det vi gjør, men ikke nødvendigvis. De holdningene vi har øker sannsynligheten for at vi i en bestemt situasjon vil handle på en bestemt måte. For eksempel vil en med negativ holdninger til røyking uttrykke dette gjennom atferd og handling, ved å snakke nedsettende om røykere eller vise misnøye dersom noen rundt skulle ta en røyk (Ajzen, 2001; Bergem, 1998).

Holdningene dine er en del av deg og måten du tenker på. Du tar med deg holdningene dine i alle sammenhenger, og de påvirker hva du gjør og hvilke valg du tar. Holdninger utvikler seg gjennom erfaring og læring i sosiale sammenhenger. De primære sosialiseringssgruppene som familie og venner er sentrale for danning av holdninger og verdier. Gjennom oppveksten samles og samordnes inntrykkene vi mottar, og den kunnskapen vi tilegner oss blir viktig i etablering av holdning og verdier. Etter hvert som vi blir eldre blir vi også i stand til å bearbeide andres holdninger og gjøre dem selvstendige (Jarvis, 2005).

Ifølge Backhouse et al. (2013) er det viktig å avdekke holdninger til doping for å forstå atferd, og for å kunne lage målrettede forebyggende programmer. Å forstå holdninger er viktige av flere grunner. For eksempel vil positive holdninger til fysisk aktivitet kunne føre til økt sannsynlighet for at en person er fysisk aktiv. For å få flere i befolkningen til å bli fysisk aktiv er det derfor viktig å identifisere negative holdninger, og prøve å endre disse. Holdningene endres stadig, og en studie som min vil derfor kun si noe om holdningene per i dag. Om studien gjøres på nytt om noen år, kan altså resultatene være forandret (Jarvis, 2005).

3.2.3.1 Holdningers funksjon

Det er en grunn til at vi har de holdningene vi har og vi deler gjerne inn i tre hovedfunksjoner: adaptiv funksjon, kunnskap og ego-defensiv funksjon. Den adaptive funksjonen handler om at bruk av visse type holdninger kan hjelpe oss på veien til et mål. For eksempel hvis en vil være medlem av en sosial gjeng må en dele deres holdninger og interesser. Mennesker blir påvirket i sine holdninger ut i fra hvor mye godt eller vondt en viss type holdning kan gjøre oss. Kunnskapsdelen referer til at det å ha holdninger gjør verden lettere og mer forutsigbar. Vi slipper å bruke energi på å analysere alle personer og situasjoner og vurdere alle detaljer i alt vi kommer over. Den ego-defensive funksjonen til holdninger handler om at vi kan adoptere holdninger for å beskytte oss selv mot vanskelige eller vonde følelser. For eksempel kan et barn som er dårlig i ballspill, og som har hatt mange negative opplevelser til ballspill, utvikle en sterk negativ holdning til idrett. Dette kan komme til uttrykk i utsagn som ”jeg gidder ikke” og ”jeg er lei av fotball”. Trenere, lærere og foreldre kan lære av dette og gjenkjenne hvordan mennesker bruker holdninger for å få dem selv til å føle seg bedre. Når noen utvikler en negativ holdning etter en dårlig opplevelse er dette noe vi ønsker å gripe inn i (Jarvis, 2005).

3.2.3.2 Utvikling av holdninger

Holdninger påvirkes av flere bakgrunnsvariabler som blant annet personlighet, humør, følelser, verdier, opplevd risiko og tidligere handlinger. Også utdanning, alder, kjønn, inntekt, religion, etnisitet, kultur, informasjon, kunnskap og media er faktorer som er med på å påvirke holdninger. Det å endre en holdning kan være vanskelig, og ofte må en oppleve konsekvensene før en faktisk endrer mening om noe (Ajzen & Fishbein, 1980). Det er flere ting som spiller inn når en holdning utvikles, blant annet

personlighet og gener. Det finnes ikke noe eget gen for å like doping, men det er noen aspekter ved personligheten en har arvet, som gjør at en person har en predisposisjon til å utvikle visse typer holdninger. Gener har derfor en rolle og kan påvirke holdningene. Men vi kan aldri si nøyaktig om de ulike holdningene er et resultat av gener, oppvekstmiljø eller personlighet (Jarvis, 2005).

En annen viktig komponent i utvikling av holdning er sosial læring. Barn observerer og imiterer atferdsmønstre til sine rollemodeller og er derfor disponible til å overta sine foreldres holdninger. Fra svært liten alder blir også barns holdninger ofte kommentert, noe som forsterker holdningene. Sosial læring kan hjelpe med å forklare holdninger (Jarvis, 2005). For eksempel dersom en kvinnelig kunde prøver å kopiere en øvelse som hun har sett at en PT har gjort, og får ros for dette av PTen, vil dette bidra til å forsterke denne type atferd. På den andre siden ville kjeft eller nedlatende kommentarer på at denne type øvelse ikke passet for kvinner kunne ført til at kunden utviklet en holdning om at denne øvelsen ikke er bra, hverken for henne eller for andre kvinner.

3.2.3.3 Holdninger til doping

I utgangspunktet skulle man tro at de som bruker doping har en positiv holdning til doping, og at de som ikke bruker det har en negativ holdning til doping. Backhouse et al. (2013) fant i sin studie at de som bruker doping har mer positive holdninger og høyere forventning til bruk av doping, sammenliknet med ikke-brukere. Men her er ikke litteraturen entydig. En undersøkelse av Barland og Tangen (2009) viser at de som har erfaring med dopingbruk har like negativ holdning til doping som de som ikke har det. Dette kan tolkes som at brukerne er klar over hva som er sosialt akseptert i samfunnet og tilpasser holdningene sine til hva de tror de andre rundt vil høre (ibid.). Backhouse et al. (2013) viste i sine studier at de som bruker doping selv har en tendens til å overestimere andres bruk av doping. I tillegg sier Barkoukis et al. (2015) at de som bruker doping vil rettferdiggjøre egen oppførsel ved å dømme andre utøveres oppførsel eller tanker.

3.2.2 Sosial norm

I samfunnet er det normer, regler og forventinger til hvordan en skal oppføre seg. Når det er spesifikke normer som kun gjelder en gruppe, kalles det en sosial norm. Sosial norm i TPB refererer til individets oppfatning av generell sosialt press til å utføre en

handling, eller til å ikke utføre den. Det handler om troen på at de i samme referansegruppe mener at en skal gjøre eller ikke gjøre noe. Sosial norm handler altså om sosialt press fra viktige personer rundt en person og er sterkt knyttet til sosial identitet. Man har større sannsynlighet for å utføre en handling dersom man tror handlingen er akseptert og støttet i sitt sosiale miljø. Hva mener de personene rundt oss, og som er viktige for oss, om handlingen? Selv om man har lyst til å kjøpe et videospill, vil sosial norm kunne påvirke oss til å ikke gjøre det, dersom alle rundt oss hadde vært svært negative til det. Sosial norm inkluderer rådgivning, informasjon, ressurser, anerkjennelse og hjelp fra de rundt oss (Ajzen & Fishbein, 1980; Hamilton & White, 2008).

Det finnes flere grunner til at noen velger å bruke doping. Miljø er noe som flere har dratt frem som en viktig faktor. For noen er doping en rustning i voldelige miljøer (Barland, 2018). For andre handler det mer om å passe inn og tilpasse seg normene i samfunnet (Barland, 2016). De miljøene hvor doping blir brukt og akseptert er ofte svært private og lukket for utenforstående. Dette har en sammenheng med at i Norge generelt er det en negativ innstilling til doping og vi har en av verdens strengeste antidopingpolitikk. I Norge brukes det også mye ressurser på forebyggende arbeid (Gilberg, Breivik & Loland, 2006). Sosial norm vil være et interessant aspekt å se nærmere på, spesielt når det gjelder doping og de som bruker eller har brukt dette.

3.2.3 Opplevd mestringsforventning

Opplevd mestringsforventning (*perceived behavioral control*) er den komponenten som skiller TPB fra TRA, og handler om hvor enkelt eller vanskelig en person oppfatter at utførelsen av en handling eller atferd vil være. Her måler vi altså om individet har ferdigheter, ressurser eller andre ting vi trenger for å gjennomføre en handling. Vi vil ikke utføre en handling bare fordi vi tror vi kan. Likevel vil oppfattelsen av at en har evnen til å utføre en handling være, ifølge TPB, en nødvendig forutsetning for å utføre handlingen. Opplevd mestringsforventning handler om å måle en rekke faktorer en tror vil hindre eller hjelpe en person til å utføre handlingen, og undersøke om individet har faktisk og praktisk anledning til å utføre den (Hamilton & White, 2008).

Opplevd mestringsforventning er med på å påvirke om en person faktisk gjennomfører en handling. Det er med på å forklare hvorfor noen som har en positiv holdning til noe,

og opplever positiv sosial norm, likevel velger å ikke gjøre noe. Opplevd mestringsforventning kan altså forklare hvorfor en person ikke alltid gjør noe med holdningene sine, og hvorfor holdninger alene ikke alltid kan predikere en viss type atferd. Ettersom oppfattet mestringsforventning ofte gjenspeiler den faktiske kontrollen, er opplevd mestringsforventning den viktigste faktoren for å kunne direkte predikere en atferd (Armitage & Conner, 2001; Zemore & Ajzen, 2014).

3.2.4 Intensjon og handling

Intensjon er et resultat av holdning, sosial norm og opplevd mestringsforventning, og er det ultimate forutgående for atferd. Intensjonen fanger opp hvor hardt en person er villig til å prøve, eller hvor mye anstrengelse en vil legge ned i å utføre en handling. Dette er vanskelig å måle eksakt, det er noe vi må tolke ut i fra målingene av holdning, sosial norm og opplevd mestringsforventning. Intensjonen indikerer vilje og gjennomføringskraft til å gjennomføre en handling. Når en person i tillegg til intensjon, opplever kontroll over situasjonen og utførelse av den bestemte atferden, er det høyst sannsynlig at når muligheten oppstår, vil personen utføre handlingen (Ajzen, 2001; Armitage & Conner, 2001).

3.2.5 Kritikk av teorien

Ingen teorier er perfekte og de kan ikke forklare virkeligheten helt eksakt. Teorier er et fortolkningsverktøy som kan hjelpe oss med å forstå komplekse ting i samfunnet. Dette gjelder også TPB, som har fått kritikk for å ikke ta høyde for alle kognitive og affektive prosesser som også kan påvirke et menneskes bedømmelse og adferd. Teorien forutsetter at mennesket er rasjonelt i alle beslutningsvalg. Ajzen (2001) selv har svart på kritikken og argumenterer for at teoriens hensikt ikke er å representere virkeligheten helt nøyaktig, men at den informasjonen som teorien gir må tolkes og reflekteres over. Ajzen mener også at følelser kommer med i teorien da de ligger i bakgrunnen for holdninger. Humøret kan selvsagt påvirke, noe teorien ikke tar høyde for. Ajzen forsvarer dette med at mennesket velger de handlingene som han eller hun mener virker fornuftig, uten nødvendigvis å ha full informasjon om alle konsekvenser (Ajzen, 2011; Armitage & Conner, 2001). En annen kritikk av modellen er at de ulike komponentene i teorien som regel er målt ut fra selvrappotering, til tross for hvor sårbar denne type data er. Selvrappotering er ikke alltid til å stole på, og resultatene fra denne studien må derfor ikke tolkes som en absolutt realitet (Armitage & Conner, 2001).

4. Data og metode

I dette kapitlet vil jeg beskrive og begrunne metoden jeg har brukt, og hvordan jeg har gått frem for å samle inn og analysere data. Jeg har brukt en kvantitativ tilnærming i prosjektet mitt, og metoden jeg har valgt å bruke er en digital spørreundersøkelse og statistiske analyser. Jeg vil nå presentere forskningsdesignet, populasjon og utvalg, styrker og svakheter ved metoden og kvalitetsvurderinger. Videre vil jeg redegjøre for etiske hensyn som er blitt tatt, hvilke analyser jeg har brukt og forutsetninger for disse, samt en redegjørelse av avhengige og uavhengige variabler som er blitt inkludert i analysen.

4.1 Litteratursøk

For å kartlegge tidligere forskning på temaet ble det gjennomført et søk i flere vitenskapelige databaser. Jeg brukte PubMed, Web of Science, SPORTDiscus og Oria. For å finne frem til litteraturen jeg trengte brukte jeg søkeord som ”*personal trainer*”, ”*personal trainer supplement*” og ”*personal trainer doping*”. I tillegg har jeg benyttet relevant faglitteratur som er blitt referert til i diverse litteraturlister.

4.2 Valg av forskningsdesign

Forskningsdesign kan deles inn i kvantitativ og kvalitativ tilnærming. Kvalitative metoder bygger på menneskelige tolkninger og erfaringer, og søker *mye* informasjon om *få* objekter, mens kvantitative metoder brukes når forskeren ønsker *lite* informasjon om *større* grupper. Kvantitative metoder tar utgangspunkt i statistikk og tall, mens kvalitative metoder går mer i dybden og ser på følelser og dypere forklaringer (Jacobsen, 2015; Laake, Olsen, & Benestad, 2008). Ettersom PTer, kosttilskudd og doping er et område hvor det finnes lite forskning fra før, er det mange måter å angripe temaet på.

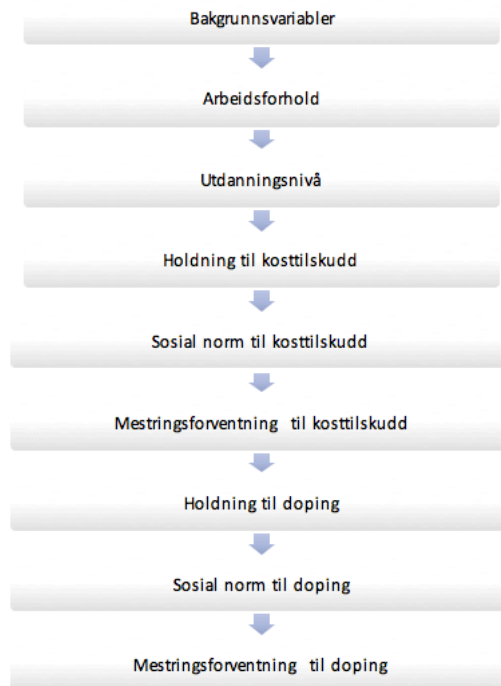
Målet med studien min er å få en oversiktlig innsikt i PTer, og se på de holdningene som finnes. Ettersom holdninger handler om en person er negativ eller positiv innstilt til noe, eller noen, er dette relativt enkelt å få svar på i et spørreskjema. Skulle jeg gått dypere og sett på årsaker til synet på kosttilskudd og doping i forhold til følelser, selvbilde og egne tolkninger ville en kvalitativ metode vært mer passende. Dersom min studie viser at kosttilskudd og doping er et relevant og interessant aspekt å studere hos

PTene, kan det i fremtiden være interessant å bruke kvalitative metoder for å dykke dypere ned i temaet. Holdninger endres fra en tid til en annen, og min undersøkelse sier derfor bare noe om hvordan holdningene er i dag (Jacobsen, 2015; Laake, Olsen & Benestad, 2008). Jeg kan ikke si noe om endringer over tid, men ved å avdekke noen sammenhenger og tendenser, kan jeg ved hjelp av tidligere forskning og etablert kunnskap si noe om aktuelle tiltaksområder der det skulle være ønskelig å få til en holdningsendring blant PTer.

4.2.1 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse er en av de mest brukte innsamlingsmetodene innenfor samfunnsvitenskapen og innebærer at man stiller de samme spørsmålene med faste svaralternativer til mange personer. Et spørreskjema kan gi objektive og pålitelige data, men det er viktig å påpeke at det er en selektiv vurdering i forkant, hvor forskeren selv velger hvilke spørsmål som skal inn i undersøkelsen (Jacobsen, 2015).

Ettersom det er gjort få studier på denne yrkesgruppen tidligere, valgte jeg å utforme en helt ny spørreundersøkelse, med inspirasjon og hjelp fra tidligere spørreundersøkelser om lignende tema (Hisdal, 2014; Nilsen, 2016). Ved utforming av spørreundersøkelsen brukte jeg teorien *Theory Of Planned Behaviour* for å spesifisere problemstillinger og begreper som jeg operasjonaliserte. Videre fant jeg frem til hvilken informasjon jeg var ute etter, og formulerte spørsmål ut i fra dette. Jeg ønsket å få svar på holdninger, sosial norm og mestringsforventning til kosttilskudd og doping. I tillegg trengte jeg bakgrunnsvariabler og informasjon om arbeidsforhold og utdanningsnivå.



Figur 2: Oppbygning av spørreskjemaet

Figuren over viser oppbygningen av spørreskjemaet, og jeg vil komme nærmere inn på innholdet i de ulike delene under punkt 4.7.2 hvor jeg beskriver alle variablene i datasettet nærmere. I følge Halvorsen (2008) er det lurt å starte med enkle, upersonlige spørsmål som en slags oppvarming, og vente med emosjonelle og sensitive spørsmål til slutt. Det er i tillegg viktig å bruke enkel setningsbygning, slik at spørsmålene er lette å forstå. Det er også viktig å ikke stille ledende spørsmål. For å se hele undersøkelsen, se vedlegg 1.

4.2.2 Administrering av spørreundersøkelsen

Undersøkelsen ble sendt via den digitale nettsiden SurveyXact (<https://www.surveyxact.no>). Da undersøkelsen var ferdig ble det generert en elektronisk link, som ble sendt via e-post direkte til personlige trenere. I tillegg ble linken lagt ut på to fagforumer for personlige trenere på Facebook (med 1850 og 1900 medlemmer). Det ble sendt ut 1200 e-poster direkte til personlige trenere. Spørreundersøkelsen ble distribuert av meg som privatperson, med kontaktinformasjon til meg dersom man hadde spørsmål eller kommentarer.

4.3 Populasjon og utvalg

Populasjonen er alle enhetene jeg ønsker å undersøke, mens utvalget er et mindre antall fra populasjonen som vil svare på spørreundersøkelsen. Det er viktig at dette utvalget er representativt for hele populasjonen. Det vil si at jeg må få de samme svarene ved å spørre utvalget, som jeg hadde fått dersom jeg hadde spurt hele populasjonen. Dette innebærer at utvalget bør være representativt i forhold til alder, kjønn, bosted, utdanning osv. Jo større utvalget er, jo større sannsynlighet er det for å unngå et skjevt utvalg. For å sikre meg mot skjevt utvalg har jeg videre brukt et sikkerhetsnivå på 95% i de statistiske analysene (Jacobsen, 2015).

Populasjonen jeg ønsket å undersøke var PTER som jobber på et treningssenter i Norge. Hvor mange populasjonen min består av finnes det ingen fullstendig oversikt over, men Virke Trening opererer med et omtrentlig tall fra deres medlemsbedrifter (ca. 400), som er 2000 personlige trenere (kommunikasjon per e-post august 2017). Siden det er ca. 1000 treningssentre i Norge kan det derfor være rimelig å anta at det totalt finnes mellom 3000-4000 PTER i Norge. De største kjedene som har den største andelen ansatte og omsetning av personlige trenere (SATSELIXIA, Evo, Stamina Trening og Nr.1 Fitness) er alle medlemmer av Virke Trening. Inklusjonskriteriene for å delta i spørreundersøkelsen var at de måtte jobbe som PT, være over 18 år, og ha jobbet aktivt som PT de siste 3 månedene.

4.3.1 Utvalgsstørrelse og utvalgsstrategi

For å kunne generalisere resultatene er det viktig at utvalget mitt er stort nok, og jeg regnet på forhånd ut hvor stort utvalget mitt burde være for å kunne gjøre en statistisk generalisering (Ringdal, 2013). Ut fra et estimert tall på 3000 i populasjonen, burde jeg ha 341 respondenter med 5% feilmargin (Creative Research System, u.å.). Denne testen forutsetter at utvalget er tilfeldig trukket, noe mitt utvalg ikke er, men jeg mener likevel den kan gi en pekepinn på omtrent hvor mange deltakere jeg burde ha for å kunne si noe om utvalget. Etter vasking av datasettet satt jeg igjen med 408 respondenter, noe som da er tilstrekkelig stort til at det er mulig å trekke ut pålitelige konklusjoner av besvarelsene. I mine undersøkelser har jeg gjort et bekvemmelighetsutvalg. Dette innebærer at jeg har trukket ut PTER som jeg fant kontaktinformasjon til (på internett) og at disse selv har bestemt om de ønsker å delta eller ikke. Flere tiltak ble satt i verk for å

unngå systematisk skjevhet, blant annet purrebrev og garanti for fullstendig anonymitet (Jacobsen, 2015).

For å komme i kontakt med utvalget mitt brukte jeg to fremgangsmåter; jeg kontaktet personlige trenere eller treningssentre direkte på e-post, i tillegg til at jeg la ut linken til undersøkelsen på to fagforumer for personlige trenere på Facebook. Å bruke e-post og internett i informasjonshenting tillot meg å undersøke personlige trenere i hele landet, ikke bare i Oslo. I tillegg kunne jeg sende undersøkelsen til mange flere i forhold til om jeg skulle levert de personlig på papir. Ved å sende ut e-post forstyrret jeg ikke PTene mens de var på jobb, og de kunne svare på undersøkelsen når de hadde tid. Utfordringen ved å bruke internett er at jeg aldri kan være helt sikker på hvem som vil besvare undersøkelsen. Jeg har derfor inkludert en rekke kontrollspørsmål i spørreskjemaet for å kontrollere for at noen som ikke er PT eller ikke tilfredsstillt noen av de andre kriteriene blir tatt med i undersøkelsen. Undersøkelsen lå åpen fra 3.oktober 2017 til 17.november 2017. Undersøkelsen ble sendt ut til ca. 2000 personlige trenere, og det ble sendt ut én påminnelse. E-postadressene ble hentet fra hjemmesiden til diverse treningssentre i Norge. Der jeg ikke fant e-postadressen direkte til de personlige trenere, sendte jeg e-post til senterleder eller kundeservice og ba de sende undersøkelsen videre. Da undersøkelsen ble avsluttet hadde jeg 451 respondenter.

4.3.2 Frafall

En utfordring med utvalgsundersøkelser er frafall i svar på enkelte spørsmål eller at enkelte respondenter ikke fullførte undersøkelsen. Noen typer frafall vil påvirke hvilken grad vi kan generalisere fra utvalget til populasjonen. I SurveyXact la jeg derfor inn at respondenten ikke kunne gå videre til neste spørsmål uten å ha svart. SurveyXact har også en oversikt over hvor mange som har startet på undersøkelsen i forhold til hvem som har fullført. Oversikten viser at i tillegg til de 451 som har fullført undersøkelsen er det 127 som har startet, men ikke fullført. Disse besvarelsene blir ikke tatt med i resultatene mine.

4.4 Styrker og svakheter ved metoden

Ved å bruke kvantitativ metode får jeg som forsker en avstand til prosessen. Dette kan ses på som en styrke fordi jeg ha en viss kritisk avstand til den enkelte respondent, og utvikler ingen personlige bindinger. Ettersom jeg selv også jobber som PT er dette noe

jeg anså som svært viktig ved valget av forskningsdesign. Den enkelte respondent blir for meg en ansiktsløs enhet, og fokuset ligger på det generelle plan. En annen styrke med å bruke spørreundersøkelse er at det tillater meg å jobbe med store utvalg, og derfor har jeg større mulighet til å generalisere funnene mine. De statistiske analysene gir meg muligheten til å undersøke mange sider ved holdninger til kosttilskudd, og de standardiserte målemetodene gjør at studien lettere kan gjentas av en annen person. Dette gir høy reliabilitet. Metoden gir mulighet til å få oversikt over et stort og komplekst materiale, og fordi informasjonen er standardisert og jeg bruker datamaskinen for å behandle datamaterialet, er det mindre fare for menneskelige feil ved for eksempel plotting av data. En siste styrke er at fordi undersøkelsen har en klar start og slutt, er det lettere å avgrense den og sammenligne den med andre studier. En tverrsnittstudie som er dette er kostnadseffektivt og gir mulighet for å finne et representativt utvalg (Jacobsen, 2015; Laake et al., 2008).

Selv om det ofte blir karakterisert som en styrke at distansen mellom forskeren og det som undersøkes er stor, er det også noen som kritiserer denne avstanden og mener den blir for stor. Den store avstanden kan også være en svakhet fordi den fører til lav forståelse for det fenomenet som egentlig undersøkes og den enkeltes situasjon. Ettersom jeg selv jobber som personlig trener og har god kjennskap til miljøet og bransjen, vil jeg argumentere for at denne avstanden ikke er en svakhet i mine undersøkelser, heller en styrke. Samtidig gir det meg mulighet til å undersøke populasjonen på en objektiv måte, uavhengig av mine personlige erfaringer og meninger (Jacobsen, 2015).

En svakhet ved å bruke kvantitativ metode er at det ikke er mulig å gå i dybden for å stille oppfølgingsspørsmål, eller hente ut tilleggsinformasjon dersom jeg skulle ha behov for det. Informasjonen jeg får er overfladisk og metoden er lite fleksibel for endringer underveis. En mulig fallgrube er respondentenes tolkning av spørsmålene, og man må derfor være tydelig i formuleringen og sørge for at spørsmålene ikke kan misforstås. En annen svakhet er at det er jeg selv som definerer hva som er relevant å svare på, og setter opp spørsmål og svaralternativer som jeg mener er relevant og riktig. Det kan aldri garanteres for at de som svarer på undersøkelsen har den samme oppfatningen som meg. Det er derfor viktig at det vi måler er tydelig definert. I et spørreskjema får jeg kun svar på det jeg spør om, og respondenten har ikke mulig å

opplyse om eller utdype forhold som ikke er med i spørreskjemaet. Dette kan gå utover begrepsvaliditeten. For å sikre meg mot dette la jeg til et spørsmål i slutten av undersøkelsen hvor man selv kunne skrive inn egne kommentarer/meninger, dersom respondentene mine følte for å utdype eller komme med en kommentar til noen av spørsmålene eller undersøkelsen generelt (Jacobsen, 2015; Laake et al., 2008).

En siste svakhet jeg vil nevne, og som alltid vil spille inn på kvantitative metoder, er undersøkelseeffekter. Undersøkelseeffekter kan være at folk lar være å svare, og at dette frafallet er systematisk skjevt, eller at det er en spesiell gruppe som ikke kommer med i undersøkelsen. Det kan for eksempel være at de som jobber som PT og bruker doping ikke ønsker å avsløre seg, og derfor ikke svarer. De som svarer kan bli påvirket av hvordan spørsmålene er formulert, de svaralternativene som er tilgjengelig og i hvilken rekkefølge spørsmålene kommer. Dette kan lede til bestemte svar, og resultatene vil ikke samsvare med den reelle representasjonen i den populasjonen jeg ønsker å undersøke. I tillegg vil en tverrsnittsundersøkelse ikke kunne si noe om årsakssammenhenger (kausaltet), og i noen tilfeller kan det være vanskelig å tolke funnene (Jacobsen, 2015; Laake et al., 2008).

4.5 Kvalitetsvurderinger

Ifølge Grønmo (2004) er det avgjørende for enhver studie at datamaterialet har en tilfredsstillende kvalitet og troverdighet, og at forskeren har et kritisk blikk på egen forskning. To viktige begreper knyttet til kvalitet og troverdigheten til en studie er reliabilitet og validitet. For å sikre at undersøkelsen har tilfredsstillende reliabilitet og validitet tok jeg en rekke forhåndsregler i utformingen av studien, og i behandlingen av undersøkelsen. Jeg vil nå gjøre rede for disse.

4.5.1 Reliabilitet

Reliabilitet, eller pålitelighet, handler om at forskningen må gjennomføres på en troverdig og tillitsvekkende måte. Reliabilitet handler om målingene jeg gjør er korrekte og om resultatene blir de samme når målingen eller undersøkelsen gjentas under identiske forhold. En annen forsker skal kunne gjøre de samme målingene og få de samme resultatene som jeg. Det vil si at resultatet ikke skal påvirkes av tilfeldigheter (Grønmo, 2004). For å styrke reliabiliteten er det viktig at jeg gjennomfører undersøkelsen på riktig måte, og er åpen om hvordan undersøkelsen er blitt gjennomført

(Laake et al., 2008). I metodekapitlet har jeg forsøkt å gi en detaljert og nøyaktig fremstilling av forskningsprosessen med tanke på utvalg, innhenting av informasjon, utarbeiding av spørreundersøkelse og videre bearbeiding av datasettet. Dette mener jeg bidrar til å styrke studiens reliabilitet.

Generelt er kvantitative metoder relativt reliable fordi tallene kan etterprøves med standardiserte målemetoder. I tillegg finnes det statistiske tester for å vurdere reliabiliteten. Jeg har valgt å bruke Cronbachs Alfa, som har til hensikt å måle graden av intern konsistens mellom variablene, og tester tilfeldige målefeil. Jeg utførte reliabilitetstesten Cronbachs Alfa for å måle den interne konsistensen i målingen av de ulike begrepene; holdning, sosial norm og mestringsforventning. Se punkt 4.7.4 for nærmere beskrivelse av denne. Testen viste at jeg har en tilfredsstillende verdi i forhold til reliabilitet, selv om den er noe lav på sosial norm.

Et annet viktig aspekt for å sikre god reliabilitet er å sørge for nok deltagere til undersøkelsen (Laake et al., 2008). I kvantitative studier er det mulig å bruke statistiske tester for å undersøke reliabiliteten, noe som er blitt gjort og beskrives under punkt 4.6.4. Testen viser at jeg har nok deltagere for å sikre god reliabilitet (Laake et al., 2008). Ettersom jeg er en del av populasjonen jeg undersøker har jeg hele tiden vært bevisst og forsøkt å holde en viss distanse. Det er uansett rimelig å anta at det påvirker meg som forsker. Både min erfaring og tilstedeværelse i miljøet gjør at jeg som forsker har en forståelse av det jeg studerer, som kan ha en innvirkning på spesielt utarbeidelse av spørreskjemaet, men også videre analyser og drøfting. Dette kan oppfattes som en svakhet ved studien. Jeg mener dette også kan anses som en styrke, fordi jeg i større grad kan sette meg inn i, og forstå, hvordan miljøet til PTene er. Likevel er det vanskelig å unngå at min forståelse og mine subjektive tanker vil prege analysene. Høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet, som jeg vil gå nærmere inn på nå (Ringdal, 2013).

4.5.2 Validitet

Validitet, eller gyldighet, handler om at undersøkelsen måler det den har til hensikt å måle og at det vi måler er relevant. Undersøkelsens spørsmål og muligheter må passe oppgavens problemstilling. Spørsmålene jeg stiller må være riktig i forhold til det jeg faktisk ønsker å få svar på (Ringdal, 2013). Laake et al. (2008) skiller mellom

begrepsvaliditet, intern validitet og ekstern validitet. Jeg vil nå redegjøre for disse, og hvilke utfordringer min studie har i forhold til disse.

Begrepsvaliditet er knyttet til gyldigheten av begrepet vi studerer og handler om i hvor stor grad det vi måler faktisk gjenspeiler det vi ønsker å studere, men som vi ikke kan måle direkte. Når jeg bruker et spørreskjema for å hente inn data er det viktig at spørsmålene faktisk omhandler det jeg ønsker å undersøke, og at de som svarer tolker spørsmålene likt (Laake et al., 2008). For å styrke begrepsvaliditeten lot jeg derfor seks ulike personer med ulik erfaring og bakgrunn fra PT-yrket få svare på undersøkelsen og komme med tilbakemeldinger før jeg sendte den ut. Dette var for å undersøke om de tolket spørsmålene likt. Noen begreper som for eksempel holdninger er vanskelig å måle direkte. Jeg spurte derfor deltagerne mine spesielt om tilbakemeldinger på ulike indikatorer som antas å beskrive eller måle holdninger. Disse indikatorene er basert på teori fra kapittel 3. For å videre undersøke hvor gode de utvalgte indikatorene faktisk er, utførte jeg en faktoranalyse. Se beskrivelse av denne i punkt 4.7.3.

Intern validitet handler om å kunne stole på at resultatene er gyldige og trues av utvalgsskjevhet (1), informasjonsskjevhet (2) og statistisk validitet (3).

Utvalgsskjevhet (1) vil si at gruppen vi har undersøkt, ikke representerer populasjonen vi ønsker å si noe om. Utvalgsskjevhet oppstår når utvalget gir en konklusjon som ikke stemmer overens med populasjonen (Laake et al., 2008). For å sikre meg mot utvalgsskjevhet forsøkte jeg å rekruttere personlige trenere fra ulike treningsmiljøer, med ulik alder, kjønn og utdanningsbakgrunn. Fordelingen på de ulike bakgrunnsvariablene er relativ god, noe som styrker den interne validiteten (se kapittel 5.1.1). Det er også viktig at inklusjon- og eksklusjonskriteriene ikke er for strenge, sånn at jeg ender opp med en liten sær gruppe. I mitt tilfelle var inklusjonskriteriene at du var over 18 år og jobbet som PT på et treningssenter i Norge. Du måtte i tillegg hatt minst 1 PT-time de siste 3 månedene for å kunne inkluderes.

For å sikre seg mot utvalgsskjevhet er det best å trekke utvalget tilfeldig fra populasjonen. I mitt tilfelle var dette vanskelig i praksis, da det ikke eksisterte en tilgjengelig liste over alle jeg kunne velge et tilfeldig utvalg blant. For å sikre meg mot utvalgsskjevhet har jeg forsøkt å få tak i personlige trenere fra alle fylkene, både fra

store byer, fra mindre byer og bygder, og fra både treningssenterkjeder og mindre enkeltstående treningssentre. En annen alvorlig trussel mot utvalgsskjevhet er frafall. Ettersom min undersøkelse ikke gikk over lang tid og tok kun 10 minutter å gjennomføre, er ikke frafall noe jeg ser på som en stor trussel.

Informasjonsskjevhet (2) handler om at forsøkspersonen oppgir feilaktig informasjon, eller at feilaktig informasjon blir registrert (Laake et al., 2008). Ved å bruke digitaliserte metoder for spørreundersøkelsen og analyser minsker jeg faren for menneskelige feil ved manuell overføring og digitalisering av data. Det kan likevel oppstå feil, for eksempel ved at deltakerne trykker feil når de svarer. For å sikre meg mot useriøse besvarelser har jeg en rekke kontrollspørsmål i undersøkelsen. De besvarelsene som ikke passerer kontrollspørsmålene ble slettet, og er ikke med i videre analyser. Det er også en fare for at deltagerne ikke svarer ærlig i frykt for å bli gjenkjent eller ikke å bli anerkjent av andre. Ettersom undersøkelsen er anonym, og det ikke er noen fare for at man kan gjenkjenne den som har svart, er det større sannsynlighet for at respondenten vil svare ærlig. Men det er en fare for at de som svarer føler et behov for å beskytte sin egen bransje og ryktet til eget yrke, og derfor svarer at de er mer negative til kosttilskudd og doping i undersøkelsen enn det de i realiteten er. Dette er noe jeg har tatt høyde for i diskusjonen i kapittel 6.

Statistisk validitet (3) handler om å bruke styrkeberegninger for å få riktig antall personer, og bruke riktige effektmål for å unngå type 1 og type 2 feil. Ved en type 1-feil konkluderer man med at noe er statistisk signifikant, selv om det i realiteten ikke er det. Man forkaster nullhypotesen når den egentlig skulle beholdes. Det vil si at vi tror på en løgn. Signifikansnivået angir den risikoen man er villig til å akseptere for å gå feil, og jeg har brukt $p=0,05$, som betyr at det er 5% sjans for å gjøre en type 1-feil. Ved en type 2-feil er noe statistisk signifikant, men vi konkluderer med at det ikke er det. Vi beholder nullhypotesen når den egentlig skulle forkastes. En type 2-feil skyldes ofte at det er rekruttert for få personer. Sannsynligheten for type 2-feil kalles for beta, og denne settes normalt til 80%, 85%, 90% eller 95%. I min studie har jeg valgt å sette $\beta=95\%$ (Laake et al., 2008).

Ekstern validitet handler om at resultatene skal kunne overføres i praksis og generaliseres til populasjonene man ønsker å undersøke. Til hvilken populasjon kan jeg

generalisere konklusjonene mine? Gjelder resultatene i andre situasjoner, eller på andre tidspunkt? (Laake et al., 2008). I mitt tilfelle ønsket jeg å generalisere til alle PTER som jobber på et treningssenter i Norge. I kvantitative undersøkelser er ofte målet å kunne generalisere fra utvalget til populasjonen. God fordeling i bakgrunnsvariabler gjør at jeg i større grad kan generalisere funnene, og overføre disse til å gjelde for andre personlige trenere i andre sammenhenger også. Høyt utvalg i forhold til populasjonen er også med på å øke den eksterne validiteten. Ettersom holdninger ofte endres vil jeg ikke kunne si noe om holdninger over tid. Dersom undersøkelsen gjøres på nytt ved en senere anledning vil man kunne få andre resultater.

4.6 Etiske refleksjoner

Etikk er et grunnleggende sett av overveielser om hvordan man skal handle hvis man vil handle riktig i den virkelige verden. I ethvert forskningsprosjekt er det viktig å gå gjennom en rekke etiske overveielser før forskeren går i gang med undersøkelsen (Jacobsen, 2015). Jeg må derfor ta hensyn til en rekke etiske aspekter i arbeidet med masteroppgaven, fra start til slutt. En grunnleggende refleksjon handler om valg av tema og problemstilling. Jeg ønsker å arbeide med en oppgave som har verdi og nytte. Innledningsvis beskrev jeg hvorfor det er nyttig med mer kunnskap om PTERs holdninger til kosttilskudd og doping, da det er et viktig tema vi vet for lite om. Mer kunnskap om dette kan gi bedre praksis både for trenere og kunder i framtiden. Det stilles flere etiske krav til forskningsprosessen, og jeg vil nå redegjøre for disse.

4.6.1 Godkjenning av studien og informert samtykke

Ettersom prosjektet behandler personopplysninger meldte jeg prosjektet til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Her gjorde jeg rede for hvordan jeg skulle behandle de opplysningene jeg ville få inn. Endelig godkjenning av søknaden kom 29. september 2017 (se vedlegg 2). Et sentralt krav i all forskning som omhandler mennesker er at det skal foreligge et fritt informert samtykke. Det betyr at alle individer som deltar i et forskningsprosjekt skal ha gitt tillatelse til at forskningen kan finne sted. At samtykke skal være ”fritt” vil si at alle deltagerne er med frivillig, og kan trekke seg når som helst. At samtykke er ”informert” vil si at tilstrekkelig informasjon er gitt til deltakerne for at de skal kunne vurdere alle relevante konsekvenser av deltakelsen. Det må gis tilstrekkelig informasjon, og ikke utelates noe som med rimelighet kunne antas å endre utvalgets samtykke. ”Samtykke” betyr at informasjonen som er gitt er forstått, og

at utvalget helst har samtykket skriftlig (Fossheim, 2015). For å sikre at deltagerne av studien hadde tilstrekkelig informasjon, ble det lagt ved et informasjonsskriv som sikret fullstendig anonymitet og sikker oppbevaring av data (se vedlegg 3). Det ble også informert om hva målet med studien var og hvordan jeg skulle behandle resultatene.

4.6.2 Risiko ved å delta på prosjektet

Nürnbergkoden slår fast at forskningsprosjektet skal innebære minst mulig risiko for de involverte (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2009). I samfunnsvitenskap er det ikke nødvendigvis snakk om en fysisk risiko for forsøkspersonene, men risiko knyttet til identifisering av personopplysninger som angår privatlivets fred. Jeg som forsker må sikre konfidensialitet ved å hindre bruk og videreformidling av informasjon som kan skade enkeltpersonene som forskes på. Dette gjøres blant annet ved anonymisering. En risikoanalyse kan bidra til å minimere risikoen for forsøkspersonene så mye som mulig. En del av risikoanalysen handler om å veie nytten av prosjektet opp mot risikoen. Ettersom dette er et felt vi ikke kan så mye om fra før, er nytten av prosjektet stor. Det vil ikke være mulig å identifisere noen av forsøkspersonene i prosjektet, og dermed er privatlivets fred for de enkelte ivaretatt (Ringdal, 2013).

I mitt prosjekt er det svært viktig at forskningspersonene ikke skal kunne identifiseres, ettersom bruk av doping er ulovlig og straffbart. Det var derfor svært viktig at spørreundersøkelsen var helt anonym, og at ingen data kunne spores tilbake til én person. Dette var utfordrende med tanke på hvor mye bakgrunnsinformasjon jeg kunne spørre om. Dersom jeg fant prevalens av doping, kunne det vært nyttig informasjon å vite for eksempel hvor i landet personen var fra, hvilke hobbyer personen hadde uten om trening. Men flere slike variabler kan gjøre at det er en viss mulighet for å spore opp personen i ettertid. For å sikre anonymiteten begrenset jeg bakgrunnsinformasjonen til å omhandle alder, kjønn, sivilstatus og spørsmål for å kartlegge arbeidsforhold og utdanningsnivå.

4.6.3 Forskerrollen i kvantitative forskningsprosesser

Et viktig forskningsetisk prinsipp er å sikre habilitet ved å unngå sammenblandinger av roller og relasjoner som kan gi en interessekonflikt. For å sikre habilitet er det viktig å være åpen om roller og relasjoner, samarbeid og finansieringskilder (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016). I en kvantitativ forskningsprosess har jeg en viss

avstand til prosessen, og jobber med store utvalg. Metoden er regelbundet og strukturert, og følger strenge regler og krav. Jeg er interessert i tendenser og generelle funn, og målet er å generalisere resultatene til hele populasjonen jeg forsket på (Laake et al., 2008). Det som er spesielt med prosjektet mitt er at jeg er en del av populasjonen jeg undersøker. Ved et kvalitativt prosjekt ville det derfor vært vanskelig for meg å være objektiv, men ved å bruke en kvantitativ undersøkelse vil jeg som forsker ikke kunne påvirke informantene i like stor grad. Jeg kan påvirke informantene mine i måten jeg stiller spørsmålene mine på, og hvilke svaralternativer jeg setter opp. Derfor var jeg spesielt oppmerksom på at jeg ikke la meninger over på informantene mine i spørsmålsstillingen.

Som personlig trener kjenner jeg bransjen og jeg har en klar mening om hvilke svaralternativer som er aktuelle, og hvordan ulike spørsmål kan tolkes eller eventuelt feiltolkes. Det er en styrke i oppgaven. Men det kan også være en svakhet fordi jeg kan overse alternative syn og tolkninger, eller oppfatte bransjespesifikke forhold som allmenne. For å minske effekten av dette har jeg forankret de fleste spørsmålene mine i teori. I tillegg gjorde jeg noen pilotundersøkelser ved å teste undersøkelsen på flere personlige trenere med ulik bakgrunn og erfaring. Slik kunne jeg forsikre meg om at respondentene ville tolket spørsmålene likt, og at de forstod alle spørsmålene. Jeg fikk også noen utenforstående som ikke jobber som personlig trener til å lese gjennom undersøkelsen for å se om de forstod alle spørsmålene. På bakgrunn av pilotundersøkelsen og de kommentarene jeg fikk, gjorde jeg flere endringer før jeg sendte ut undersøkelsen til utvalget mitt. Jeg la blant annet inn flere kontrollspørsmål og spørsmål om utdanning i ernæring, i tillegg til utdanning i kosttilskudd. Jeg endret også på klassifiseringen av ulike typer kosttilskudd etter å ha snakket med en med god kunnskap og høyere utdanning innen ernæring og kosttilskudd. Jeg vil nå gå nærmere inn på de statistiske analysene jeg har brukt.

4.7 Statistiske analyser

De statistiske analysene er foretatt ved hjelp av Statistical Package for the Social Science (SPSS) versjon 21, og jeg har brukt frekvensanalyser og lineær multiplere regresjonsanalyse. Jeg vil starte med å presentere variablene i datasettet mitt, før jeg går inn på de statistiske analysene og forutsetningene for disse.

4.7.1 Forberedelse av data

Jeg fikk totalt 451 besvarelser, som først ble eksportert til Excel fra SurveyXact. Etter at dataene var samlet inn startet prosessen med å vaske dataene og fjerne eventuelle ufullstendige besvarelser eller respondenter som ikke hadde tatt undersøkelsen seriøst. Jeg hadde flere kontrollspørsmål i undersøkelsen, og de besvarelsene som ikke bestod disse ble fjernet. Jeg kontrollerte også for alder i forhold til erfaring, hvor de som for eksempel hadde svart at de var 21 år med over 10 års erfaring ble fjernet. Til slutt stod jeg igjen med 408 besvarelser som ble med meg videre inn i analysene. Videre var det noen av spørsmålene jeg måtte omkode, da jeg ønsket at de som hadde svart negativt skulle ha lav score, og høy score skulle være positivt. Det var derfor flere av spørsmålene jeg måtte omkode verdiene til motsatt rekkefølge. Etter at data var ferdig vasket og behandlet, eksporterte jeg datasettet inn i SPSS for gjennomføring av de statistiske analysene.

4.7.2 Variabler

I kvantitative analyser skiller vi mellom avhengig og uavhengig variabler. Dette vil si at verdiene på avhengig variabel varierer i sammenheng med verdiene på en eller flere uavhengige variabler. Dette kan illustreres i en formel $Y = a + bx$, hvor y er den avhengige variabelen som bestemmes av størrelsen på de uavhengige variablene a og bx . Tallet a er konstansleddet, og er hvor linjen krysser x-aksen. Tallet b er stigningstallet, det vil si hvor mye b øker med, dersom x øker med én enhet (Eikemo & Clausen, 2012). Jeg vil nå gå gjennom og beskrive alle variablene i datasettet mitt.

4.7.2.1 Uavhengige variabler

De uavhengige variablene som ble inkludert i de lineære regresjonsanalysene fremstilles i tabellen under, med forklaring av hvordan det er kodet i datasettet. Alle de uavhengige variablene var med i alle regresjonsanalysene, og noen ble dummykodet (se tabell). Svaralternativet "vet ikke" ble fjernet fra datasettet og ble ikke med i analysen.

Demografiske variabler

For å sikre meg fullstendig anonymitet av deltagerne, holdt jeg meg til alder, kjønn og sivilstatus.

Arbeidsforhold

For å kartlegge arbeidsforhold spurte jeg om hvor mye erfaring fra yrket de hadde, hvor mange timer de jobbet per uke, om de jobbet som selvstendig næringsdrivende eller var fast ansatt og hvilken type treningssenter de jobbet på (treningssenterkjede, enkeltstående treningssenter, privat studio). Jeg var også interessert i om treningssenteret de jobbet på samarbeidet med Antidoping Norge, og om de hadde gått gjennom Antidoping Norge sitt opplæringsprogram ”Rent Senter”.

Utdanningsnivå

Lengden, kvaliteten og utbredelsen av utdanningen blant personlige trenere er en pågående diskusjon i bransjen. Det er derfor et interessant aspekt å inkludere i mine undersøkelser. I min oppgave ba jeg respondentene oppgi hvor mye utdanning de har og hvor de har tatt utdanningen sin. Dette gjorde jeg for å kunne se om holdningene varierer i forhold til studiested og lengde på utdanningen. Jeg spurte også om de hadde tatt egen utdanning innen kosthold og ernæring, i tillegg til PT-utdanningen, og hvor de hadde tatt denne. De seks mest vanlige skolene ble listet opp (NIH, AFPT, AE, Go Study, Gateway, SAFE), i tillegg til et alternativ hvor de hadde muligheten til å fylle ut dersom utdanningsinstitusjonen ikke var listet. Figuren under illustrerer alle uavhengige variabler, og hvordan de ble kodet i de statistiske analysene.

Uavhengige variabler		Koding
Demografiske variabler	Kjønn	1= Mann, 2= Kvinne
	Alder	X år
	Sivilstatus (Dummy-kodet)	1= Gift/samboer, 2=I et forhold, 3= Singel
Arbeidsforhold	PT- erfaring	1= 0-1 år, 2= 2-5år, 3=6-10 år, 4= over 10 år
	PT-timer per måned*	1= 1-5 timer, 2= 6-30 timer, 3=31-150 timer, 4= over 150
	Ansettelsesforhold (Dummy-kodet)	1= Ansatt, 2= Selvstendig, 3= Annet
	Hvor ligger senteret de jobber på?	1= Stor by, 2= Mellomstor by, 3= Liten by, 4= Bygd/lite tettsted
	<u>Hvilket type</u> senter jobber de på? (Dummy kodet)	1= Treningssenterkjede, 2= Enkeltstående treningssenter, 3= Eget lokale, 4= Annet
	Samarbeid med <u>ADNO</u>	1= Ja, 2= Nei
	Har du gått gjennom Rent Senter-opplæring?	1= Ja, 2= Nei
Utdanningsnivå	Hvor mye utdanning innen PT-faget har du?	1= Over 30 studiepoeng, 2= 30 studiepoeng eller mindre, 3= Kun kurs, uten studiepoeng, 4= Kun erfaring
	Hvor har du tatt utdanningen? (Dummy-kodet)	1= NIH, 2= <u>AFPT</u> , 3=AE, 4=Go <u>Study</u> , 5=Gateway, 6= SAFE, 7= Annet
	Har du tatt egen utdanning innen kosthold?	1= Ja, 2= Nei
	Dersom du har tatt utdanning innen kosthold, hvor mye?	1= Over 30 studiepoeng, 2= 30 studiepoeng eller mindre, 3= Kun kurs
	Hvor har du tatt denne utdanningen? (Dummy kodet)	1= NIH, 2= <u>AFPT</u> , 3=AE, 4=Go <u>Study</u> , 5=Gateway, 6= SAFE, 7= Annet

*Dette spørsmålet inneholdt en skrivefeil

Tabell 1: Oversikt over uavhengige variabler

Vi ser av figuren at flere variabler er dummykodet. Dette betyr at en variabel er kodet om til flere variabler, hvor alle variablene er dikotome med kun to mulige verdier. I den nye variabelen får de verdien 1 eller 0, fremfor å være rangert fra 1-7, som for eksempel utdanningsinstitusjon. Når dummyvariabelen er laget, trenger jeg en referansekategori

for å ha et sammenligningsgrunnlag. Hvilke som er brukt som referansekategori kommer frem av analysene senere.

4.7.2.2 Avhengige variabler

De avhengige variablene mine er de ulike komponentene vi måler i *Theory of Planned Behaviour*; holdning, sosial norm og mestringsforventning. I spørreskjemaet mitt hadde jeg flere spørsmål for å kartlegge dette, og jeg vil starte med å gå gjennom hvilke spørsmål jeg har brukt for hver komponent.

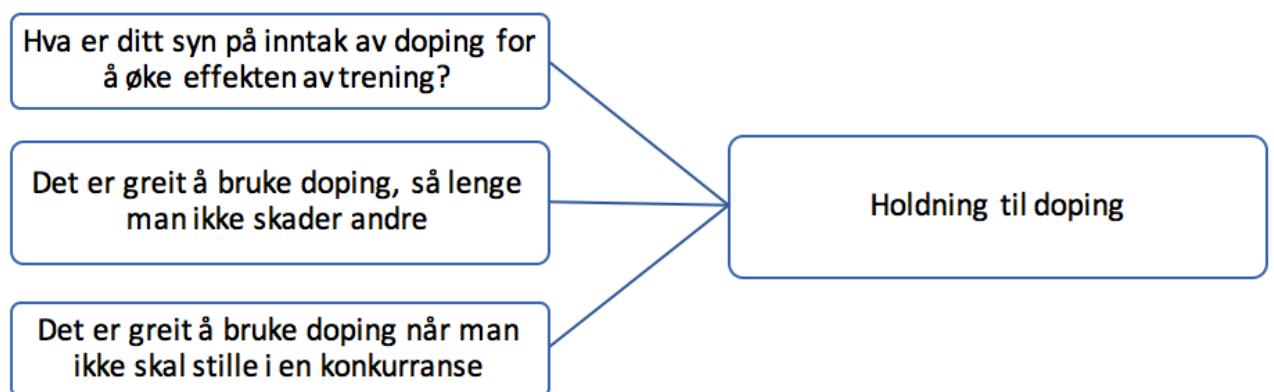
Holdning til kosttilskudd og doping

Når jeg skal måle en holdning til noe kan jeg spørre direkte spørsmål, eller komme med påstander om oppfatninger, følelser eller atferd assosiert med det vi er interessert i å undersøke. Likert-skalaene, som jeg har brukt, er en av de letteste og vanligste måtene for å måle holdninger. Denne går ut på å formulere en rekke positive eller negative påstander som handler om det vi ønsker å måle holdningene til. Mine påstander handlet om oppfatninger, følelser og atferd. Jeg ba deltagerne om å rangere påstandene fra 1 til 5, fra ”veldig enig” til ”veldig uenig”. For å utelukke de som svarer vilkårlig ”enig” eller ”uenig” på alt, bør det være en miks av både positive og negative påstander. Ut i fra hvordan respondentene svarte på spørsmålene kunne jeg måle om PTene er generelt positiv eller negativ til noe (Jarvis, 2005). I tillegg til påstander om bruken av kosttilskudd og doping, hadde jeg spørsmål om hvorvidt de synes at det er greit å bruke de ulike produktene, og ba respondentene rangere fra 1 til 5 hvor 1 er ”helt enig” og 5 er ”helt uenig”. Jeg hadde seks spørsmål for å kartlegge holdning til kosttilskudd.



Figur 3: Spørsmål for å kartlegge holdning til kosttilskudd

På spørsmålet om hva synet på kosttilskudd er, ble respondentene spurt om å svare på en skala fra 1 til 6, hvor 1= svært positiv og 6= svært negativ. De resterende spørsmålene er påstander, hvor respondentene svarte på en skala fra 1 til 5, hvor 1= helt uenig og 5= helt enig. For å finne holdning til doping, hadde jeg tre spørsmål for å finne holdning til doping.

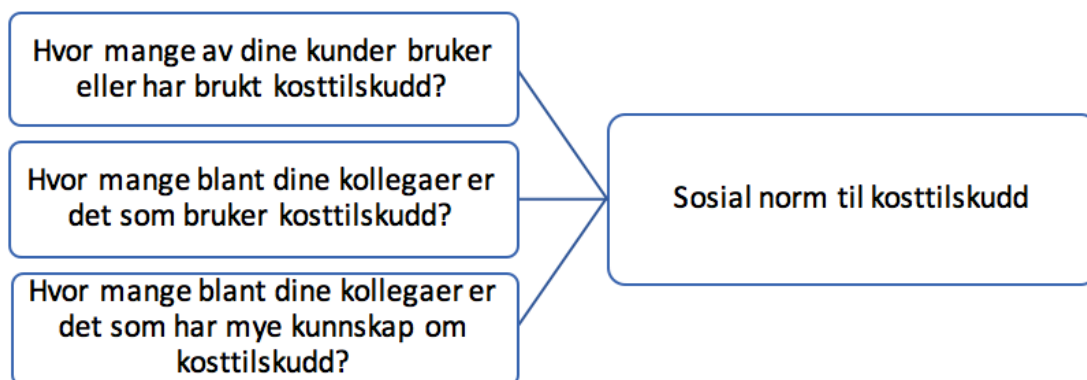


Figur 4: Spørsmål for å kartlegge holdning til doping

På spørsmålet om hva synet på doping er, ble respondentene bedt om svare på en skala fra 1-6, hvor 1= svært positiv, og 6= svært negativ. Påstandene hadde en skala på 1 til 5, hvor 1= helt uenig, og 5= helt enig.

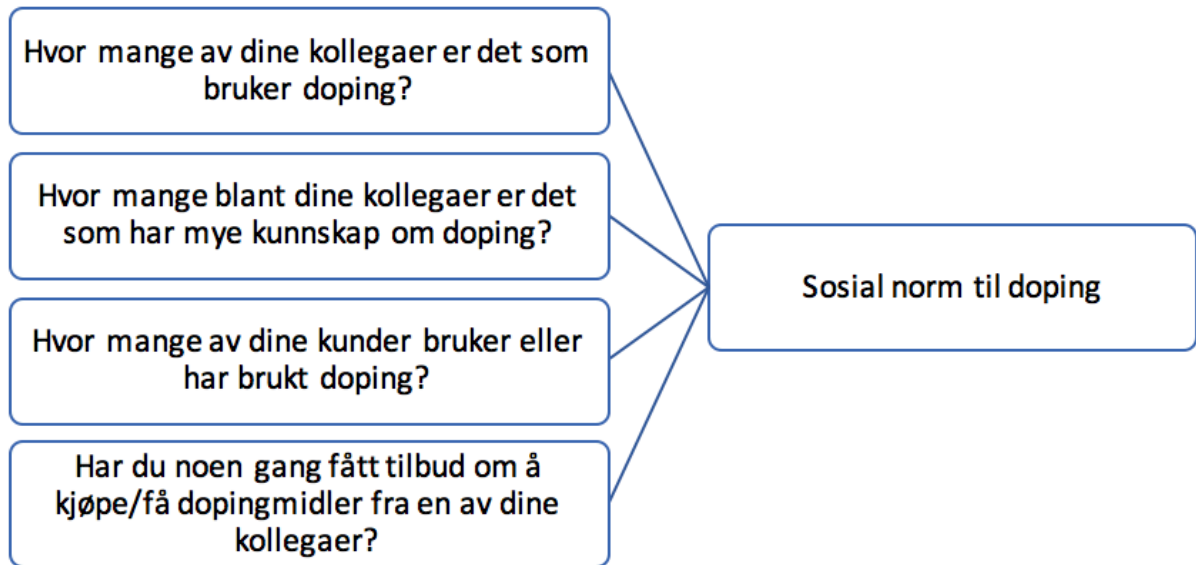
Sosial norm til kosttilskudd og doping

For å måle sosial norm identifiserte jeg først mulige personer eller grupper som vil kunne påvirke en personlig treners handlinger i treningsmiljøet, og kom frem til arbeidskollegaer og kundene. Jeg stilte spørsmål om hva de trodde holdningene til sine kollegaer og kunder er i forhold til kosttilskudd og doping. I ettertid ser jeg at det er flere enn kollegaer og kunder som vil kunne ha en påvirkning her, og at venner og familie muligens er en større påvirkningsgruppe enn kollegaer og kunder. For å avdekke sosial norm til kosttilskudd hadde jeg tre spørsmål som omhandlet hva kunder og kollegaer mente om kosttilskudd. Respondentene ble spurt om å svare på en skala fra 1 til 5, hvor 1= ingen og 4=de fleste. 5= vet ikke.



Figur 5: Spørsmål for å kartlegge sosial norm til kosttilskudd

For å avdekke sosial norm til doping hadde jeg fire spørsmål:



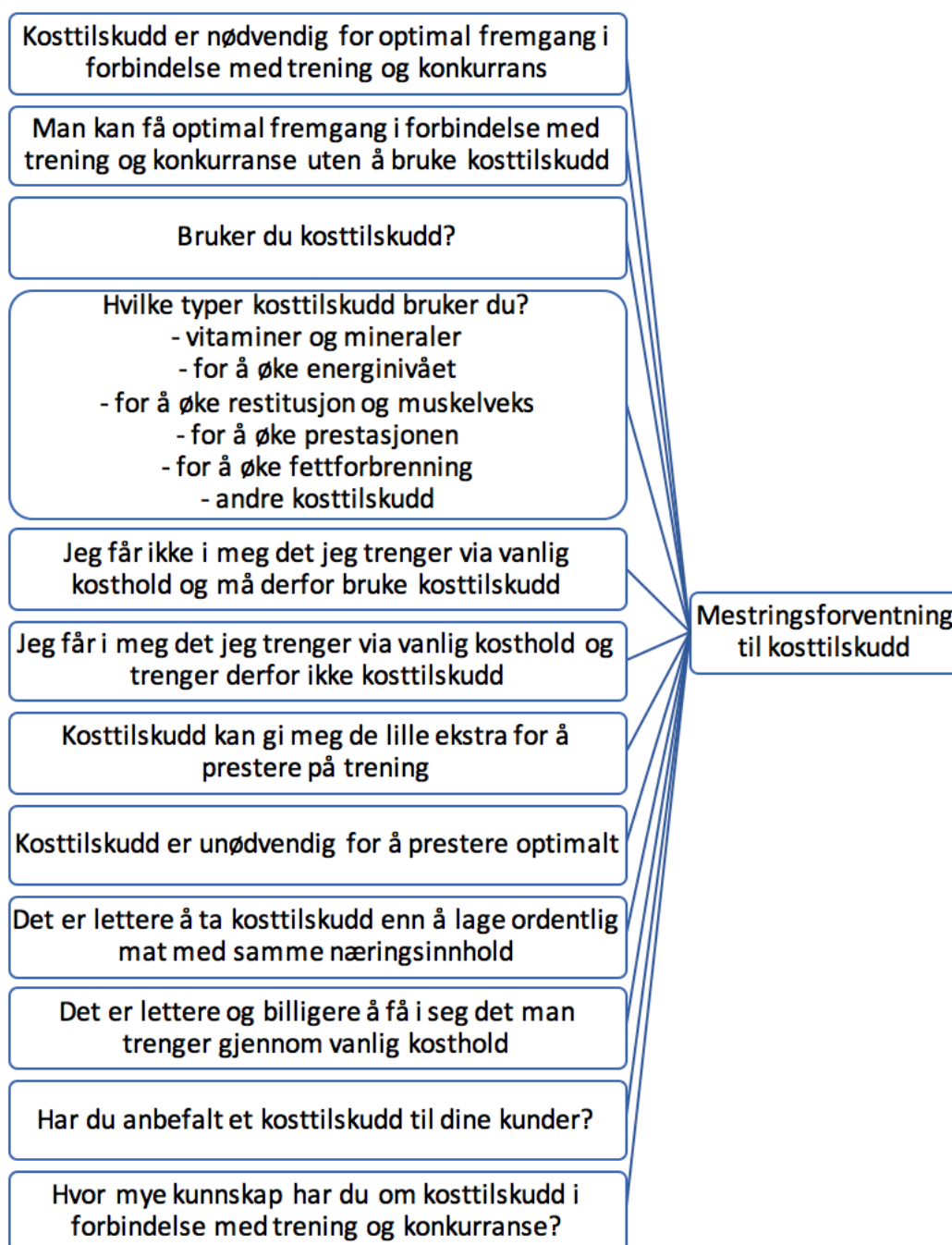
Figur 6: Spørsmål for å kartlegge sosial norm til kosttilskudd

På spørsmålene hvor jeg spør om ”hvor mange”, ble respondentene bedt om å svare på en skala fra 1-5 hvor 1=ingen, 4= de fleste og 5= vet ikke. På spørsmålet om de noen gang har fått tilbud om å kjøpe/få dopingmidler fra en kollega var svaralternativene ”ja”, ”nei” og ”vet ikke”.

Mestringsforventning til kosttilskudd og doping

På samme måte som ved holdning og sosial norm, stilte jeg noen spørsmål for å kunne måle opplevd mestringsforventning. Disse spørsmålene handlet direkte om kapasiteten til å utføre en handling eller en adferd, eller indirekte om tanker om deres mulighet eller evne til å håndtere spesifikke utfordringer. For å få frem generelle utfordringer ville det vært hensiktsmessig å utføre noen pilotintervjuer for å få frem generelle tanker. Hvilke faktorer er det som gjør det lettere eller vanskeligere for en person å ta en dopingkur? Med utgangspunkt i litteraturen har jeg funnet ut hva jeg tror påvirker dette. Deretter har jeg spurt respondentene på en skala fra 1-5 om de er enig eller uenige. Ved bruk av doping og kosttilskudd er det for eksempel en forutsetning at vedkommende klarer å få tak i produktene man trenger.

For å måle mestringsforventning til kosttilskudd hadde jeg 17 spørsmål:

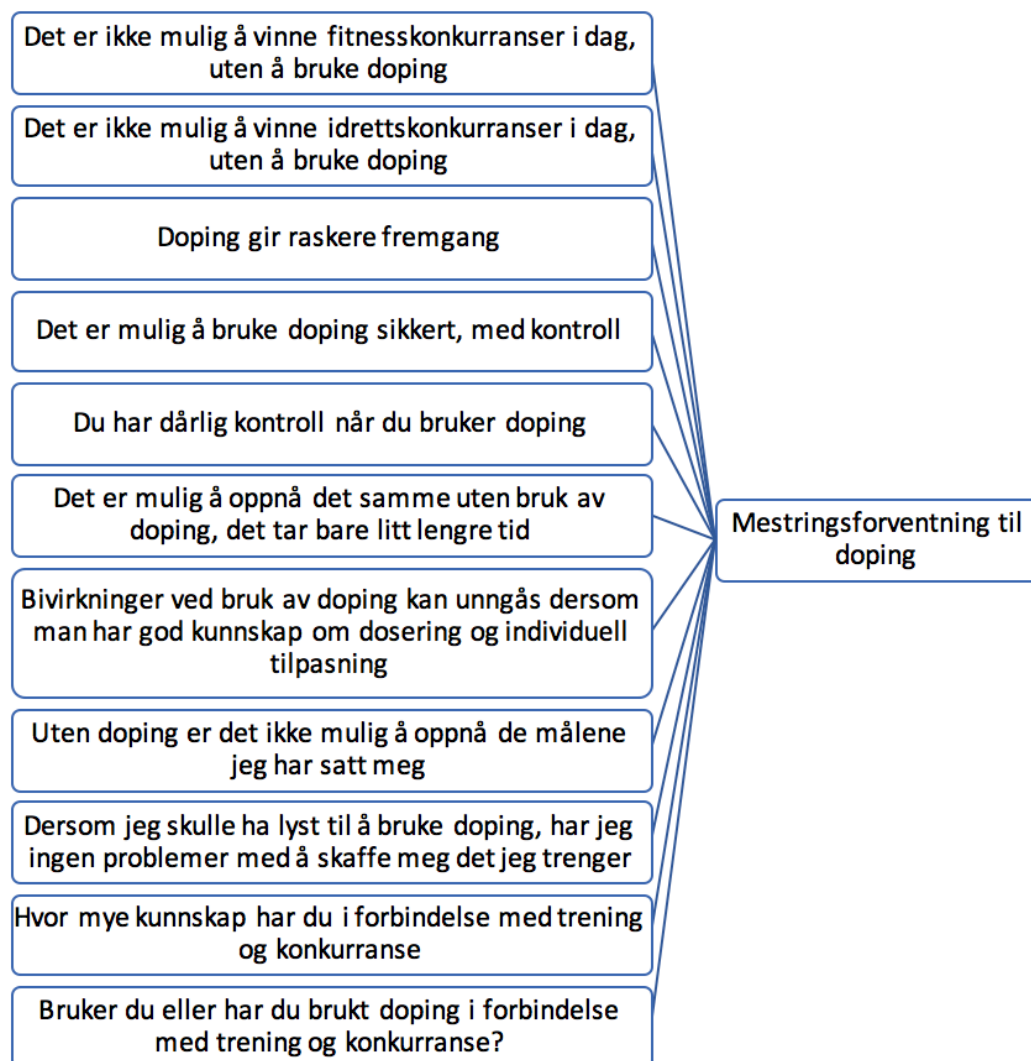


Figur 7: Spørsmål for å kartlegge mestringsforventning til kosttilskudd

På påstandene ble respondentene bedt om å svare på en skala fra 1 til 5, hvor 1 = helt uenig og 5 = helt enig. På spørsmålet om de bruker kosttilskudd gikk skalaen fra 1 til 5, hvor 1 = ja, daglig og 5 = nei, aldri. Videre kunne de krysse av for hvert av kosttilskuddene de brukte. På spørsmål om de har anbefalt et kosttilskudd til sine

kunder gikk skalaen fra 1 til 4, hvor 1= aldri og 4= ofte. På spørsmålet om hvor mye kunnskap de hadde om kosttilskudd gikk skalaen fra 1 til 5, hvor 1= ingen kunnskap, 4= svært mye kunnskap, og 5= vet ikke. For å måle mestringsforventning til doping hadde jeg 11 spørsmål.

Når det gjelder doping er dette ulovlige produkter som kjøpes og selges ulovlig på skjulte måter, og det kan være utfordrende å få tak produkter som regnes som gode. Jeg har derfor spurt hvor lett respondentene anser det å få tak i dopingpreparater, ved å fremme ulike påstander om dopingbruk. Påstandene var satt opp for å avdekke hvor mye tro de har på produktet, om de tror det er mulig å ha kontroll på dopingbruk og tro på positive virkninger. Videre har jeg spurt om troen på de negative virkningene, eller troen på at de kan håndtere de konsekvensene som kommer (Ajzen, 2002).



Figur 8: Spørsmål for å kartlegge mestringsforventning til doping

På påstandene ble respondentene bedt om å svare på en skala fra 1 til 5, hvor 1= helt uenig, 5= helt enig. På spørsmålet om hvor mye kunnskap de har, var skalaen fra 1 til 5, hvor 1= ingen kunnskap, 4= svært mye kunnskap og 5= vet ikke. På spørsmålet om de bruker eller har brukt doping kunne de svare ”ja”, ”nei” eller ”vet ikke”.

De avhengige variablene mine ble først satt sammen av en faktoranalyse og Chronbachs Alfa, og deretter en frekvensanalyse før den lineære regresjonsanalysen. I tabellen fremstilles de avhengige variablene, og hvilke forkortelser de har videre i oppgaven og hvordan de er kodet i datasettet.

Avhengig variabel	Koding
Holdning til kosttilskudd	Verdier fra 1 til 6, hvor 1 = svært negativ og 6 = svært positiv
Sosial norm til kosttilskudd	Verdier fra 1 til 4 hvor 1 = lav sosial norm, og 6= høy sosial norm
Mestringsforventning til kosttilskudd	Verdier fra 1 til 5 hvor 1 = lav mestringsforventning, og 6= høy mestringsforventning

Tabell 2: Oversikt over avhengige variabler

Som det fremkommer i tabellen, er ikke målingene omkring holdning, sosial norm og mestringsforventning til *doping* tatt med i de lineære regresjonsanalysene. Dette er fordi svarene her var veldig ensidige; alle var svært negativ til doping. Kun en liten prosentandel havnet mot positiv på denne skalaen, noe som ville gjort tolkningen av resultatene i en regresjonsanalyse litt vanskeligere. I stedet identifiserte jeg de respondentene som havnet i kategorien ”positiv” og studerte disse nærmere for seg selv, for å se om jeg kunne finne noen tendenser eller kjennetegn som gikk igjen hos disse respondentene.

4.7.3 Faktoranalyse

For å undersøke validiteten i spørreskjemaet mitt gjorde jeg først en faktoranalyse. En faktoranalyse er en metode for å vurdere i hvor stor grad svarene på de ulike indikatorene er influert av de samme underliggende eller latente begrepene. Jeg utførte en eksplorativ faktoranalyse, hvor jeg ikke hadde noen hypoteser eller antakelser på

forhånd om antall faktorer som best beskrev fenomenet. Faktoranalysen leter etter mønstre i datasettet på grunnlag av korrelasjon mellom de observerte variablene. Korrelasjonen avdekker klynger av variabler som er innbyrdes korrelerte, samtidig som de er lavt korrelerte med andre variabler. Variabler som innbyrdes korrelerer gir en indikasjon på et underliggende mønster (Eikemo & Clausen, 2012). På bakgrunn av faktoranalysen fjernet jeg noen variabler, som ikke så ut til å korrelere med noen andre variabler. Dette betyr at spørsmålet jeg stilte ikke var godt nok til å måle for eksempel holdning. Resultatet av faktoranalysen viste at det var ti av spørsmålene mine som ikke var egnet til å måle holdninger til kosttilskudd og doping, og disse ble derfor fjernet. I spørreskjemaet mitt hadde jeg til sammen 56 spørsmål, hvorav 15 var for å kartlegge bakgrunnsvariabler. De resterende 41 var spørsmål og påstander for å kartlegge synet på kosttilskudd og doping. Faktoranalysen viste at disse kunne grupperes i seks ulike indikatorer, tre for kosttilskudd og tre for doping. Dette samsvarte i stor grad med mine antakelser som jeg hadde gjort på forhånd med bakgrunn i teori.

På bakgrunn av faktoranalysen ble disse ti spørsmålene/påstandene fjernet:

Spørsmål/påstand	Indikator
Det er greit å bruke kosttilskudd som vitaminer og mineraler.	Holdning til kosttilskudd
Hvor mange blant dine kollegaer er det som har mye kunnskap om kosttilskudd?	Sosial norm til kosttilskudd
Hvor mye kunnskap har du om kosttilskudd i forbindelse med trening og konkurranse? Hvilke kosttilskudd bruker du? <ul style="list-style-type: none"> - Kosttilskudd for å fremme fettforbrenning - Andre kosttilskudd 	Mestringsforventning til kosttilskudd
Har du fått tilbud om å få/kjøpe dopingmidler fra en av dine kollegaer?	Sosial norm til doping
Uten doping er det ikke mulig å oppnå de målene jeg har satt meg. Dersom jeg skulle ha lyst til å bruke doping, har jeg ingen problemer med å skaffe meg det jeg trenger. Hvor mye kunnskap har du i forbindelse med trening og konkurranse? Bruker du eller har du brukt doping i forbindelse med trening og konkurranse?	Mestringsforventning til doping

Tabell 3: Oversikt over spørsmål som ble fjernet etter faktoranalyse

Spørsmålene fra tabell 3 ble altså fjernet fra indikatorverdiene, og utelatt fra de statistiske analysene.

4.7.4 Cronbachs alfa

Videre ønsket jeg å teste den interne konsistensen, reliabiliteten, til målingene av de ulike begrepene mine, og utførte derfor en Chronbachs Alfa. Alfa-verdien forteller hvor tett forbundet et sett variabler er som gruppe, og styrken på sammenhengen mellom variablene. Chronbachs Alfa brukes når man ønsker å kombinere flere variabler som uttrykker det samme. Siden alle variablene skal måle et felles begrep, er det nødvendig å

vide at de måler det samme. Man ønsker en Alfa-verdi på over 0,7 (Eikemo & Clausen, 2012).

Som vist i avsnitt 4.7.2.2 hadde jeg flere spørsmål for å kartlegge holdninger, sosial norm og mestringsforventning til kosttilskudd og doping. Jeg utførte en Chronbachs Alfa for hver av disse, og resultatene er fremstilt i tabellen under.

Indikatorvariabel	Alfa Verdi
Holdning til kosttilskudd	0,872
Sosial norm til kosttilskudd	0,540
Mestringsforventning til kosttilskudd	0,731
Holdning til doping	0,885
Sosial norm til doping	0,621
Mestringsforventning til doping	0,762

Tabell 4: Oversikt over alfa-verdier til de avhengige variablene

I tabellen kommer det frem at de fleste indikatorvariablene mine hadde en alfa-verdi over 0,7 som viser at det er hensiktsmessig å slå sammen de ulike spørsmålene beskrevet i 4.6.2.2. Begge variablene som omhandlet sosial norm hadde lav alfa-verdi, men ettersom disse variablene inneholdt få sammenslåtte spørsmål er de fortsatt akseptable å bruke i videre analyser (Eikemo & Clausen, 2012).

4.7.5 Frekvensanalyse

For å beskrive de uavhengige variablene i utvalget, benytter jeg frekvensanalyse. Variablene som er inkludert i frekvensanalysen er fremstilt i tabell 2. Jeg benyttet også frekvensanalyse når jeg studerer holdninger, sosial norm og mestringsforventning til doping.

4.7.6 Lineær multipl regressjonsanalyse

I denne studien ble det gjort en multipl lineær regressjonsanalyse for å kartlegge hvilke uavhengige variabler som hadde påvirkning på variasjonen i de avhengige variablene *holdning til kosttilskudd*, *sosial norm til kosttilskudd* og *mestringsforventning til kosttilskudd*. En multipl lineær regressjonsanalyse er en teknikk for å estimere den lineære sammenhengen mellom én avhengig variabel og to eller flere uavhengige

variabler. Fordelen med en lineær multippel regresjonsanalyse er at den gir et dekkende og fullstendig bilde av det fenomenet som studeres, og kan gjøre mulige årsakssammenhenger tydelige. For å utføre en regresjonsanalyse trenger man minimum 10 enheter, noe jeg oppfyller med $n=408$ respondenter. Mine avhengige variabler er på ordinalnivå, og ikke dikotome, som forklarer hvorfor jeg gjør en lineær regresjonsanalyse og ikke en logistisk regresjonsanalyse (Eikemo & Clausen, 2012).

Ved fortolkning av resultatene i en lineær regresjonsanalyse ser vi på regresjonskoeffisienten (B), standardfeil (S.E) og forklart varians (R^2). B viser helningen på regresjonslinjen, og sier noe om effekten en uavhengig variabel har på den avhengige. Den viser altså gjennomsnittlig endring i avhengig variabel når uavhengig variabel øker med verdien 1. S.E. brukes for å se om B er signifikant eller ikke, og denne verdien får vi gjennom oppgitte mål på feilmarginen, som i mitt tilfelle er satt til $P=0,05$. R^2 forklarer hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen, som kan forklares av regresjonen, altså de uavhengige variablene samlet (Eikemo & Clausen, 2012).

4.7.7 Forutsetninger for lineær multippel regresjonsanalyse

Det er flere forutsetninger som må være oppfylt for at det skal være hensiktsmessig å kjøre en lineær multippel regresjonsanalyse. Jeg vil nå gjøre rede for disse for mine variabler.

4.7.7.1 Normalfordelte residualer

Residualene er avviket mellom regresjonslinjen og de enkelte besvarelsene, altså avstanden mellom faktisk og predikert verdi (Eikemo & Clausen, 2012, s. 145). Samlet for datasettet skal denne avstanden være normalfordelt for at det skal være hensiktsmessig å kjøre en multippel regresjonsanalyse. Sentralgrenseteoremet sier at når utvalget går mot uendelig, vil datasettet gå mot en normalfordeling. Men for å være på den sikre siden kjørte jeg en test i SPSS, som viste at residualene er normalfordelte for alle variablene (se vedlegg 4) (ibid.).

4.7.7.2 Fravær av heteroskedasitet

Heteroskedasitet handler om at variansen på feilleddene ikke er konstant, og at den øker eller avtar over et større verdiområde. Dette kan avdekkes i et scatterplot ved å se om

spredningen av variansen blir smalere eller bredere (vifteform) langs x-aksen. Plottet viser at det ikke er problemer med heteroskedasitet i datasettet (Se vedlegg 5).

4.7.7.3 Fravær av autokorrelasjon

Autokorrelasjon handler om samvariasjon av en observert variabel fra et tidspunkt til det neste. Ettersom min studie kun har én observasjon per enhet, hevder Eikemo & Clausen (2012) at denne forutsetningen ikke er nødvendig å se nærmere på.

4.7.7.4 Fravær av multikollinearitet

Multikollinearitet viser graden av korrelasjon mellom variabler. Multikollinearitet kan være problematisk fordi det blir vanskelig å skille variablenes effekt fra hverandre, og det blir vanskelig å påvise hvilken som faktisk har effekt. Ifølge Pearsons korrelasjon skal ingen variabler korrelere med mer enn 0,8. Min test viste at to spørsmål hadde en verdi over 0,8. Dette var spørsmålet om de hadde tatt ekstra utdanning innenfor kosthold, og oppfølgingsspørsmålet ”hvor mye utdanning har du innenfor kosthold?”. Selv om multikollinearitet ikke er veldig alvorlig, finnes det likevel en rekke ting en kan gjøre for å redusere problemet. Jeg har valgt å fjerne oppfølgingsspørsmålet om ”hvor mye utdanning har du innenfor kosthold?” fra mine uavhengige variabler. Korrelasjonstabellen fra SPSS ble veldig stor, og den er derfor ikke tatt med som vedlegg.

4.7.7.5 Ikke-linearitet i parameterne

Ved lineær regresjon blir sammenhengen mellom variablene fremstilt lineært, og for å undersøke om sammenhengen er lineær i virkeligheten over flere verdier, kjører vi et observasjonsplott og ser på om trendlinjen er lineær. Disse testene viser at mine parametere er lineære (se vedlegg 6).

4.7.7.6 Fravær av innflytelsesrike enheter

Dersom vi fjerner én enhet, og dette endrer resultatene fra regresjonsanalysene veldig, er enheten innflytelsesrik. Denne typen enheter kalles også for ”outliers”, og de kan påvirke utregningen. For å avdekke outliers utførte jeg tester for Leverage, DfBetas og Cook’s, hvor jeg fant én outlier, med ID-nummer 17 (se vedlegg 7). Ved nærmere ettersyn på denne enheten finner jeg at personen scorer veldig lavt på holdning både til kosttilskudd og doping, men at sosial norm til kosttilskudd og doping scorer veldig

høyt. Dette skiller seg fra de andre variablene, og denne blir derfor kategorisert som en ”outliers”. For å videre undersøke hvor stor innvirkning denne ene variabelen hadde på resultatene mine, kjørte jeg regresjonsanalysen med og uten denne og sammenlignet resultatet. Jeg konkluderte med at påvirkningen ikke var veldig stor, og valgte derfor å beholde den i analysen. Datamaterialet mitt har oppfylt alle forutsetningene for å kjøre en multippel lineær regresjonsanalyse, som jeg nå vil presentere i neste kapittel.

5. Resultat og analyse

I dette kapitlet vil jeg presentere resultatene fra spørreundersøkelsen, og videre analysere disse. Jeg starter med en beskrivelse av de uavhengige og avhengige variablene, før jeg vil besvare underproblemstillingene mine i kronologisk rekkefølge. Disse er grunnlaget for svaret på hovedproblemstillingen som vil komme frem av diskusjonen i kapittel 6.

5.1 *Beskrivelse av de uavhengige variablene*

Datasettet bestod av 408 besvarelser. Videre følger en beskrivelse av de deskriptive variablene, ansettelsesforhold og utdanningsnivå.

5.1.1 **Deskriptive data**

Av de som svarte var 48% kvinner og 54% menn. De fleste som svarte på undersøkelsen var mellom 20 og 35 år gamle. Den eldste var 61 år mens den yngste var 19 og gjennomsnittsalderen var 29 år. Videre bestod utvalget mitt av 53% som var gift eller hadde samboer, 21% som var i et forhold og 26% som var singel.

5.1.2 **Arbeidsforhold**

I spørreundersøkelsen ble deltagerne bedt om å oppgi hvor mange års erfaring de hadde som PT. De fleste (49 %) hadde jobbet som PT i 2-5 år. 24% svarte at de hadde jobbet som PT under 1 år, 18% hadde jobbet i 6-10 år, mens 10% hadde jobbet som PT i over 10 år. Jeg var også interessert i hvor mange PT-timer de hadde per uke. Ifølge Virke Trening (2016) har en PT som jobber deltid 10-20 timer i uken, mens en heltids PT har i gjennomsnitt 30,5 timer i uken. Innledningsvis nevnte jeg at dette spørsmålet inneholdt en skrivefeil. Jeg spurte om timer per måned, og ikke uke. Av respondentene mine var det 12% som hadde 1-5 timer, 40% som hadde 6-30 timer, 47% som hadde 31-150 timer og 1% som hadde over 150 timer i måneden.

Utvalget mitt bestod hovedsakelig av PTER som var ansatt på treningssenteret de jobber på (64%). 31% svarte at de er selvstendig næringsdrivende, mens 5% svarte ”annet”. En gjennomgang av denne kategorien viste at de som har svart dette var begge deler, altså fast ansatt på et senter, samtidig som de var selvstendig næringsdrivende og solgte tjenester andre steder. Av hensyn til personvern unnlot jeg å spørre om hvor i Norge

rent geografisk deltagerne holdt til. Jeg valgte heller å spørre om de jobbet i en stor by (Oslo, Bergen, Stavanger/Sandnes, Trondheim, Drammen, Kristiansand), mellomstor by (mer enn 10 000 innbyggere), liten by (2-10 000 innbyggere) eller bygd/lite tettsted (mindre enn 2000 innbyggere). 64 % svarte at de jobbet i en stor by, 28% i en mellomstor by, 7% i en liten by og 1% i en bygd/lite tettsted. Virke Trening (2016) sin rapport viser at salg og kjøp av personlig trening i all hovedsak er et byfenomen, noe som mine resultater også viser. På spørsmålet om hvilken type treningssenter de jobbet på svarte 75% at de jobbet på en treningssenterkjede, 18% på et enkeltstående treningssenter og 3% at de hadde sitt eget lokale. Av de 4% som svarte ”annet” viste en gjennomgang av disse svarene at de jobbet på flere av de overnevnte. Konseptet ”bootcamp” kom også frem, hvor PTen har timer med én eller flere kunder ute i naturen.

På spørsmålet om treningssenteret de jobber på er en del av samarbeidet med ADNO samarbeidsprogram med treningssentre ”Rent Senter” svarte 75% ja, 17% nei og 8% vet ikke. Når det gjelder kjøp og salg av PT er dette i stor grad knyttet til de største treningssenterkjedene, og det er disse som har flest ansatte PTER og selger mest. Dette er SATSELIXIA, EVO, 24 fitness og Stamina Trening. Alle disse er medlem av Rent Senter-programmet. Det er derfor naturlig at når de fleste som har svart på undersøkelsen min kommer fra en treningssenterkjede, vil også de fleste jobbe på et senter som har et samarbeid med ADNO. I tillegg vil kanskje de som har vært gjennom Rent Senter-opplæringen, og har et fokus på antidoping, ha større motivasjon for å svare på denne type undersøkelse. Videre av de som svarte ”ja” på at de jobbet på en senter som samarbeider med ADNO, var det 72% som svarte at de har vært gjennom ADNO sin ”Rent Senter”-opplæring, mens 27% svarte nei. 1% svarte ”vet ikke”.

5.1.3 Utdanningsnivå

Når det gjaldt utdanning innen PT-faget var det 58% som svarte at de hadde over 30 studiepoeng. Dette tallet er høyt i forhold til Virke Trening (2016) sin rapport om viste at kun 1/3 av de personlige trenerne har utdanning som tilsvarer dette. 22% svarte at de har 30 studiepoeng eller mindre, 18% svarte at de kun har kurs og 1% svarte at de kun har erfaring. Videre spurte jeg om hvor de hadde tatt utdanningen, og det var helt klart NIH som kom høyest ut her. 30% hadde svart NIH. Også AFPT med 22% kom høyt ut.

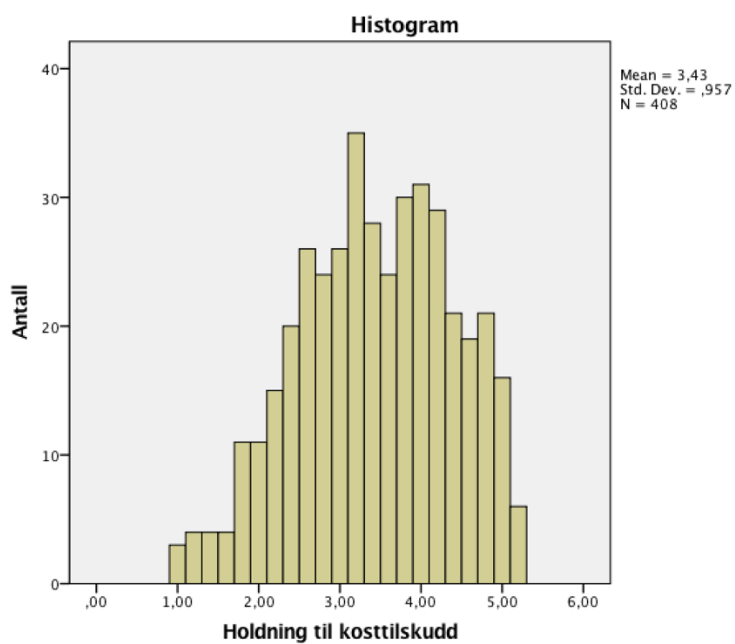
Videre var det 29% som hadde svart ”annet”, og en gjennomgang av svarene i denne kategorien viste en mengde ulike små kurstilbydere, mange av dem utenlandske.

Jeg spurte også om hvor mye utdanning de hadde innen kosthold, ved siden av PT utdannelsen. Det var 61% som svarte at de hadde ekstra kurs eller utdanning innen kosthold utenom PT-faget. Av disse var det videre 39% som svarte at de hadde kurs uten studiepoeng. 27% svarte at de hadde over 30 studiepoeng, mens 35% svarte at de hadde 30 studiepoeng eller mindre. Av de som svarte ”ja” på spørsmålet om ekstra utdanning i ernæring var det 26% som hadde tatt denne på NIH. Hele 45% svarte ”annet”. På samme måte som med utdanning i PT-faget viste en gjennomgang av svarene her et bredt spekter av mange små ulike kurstilbydere, mange utenlandske, og de fleste nettstudier. Videre ønsket jeg svar på hvilke informasjonskilder PTene brukte mest og jeg spurte om de kunne krysse av for de tre viktigste kildene. Svaralternativene var; internett, fagbøker, forum på internett/sosial medier, kollegaer, andre på treningssenteret, venner/familie, egne erfaringer og gjennom kurs/utdanning. Kurs/utdanning, fagbøker og internett er de tre kildene som høyest ut.

5.2 Fordeling i avhengige variabler

Jeg vil nå presentere fordelingen i de avhengige variablene som handler om kosttilskudd. Variablene var ”holdning”, ”sosial norm” og ”opplevd mestringsforventning”.

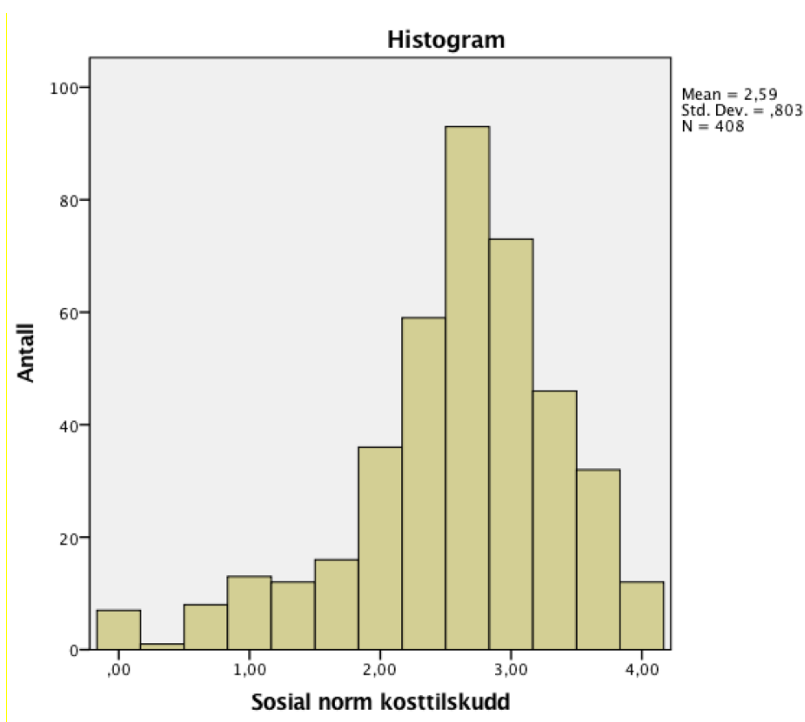
5.2.1 Holdning til kosttilskudd



Figur 9: Fordeling i holdning til kosttilskudd

Figuren viser fordelingen samlet for alle 408 respondenter. Variabelen har verdier fra 0 til 6, hvor 0 er negativ og 6 er positiv. Gjennomsnittscoren var 3,43 altså kan vi si at holdningene til kosttilskudd samlet for alle PTene viste en liten overvekt mot positiv.

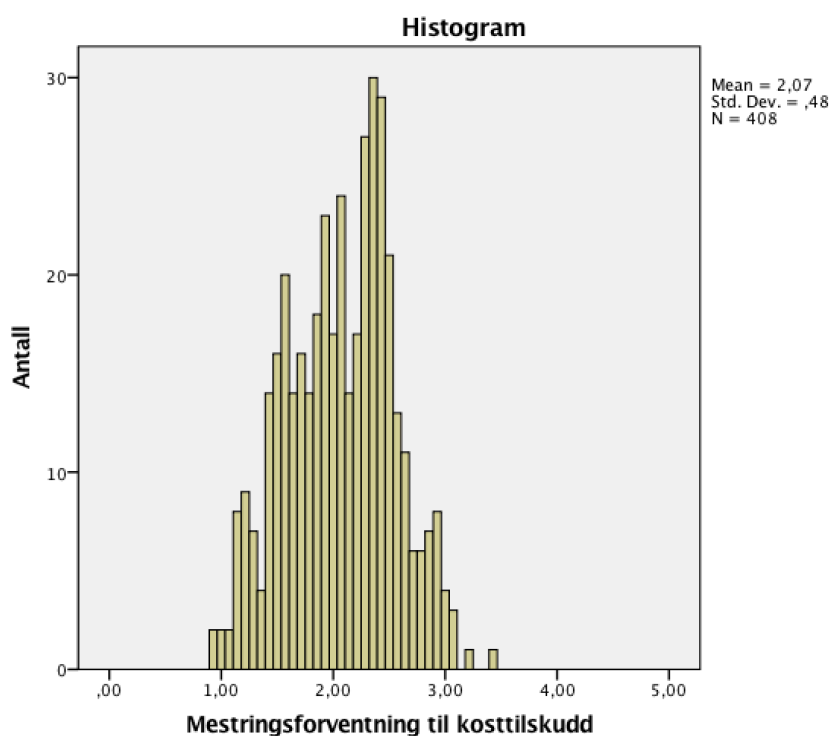
5.2.2 Sosial norm til kosttilskudd



Figur 10: Fordeling i sosial norm til kosttilskudd

Figuren viser fordelingen for alle 408 respondenter. For å kartlegge sosial norm har jeg spurt om hvor mange kunder og kollegaer det er som bruker kosttilskudd, og om de har mye kunnskap om det. Variabelen gikk fra 0 til 4, hvor 0 er laveste mulig sosial norm, og er høyeste. Gjennomsnittscoren var 2,59. Altså er sosial norm til kosttilskudd for PTer høy. Det vil si at PTer opplever at omgivelsene er generelt positive til kosttilskudd.

5.2.3 Mestringsforventning til kosttilskudd



Figur 11: Fordeling i mestringsforventning til kosttilskudd

Figuren viser fordelingen for alle 408 respondenter. Variabelen gikk fra 0 til 5, hvor 5 var høyeste mestringsforventning og 0 var laveste. Gjennomsnittsverdien var 2,07. Det viser at opplevd mestringsforventning samlet for alle PTer er relativt lav. Det vil si at PTene rapporterer om lite kunnskap og erfaring knyttet til bruk av kosttilskudd.

5.3 Svar på underproblemstillingene

Jeg vil nå gå nærmere inn på de ulike underproblemstillingene presentert tidligere, og svare på disse i kronologisk rekkefølge.

5.3.1 Hvilke sammenhenger finnes mellom holdninger til kosttilskudd og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold og utdanningsnivå?

Oppsummert om holdninger til kosttilskudd viser resultatene at alder, kjønn, arbeidsforhold og utdanningsnivå har en betydning for i hvilken grad man er positiv eller negativ til kosttilskudd. De som er mest positiv til kosttilskudd er yngre menn, som er selvstendig næringsdrivende og jobber heltid. De som er mest negativ til kosttilskudd er eldre kvinner, som er fast deltidsansatt på et treningssenter og har studert ved NIH.

Tabellen under viser en fremstilling av resultatene fra den multiple lineære regresjonsanalysen, med de tre avhengige variablene om kosttilskudd. Jeg vil nå utdype disse, ved å forklare nærmere hvordan bakgrunnsfaktorene påvirker holdninger, sosial norm og mestringsforventning.

Uavhengige variabler		Avhengige variabler								
		Holdning			Sosial norm			Mestring		
		B	S.E.	Sig.	B	S.E.	Sig.	B	S.E.	Sig.
Demo- grafiske variabler	Alder	-0,024	0,007	0,001	-0,001	0,007	0,826	-0,009	0,004	0,014
	Kjønn	-0,263	0,092	0,005	-0,080	0,085	0,346	-0,128	0,046	0,005
	Singel*									
Arbeids- forhold	Gift/samboer	0,051	0,108	0,640	0,062	0,099	0,532	-0,017	0,054	0,746
	I et forhold	0,008	0,131	0,950	-0,038	0,120	0,755	-0,006	0,065	0,932
	PT erfaring	-0,077	0,068	0,260	-0,072	0,062	0,252	-0,013	0,034	0,700
	PT timer pr måned	0,155	0,068	0,023	-0,097	0,062	0,121	0,103	0,034	0,002
	Fast ansatt									
	Selvstendig	0,239	0,110	0,030	0,034	0,101	0,310	0,132	0,054	0,015
	Ansatt- Annet	0,047	0,217	0,828	0,024	0,219	0,913	0,179	0,108	0,097
	Senter- geografi	0,017	0,073	0,820	-0,008	0,067	0,902	0,015	0,036	0,675
	Senterkjede*									
	Enkelstående	-0,101	0,131	0,443	-0,256	0,120	0,028	-0,109	0,065	0,096
Ut- dannings- nivå	Eget lokale	-0,149	0,281	0,597	0,315	0,133	0,818	0,135	0,139	0,335
	Annet	-0,341	0,238	0,154	0,024	0,219	0,913	-0,140	0,118	0,237
	ADNO-samarbeid	-0,150	0,145	0,303	-0,031	0,133	0,818	-0,052	0,072	0,473
	Rent Senter opl.	-0,122	0,120	0,310	-0,133	0,110	0,230	-0,079	0,060	0,189
	Utdanningsnivå	0,114	0,061	0,064	0,051	0,056	0,370	0,099	0,030	0,001
	PT- NIH*									
	PT- AFPT	0,276	0,139	0,047	-0,069	0,127	0,586	0,159	0,069	0,021
	PT- AE	-0,038	0,163	0,818	-0,150	0,149	0,315	0,069	0,081	0,395
	PT- Go Study	0,752	0,336	0,026	0,249	0,309	0,420	0,261	0,167	0,119
	PT- Gateway	0,625	0,298	0,037	-0,239	0,274	0,383	0,328	0,148	0,027
	PT- SAFE	0,521	0,249	0,037	0,239	0,274	0,383	0,332	0,124	0,006
	PT- Annet	0,386	0,130	0,003	0,121	0,119	0,311	0,211	0,064	0,001
	Utdanning i KH	-0,031	0,156	0,843	0,104	0,143	0,467	-0,018	0,077	0,819
KH- nivå	KH- NIH*									
	KH- AFPT	0,168	0,287	0,391	0,156	0,180	0,387	0,198	0,097	0,042
	KH- AE	-0,144	0,287	0,617	-0,000	0,263	1,000	0,103	0,142	0,468
	KH- Go Study	-1,521	0,714	0,034	0,070	0,655	0,915	-0,088	0,354	0,804
	KH - SAFE	-0,349	0,278	0,211	0,118	0,255	0,643	-0,133	0,138	0,334
KH- Annet	-0,098	0,156	0,528	0,010	0,143	0,947	0,054	0,077	0,487	
<u>Constant</u>		4,130	0,327	0,000	3,406	0,300	0,000	2,054	0,162	0,000
<u>Adjustet R Square</u>		= 0,158			= -0,015			= 0,177		

*=Referansekategori for dummy-variablene

Tabell 5: Multiplere lineære regresjonsanalyse

Tabellen over viser resultatene for de tre avhengige variablene. De som er signifikante for $p=0,05$ er de verdiene som er markert. At de er signifikant vil si at de påvirker den avhengige variabelen. Det var ingen som hadde svart "Gateway" på spørsmålet om hvor de hadde tatt utdanning i kosthold, og denne ble derfor fjernet fra tabellen. De variablene uten noen verdier, som er markert med* er referansekategorier. Jeg vil nå gå gjennom hver av de avhengige variablene, og forklare resultatene fra regresjonsanalysen litt nærmere.

5.3.1.1 Holdning til kosttilskudd

Regresjonsanalysen viser at variasjonen i holdning til kosttilskudd kan forklares av alder, kjønn, hvor mange PT timer man jobber i måneden, og om man er selvstendig næringsdrivende. I tillegg vil variasjonen i holdning variere ut fra hvor PTen har studert PT-faget. Når det gjelder alder ($B=-0,024$), viser regresjonsanalysen at jo lavere oppgitt alder, jo mer positive holdninger til kosttilskudd har man. For kjønn ($B=-0,263$) viser regresjonsanalysen at kvinner har mer negative holdninger til kosttilskudd enn menn. For antall PT-timer levert per måned ($B=0,155$) viser regresjonsanalysen at jo flere timer PTen har pr. måned, jo mer positiv er de til kosttilskudd. For selvstendig næringsdrivende ($B=0,239$) viser regresjonsanalysen at de som jobber som selvstendig næringsdrivende er mer positive til kosttilskudd enn referansekategorien, som er fast ansatt på et treningssenter. Når det gjelder utdanning innen PT-faget har de som har studert ved AFPT ($B=0,276$), Go Study ($B=0,752$), Gateway ($B=0,625$), SAFE ($B=0,521$) og annet ($B=0,386$) mer positive holdninger sammenlignet med referansekategorien, som er NIH. Dette kan tolkes som at studenter ved NIH er mer negative til kosttilskudd enn PTer som har studert ved andre utdanningsinstitusjoner.

Eksempelvis vil det si at en mann på 20 år, som har studert ved Go Study, som er selvstendig næringsdrivende og jobber heltid som PT har større sannsynlighet for å være positiv til kosttilskudd sammenlignet med en kvinne på 30 år, som har tatt utdannelsen sin på NIH, som er fast ansatt på ett treningssenter og jobber deltid. På en skala fra 1- 6 hvor 1 er negativ og 6 er positiv til kosttilskudd, vil i dette tilfellet mannen være 1,646 poeng mer positiv ladet mot kosttilskudd enn kvinnen.

5.3.1.2 Sosial norm til kosttilskudd

Når det gjelder sosial norm, var det ingen av de uavhengige variablene som påvirket

sosial norm. Spørsmålene i undersøkelsen spurte kun om kunder og kollegaer, og det kan være at disse ikke er like viktige referansepunkt for en PT som for eksempel venner, familie eller kjæreste. Til tross for at ingen av de uavhengige variablene var signifikante, viser samlet sosial norm seg for hele utvalget å være relativt høy. Dette tyder på at PTER opplever at andre kollegaer og kunder har en positiv holdning til kosttilskudd.

5.3.1.3 Mestringsforventning til kosttilskudd

Regresjonsanalysen viser at mestringsforventning til kosttilskudd kan forklares av variasjonen i alder, kjønn, antall PT-timer i måneden, at man er selvstendig næringsdrivende, hvor mye utdanning innen PT-faget man har. Holdningene varierer ut fra om PTen har tatt PT-utdannelsen sin hos SAFE, og utdanning innen kosthold hos AFPT. Analysen viser at alder ($B = -0,009$) påvirker mestringsforventning. Jo yngre PTen er, jo høyere mestringsforventning. Videre viser kjønn ($B = -0,128$) at menn har høyere mestringsforventning til kosttilskudd enn kvinner. Jo flere PT-timer PTen har i måneden, jo høyere mestringsforventning ($B = 0,103$). Selvstendig næringsdrivende har høyere mestringsforventning enn fast ansatte ($B = 0,099$). Hvor mye utdanning PTen har innen PT-faget ($B = 0,101$) viser at jo mindre utdanning PTen har, jo høyere forventet mestring når det gjelder kosttilskudd. For de som har tatt PT-utdanningen sin hos SAFE ($B = 0,323$), viser regresjonsanalysen at disse generelt har høyere mestringsforventning enn NIH (referansekategori).

Eksempelvis vil dette vil si at en mann på 20 år, som har studert ved SAFE, som er selvstendig næringsdrivende og jobber heltid som PT har høyere mestringsforventning til kosttilskudd, sammenlignet med en kvinne på 30 år, som har tatt utdannelsen sin på NIH, som er fast ansatt på et treningssenter og jobber deltid som PT. På en skala fra 1 til 5, hvor 1 er svært lav mestringsforventning og 5 er svært høy, vil i dette tilfellet mannen ha 0,844 høyere score enn kvinnen.

5.3.2 Anbefaler personlige trenere kosttilskudd til sine kunder?

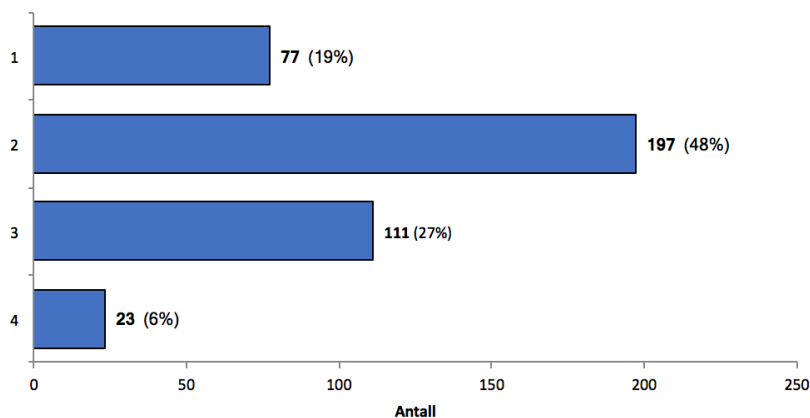
Resultatene viser at PTene sjeldent anbefaler kosttilskudd direkte videre til sine kunder, men det skjer. Når det skjer er det først og fremst vitaminer og mineraler de anbefaler. En liten andel anbefaler også kosttilskudd om skal øke muskelvekst og prestasjon. Jeg vil nå gå nærmere inn på hvordan jeg har gått frem for å finne ut dette.

I spørreskjemaet hadde jeg et spørsmål hvor jeg spurte ”Har du anbefalt et kosttilskudd til dine kunder?”, med fire svaralternativer:

Har du anbefalt et kosttilskudd til dine kunder? (sett 1 kryss)

- (1) Aldri
- (2) Sjeldent, men det har skjedd
- (3) Noen ganger
- (4) Ofte

Spørsmålet var ment å finne ut om PTer direkte anbefaler kosttilskudd. Figuren under illustrerer svarene på dette spørsmålet.



Figur 12: Fordeling av svar på spørsmålet ”har du anbefalt et kosttilskudd til dine kunder?”.

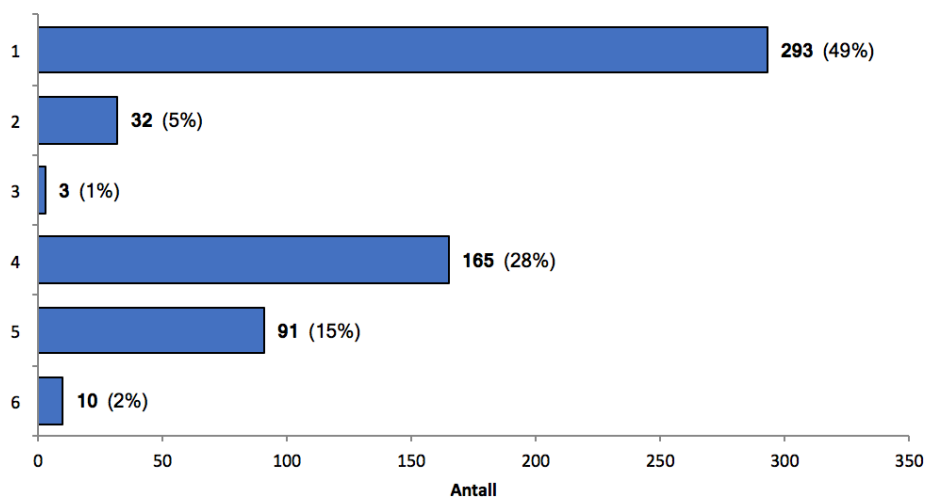
Av figuren kan vi se at de fleste (48%) har svart at sjeldent, men det har skjedd at de har anbefalt et kosttilskudd til kunder. Jeg synes det er verdt å merke seg at det finnes 23 PTer (6%) som har svart at de *ofte* anbefaler et kosttilskudd til kundene sine. Jeg plukket ut disse 23 for å undersøke om de hadde mer kunnskap og utdanning innenfor kosthold. Resultatene viser at de har ulik utdanning, men 10 av dem har over 30 studiepoeng. 5 av dem har 30 studiepoeng eller mindre, 7 har kun kurs og 1 har kun erfaring. Videre svarte 18 at de hadde tatt ekstra kurs eller utdanning innenfor kosthold, og 17 av de rapportere at de hadde god eller svært god kunnskap om kosttilskudd i forbindelse med trening og konkurranse. Det vil si at de har skaffet seg kunnskap om ernæring ved siden av PT-utdanningen.

Videre spurte jeg hvilke typer kosttilskudd PTene har anbefalt videre:

Dersom du har anbefalt videre et kosttilskudd, hvilken type har du anbefalt? (flere kryss er mulig)

- (1) Vitaminer og mineraler (tran, magnesium, d-vitaminer osv.)
- (2) Kosttilskudd for å øke energinivået (pre-workout)
- (3) Kosttilskudd for å fremme fettforbrenning (CLA, carnitine)
- (4) Kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (proteinpulver, gainer, BCAA, ZMA, aminosyrer)
- (5) Kosttilskudd for å øke prestasjonen (kreatinpulver)
- (6) Annet, skriv her: _____

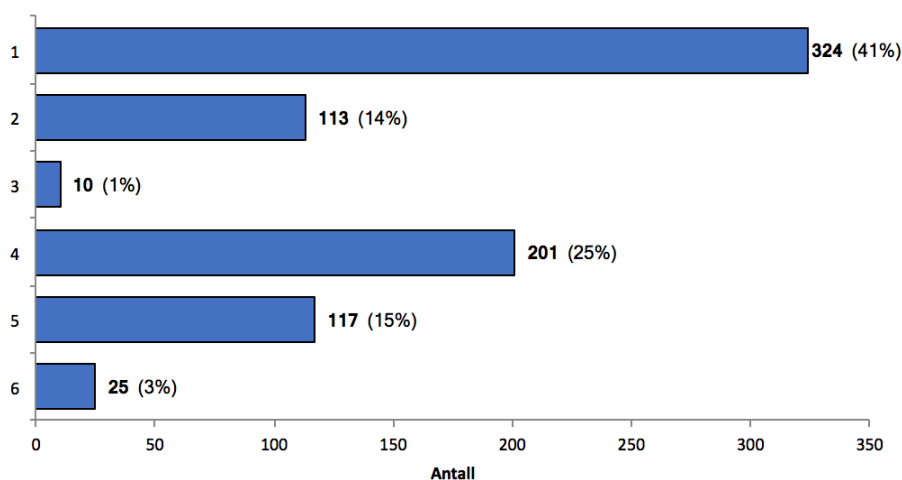
Figuren under illustrerer fordelingen i svarene på dette spørsmålet:



Figur 13: Fordeling av svarene på spørsmål om hvilke typer kosttilskudd PT anbefaler

Som vi ser er det vitaminer og mineraler (1) som kommer høyest ut her, men også kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (4), og for å øke prestasjon (5) kommer høyt ut. Under kategorien ”annet” (6) ble det listet opp en rekke stoffer, blant annet: betakaroten, chlorella, ren koffein, protein-barer, arginin, glutamin, jern, måltidserstatter, vollagen, ashwaghanda, enzymer for tarm, omega 3 fettsyrer med høyt innhold av EPA/DHA, aminosyrer for å styrke tarmslimhinnene, enzymer og bitterstoffer for å stimulere og hjelpe fordøyelsen, HLC ved behov til måltider, L-tyrosine, Probiotic’s Fenergreek og inositol.

I tillegg hadde jeg et spørsmål, der jeg spurte om hvilke typer kosttilskudd de personlige trenerne selv bruker, med samme svaralternativer som over.



Figur 14: Fordeling av svarene på spørsmål om hvilke typer kosttilskudd PT selv bruker

Det som er interessant er at fordelingen her i stor grad samsvarer med fordelingen på hva de anbefaler videre, hvor vitaminer og mineraler (1) kommer høyest ut.

Kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (4) og for å øke prestasjonen (5) kommer også høyt ut. Det kan derfor se ut til at PTene anbefaler de kosttilskuddsproduktene som de selv bruker.

Dette spørsmålet besvarer problemstillingen om personlige trenere *direkte* anbefaler et kosttilskudd dersom en kunde spør eller har behov. Med å *indirekte* anbefale et kosttilskudd mener jeg om personlige trenere med sin oppførsel og kommunikasjon anbefaler kosttilskudd, uten at de sier det rett ut. Svaret på dette kan tolkes ut fra teorien TPB. Jeg vil komme tilbake til dette i kapittel 6 i diskusjonen, da dette ikke kan leses direkte ut fra spørreskjemaet.

5.3.3 Hvilke forskjeller i holdninger til kosttilskudd og doping er det mellom personlige trenere som jobber på et treningssenter som samarbeider med Antidoping Norge, i forhold til de som ikke gjør det?

I forhold til holdning, sosial norm og mestringsforventning til kosttilskudd var hverken spørsmålet om PTen jobbet på et senter som samarbeidet med Antidoping Norge, eller om h*n hadde vært gjennom Rent Senter - opplæringen signifikante i regresjonsanalysen. Det vil si at om en PT jobber på et Rent Senter er det ingen åpenbar

sammenheng med holdningene til kosttilskudd. Når det gjelder doping ser det heller ikke ut som at det er en sammenheng med holdninger, sosial norm eller mestringsforventning. Det finnes like mange av de som jobber på et Rent Senter, som det finnes av de som ikke gjør det, i kategorien positiv. Jeg ville tro at de som har gått gjennom opplæringen vil ha en signifikant mer negativ holdning til både kosttilskudd og doping. Ettersom mine undersøkelser viser at de ikke har det, kan dette gi en pekepinn på at ADNOs arbeid ikke når frem til PTene.

5.3.4 Hvilke sammenhenger finnes det mellom holdninger til doping og bakgrunnsfaktorer som alder, kjønn, sivilstatus, arbeidsforhold eller utdanningsnivå?

Frem til nå har resultatene mine i all hovedsak handlet om kosttilskudd. Som tidligere nevnt gjorde skjevfordelingen i datasettet mitt det vanskelig å kjøre noen statistiske tester fordi variasjonen i meningene omkring doping var små. Datasettet mitt når det gjaldt doping var skjevfordelt, og det var derfor ikke hensiktsmessig å kjøre regresjonsanalyser. Det var skjevfordelt på den måten at kun en liten prosentandel oppga at de var positive til doping, det fleste var svært negative. Jeg kan derfor ikke si noe om det finnes signifikante sammenhenger mellom holdninger til doping og bakgrunnsfaktorene. Jeg har derfor gjort et forsøk på å se om det finnes tendenser i datasettet, ved å identifisere de positive og kjøre en frekvensanalyse på disse. Videre beskrivelser handler altså om hva som kjennetegner de som har kommet i kategorien ”positiv” til ”holdning til doping, ”sosial norm til doping” og ”mestringsforventning til doping”. Alle variablene hadde verdier fra 0 til 6, hvor 0 er negativ og 6 er positiv. For å identifisere de som var positiv delte jeg kategoriene i 2, hvor de som hadde verdier fra 0 til 3= negativ, og de med verdier fra 3 til 6= positiv. Det er altså de som hadde over 3,01 poeng, som er tatt ut i videre frekvensanalyser.

Det var 21 av de 408 besvarelsene som ble klassifisert som positive til doping. Disse ble identifisert, og tatt ut for å studeres nærmere. Av de som ble klassifisert som positive er det syv som oppgir at de bruker eller har brukt doping i forbindelse med trening eller konkurranse. Alle, bortsett fra én, er menn, og alderen er fra 23 til 42. De fleste oppgir at de har mye erfaring fra yrket, fra 6-10 år eller over 10 år. De fleste jobber også fulltid som PT, med 31-150 eller mer i måneden. Hvilken type senter de jobber på, er sprikende, og det er ingen klare tendenser her. De fleste er godt utdannet, med over 30 studiepoeng. Tre PTER oppgir at de har kun kurs, uten studiepoeng. Én av de som oppgir

at de kun har kurs, skriver at dette er tatt i USA, én skriver h*n har tatt trenerkurs via Olympiatoppen, mens siste ikke har oppgitt kurstilbydere. De fleste har også tatt ekstra utdanning innen kosthold, i tillegg til PT-utdannelsen, men da kun kurs uten studiepoeng. Her oppgis ”USA”, ”selvstudium”, ”internt”, ”Frankrike”, ”Sats-skolen” og ”Sverige” som kurstilbydere. De fleste har oppgitt at de har god eller svært mye kunnskap om kosttilskudd og doping. Av kilder til kunnskap, er det internett, fagbøker og forum på internett som er topp tre viktigste kilder.

5.3.5 Er det en sammenheng mellom holdninger til kosttilskudd og holdninger til doping?

Av det begrensede utvalget som var positive til doping fant jeg en sammenheng med positive holdninger kosttilskudd. Alle, uten unntak, var også positive til kosttilskudd, og opplevde positiv sosial norm. Det som er interessant er at på ”mestringsforventning til kosttilskudd” er alle, bortsett fra én, i kategorien lav mestringsforventning. Det vil si at de opplever at de har lite kunnskap, erfaring og tro på produktene. Videre hadde de fleste lav sosial norm til doping, men høy mestringsforventning til doping. Det vil si at PTene opplever at omgivelsene har negative holdninger til doping og ikke bruker dette. At de har høy mestringsforventning vil si at de opplever at de nok har kunnskap, erfaring og tilgang til produktene.

5.3.6 Er det en sammenheng mellom bruk av kosttilskudd og bruk av doping?

Av 408 respondenter, var det bare 11 personer som svarte ”ja” på spørsmålet om de bruker eller har brukt doping i forbindelse med trening. Dette tilsvarer 2,7%, noe som ikke skiller seg særlig fra vanlige brukerundersøkelser, som vanligvis finner en prevalens på 2-4% (Barland, 2018). Jeg identifiserte disse 11 for å se nærmere på hvem de er. Alderen hadde et spenn fra 22 til 43 år, ni av dem var menn og to var kvinner. De fleste hadde en erfaring fra yrket på 1-5 år, og de fleste leverte 31-150 timer per måned. De fleste var fast ansatt på treningssenteret de jobbet på, og jobbet på en treningssenterkjede. 45% jobbet på et senter som samarbeidet med ADNO. De fleste hadde mer enn 30 studiepoeng i PT-utdanning, og tatt ekstra utdanning i ernæring. Koblingen til kosttilskudd var sterk, og alle hadde positive holdninger, positiv sosial norm, og høy opplevd mestringsforventning til kosttilskudd. Videre hadde de positiv holdning, middels sosial norm og høy mestringsforventning til doping. Det vil si at de opplever at omgivelsene i mindre grad er positiv til doping enn kosttilskudd. Videre

viser det at de som har brukt doping opplever at de har kunnskap, erfaring og tilgang til produktene.

På spørsmålet om de anbefaler kosttilskudd til kunder, svarte 54% ”noen ganger”, og to (18%) har svart at de anbefaler dette ”ofte”. Når det gjelder bruk av kosttilskudd og bruk av doping, var det også her en sammenheng. Av de som har svart ”ja” på at de har brukt eller bruker doping, har 9 av 11 svart at de bruker kosttilskudd ”av og til, kanskje 1 gang i uka”. Det vil si at de som bruker eller har brukt doping, har høyere forbruk av kosttilskudd enn resten av PTene. Blant alle PTene svarte de fleste (44,9%) at de aldri bruker kosttilskudd. 15% svarte ”sjeldent”, 12% svarte ”ja, men kun i perioder”, 20% svarte ” av og til, kanskje 1 gang i uken”, og 6% svarte ”ja, daglig”. Altså har de som bruker doping et høyere forbruk av kosttilskudd, en gjennomsnittet for PTene samlet. Jeg har nå presentert resultatene fra de statistiske analysene og besvart underproblemstillingene, og vil nå gå videre på diskusjonen og besvare hovedproblemstillingen.

6. Diskusjon

I dette kapitlet vil jeg diskutere hovedproblemstillingen, i lys av underproblemstillingene som ble presentert i kapittel 5. I diskusjonen vil jeg bruke tidligere forskning og de sosiologiske teoriene om kroppskultur for å sette resultatene i en større sosial kontekst. Dette gjør jeg for å forklare første delen av problemstillingen, som omhandler holdningene som PTene har til kosttilskudd og doping. Deretter vil jeg bruke elementene i *Theory of Planned Behaviour* for å si noe om hvordan holdningene kan gi seg utslag i PTenes atferd, og dermed forklare den andre delen av problemstillingen. Videre vil jeg diskutere noen implikasjoner omkring andre forhold som har betydning for studien. Avslutningsvis vil jeg diskutere metoden og gi anbefalinger til videre forskning.

Holdning og atferd er et sammensatt fenomen, og de ulike elementene i tidligere forskning, sosiologisk teori og den sosialpsykologiske teorien TPB henger tett sammen. Videre i diskusjonen vil derfor noen av temaene overlappe hverandre. Ettersom datasettet mitt var så forskjellig i styrke mellom kosttilskudd og doping, velger jeg å drøfte dem hver for seg.

6.1 **Hvilke holdninger har personlige trenere til kosttilskudd og doping?**

PT-yrket har vært mye diskutert og det er mange debatter knyttet til utdanning, kompetanse og ekspert-roller (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2016; Stacey et al., 2010). Dersom mine undersøkelser hadde vist at positiv holdning til, og bruk av doping, er normalt i PT-yrket hadde det lett blitt negative avisoverskrifter. Det er derfor mulig at noen ønsker å beskytte seg selv og egen bransje. Derfor svarer de kanskje mer negativt i undersøkelsen, enn det de egentlig mener. Når det gjelder kosttilskudd er ikke dette like stigmatisert, og det er heller ikke ulovlig å bruke kosttilskudd. Kosttilskudd er mer vanlig, og det er derfor lite sannsynlig at personlige trenere svarer mer negativt fordi de er redd for hva andre tenker. Dette gjør også at mine kilder er mer pålitelige når det kommer til kosttilskudd, enn når det gjelder doping. Dette er viktig å ha med seg når jeg nå gå nærmere inn på holdningene til kosttilskudd og doping.

6.1.1 Holdninger til kosttilskudd

Som gjennomgått i kapittel 5.2.1 viste resultatene fra spørreundersøkelsen at holdningene blant PTene har en overvekt mot positiv. Ifølge Jarvis (2005) er det en rekke bakgrunnsvariabler som påvirker eller har en sammenheng med holdninger, noe også min studie viser. Studien viser at alder, kjønn, arbeidssituasjon og utdanningsnivå er med på å påvirke holdningene til kosttilskudd. Jeg vil nå bruke tidligere forskning og sosiologisk teori for å drøfte mulige forklaringer på disse variasjonene.

Når det gjelder alder viser min undersøkelse er at jo yngre PTen er, jo mer positiv er PTen til kosttilskudd. Dette samsvarer med studien til Solheim et al. (2017), som sier at bruken av kosttilskudd er høyere i aldersgruppen 15 - 34, sammenlignet med aldersgruppen 35 – 49. Dette kan ses i lys av Jarvis (2005), som hevder at etter hvert som vi blir eldre, blir vi mer i stand til å bearbeide holdninger og være mer selvstendig. Unge søker bekreftelse og er i en periode hvor man leter etter egen identitet, samtidig som man ønsker bekreftelse fra andre. I denne perioden kan befestning av maskulinitet og feminitet, og ønsket om idealkroppen derfor være større (ibid.). Kropp og utseende er sentralt i vår selvoppfatning, spesielt for ungdommer (Rosenblum & Lewis, 1999). Dette er med på å forklare hvorfor yngre er mer positive til kosttilskudd, enn eldre.

Om kjønn viser undersøkelsen min at menn er signifikant mer positive til kosttilskudd, enn kvinner. Selv om forskningen er sprikende på dette området, samsvarer mine resultater med flere studier som har sett at bruken av kosttilskudd er betydelig høyere blant menn enn kvinner (Diehl et al., 2012; Goston & Toulson Davisson Correia, 2010; Solheim et al., 2017). Videre kan teorien om befestning av maskulinitet bidra til å forklare kjønnsforskjellene i holdningene. På grunn av den økte likestillingen blant menn og kvinner, har menn funnet et distinkt kjennetegn som skiller dem fra kvinnene, og det er i dag blitt viktigere med store muskler hos menn. Dette gir anerkjennelse og en maskulin identitet. I søken etter maskulin identitet kan kosttilskudd være et hjelpemiddel, og derfor noe menn ønsker å benytte seg av i større grad enn kvinner (Barland, 2016; Klein, 1993; Møller et al., 2015).

Når det gjelder arbeidssituasjon er blant annet hvor mange PT-timer man leverer per måned, med på å påvirke holdningene. De som jobber mye har signifikant mer positive holdninger til kosttilskudd enn de som jobber mindre. Dette kan forklares med at en PT

som jobber lite i større grad vil være omgitt av mennesker fra andre miljøer og med andre holdninger, og dermed i større grad bli konfrontert med holdningene sine. Dette vil muligens bidra til at holdningene justeres i større grad enn de som jobber mye, og i mindre grad skifter miljø.

Videre er hvorvidt man er selvstendig næringsdrivende eller ikke et viktig aspekt ved arbeidssituasjon, som også har betydning for holdningene til kosttilskudd. Mine undersøkelser viser at de som er selvstendig næringsdrivende har signifikant mer positive holdninger til kosttilskudd enn de som er ansatt på treningssenteret de jobber. Når PTen er fast ansatt er han eller hun kanskje mer tilbøyelig til å innordne seg etter ledelsen og de andre på treningssenteret, enn dersom PTen er selvstendig. For sikrere kunnskap om dette er tilfelle, kreves nærmere undersøkelser enn det jeg har gjort.

At personlige trenere må ha god kompetanse på feltet er sentralt, for at de som trener på treningssentrene skal være trygge og sikre på at det er kvalitet i veiledningen (Stacey et al., 2010). I dag viser et fragmentert kurs- og utdanningstilbud at det ikke er gitt at PTene har lik kompetanse, spesielt ikke når det gjelder kunnskap om ernæring og kosttilskudd. Min undersøkelse viser at PTer som har studert ved AFPT, Go Study, Gateway, SAFE eller ”annet” er mer positiv til kosttilskudd, enn PTer som har studert ved NIH. Gjennomgangen av innholdet i PT-utdannelsen (kapittel 2.2.3) på de ulike studiestedene viste at det var svært varierende hvor mye kunnskap om kosthold og ernæring ble vektlagt (AFPT, u.å. ; Gateway, u.å. ; Go Study, u.å. ; Høgskolen i Hedmark, u.å. ; Norges Idrettshøgskole, u.å.; SAFE Education, u.å.). At NIH har signifikant mer negativ holdning til kosttilskudd enn de andre studietilbyderne kan ha en sammenheng med at NIH er den eneste skolen som har et eget fag med 5 studiepoeng i kosthold inkludert i PT-utdannelsen. På de andre skolene er kosthold og ernæring en mye mindre del av studieforløpet.

En holdning er basert på forventninger om positive og negative konsekvenser som forventes av en atferd (Armitage & Conner, 2001). Dersom PTene opplever at kosttilskudd gir positive effekter, at det fungerer og gir bedre prestasjoner vil PTene stille seg positive til de ulike produktene. Også motsatt, dersom PTene opplever at kosttilskudd ikke gir effekt, og kanskje noen uønskede bivirkninger, vil de stille seg negative til de ulike produktene. At PTene i min studie heller mot positiv i sine

holdninger til kosttilskudd kan derfor ses på som et uttrykk for at PTer generelt tror på de positive konsekvenser av kosttilskudd.

6.1.2 Holdninger til doping

Som gjennomgått i kapittel 5.3.4 viste resultatene mine at de fleste PTene hadde sterke negative holdninger til doping. Dette samsvarer med Barland & Tangen (2009) sine undersøkelser, som viser at de fleste har en negativ holdning til doping, også de som bruker det. Det stemmer også overens med mine studie, da flere av de som bruker doping ikke havnet i kategorien ”positiv til doping”. Dette kan tolkes som at brukerne er klar over hva som er sosial akseptert i samfunnet, og tilpasser holdningene til hva de tror de rundt vil høre. Det er altså en mulighet for at svaret er preget av det som er sosialt akseptert, og ikke av respondentenes egentlige holdning.

Ifølge Ajzen (2011) er det noen holdninger vi er bevisste på, mens andre ikke. Når det gjelder holdninger til doping virker det som at dette er noe PTene er bevisste på, og har tatt et tydelig standpunkt om å være negative til. Som nevnt tidligere er holdninger basert på forventninger om positive og negative konsekvensene som forventes av en atferd (Armitage & Conner, 2001). At PTene er så negative til doping kan også tolkes som en større tro på de negative konsekvensene i forhold til de positive. I mine undersøkelser er det 2,7% som oppgir at de selv bruker eller har brukt doping i forbindelse med trening eller konkurranse. Dette vitner om at doping blant personlige trenere eksisterer. Dette er personer som i utgangspunktet skal ha nok kunnskap om anatomi og fysiologi, til å forstå risikoen det innebærer ved å innta dette. Dette viser at det er relevant å involvere PTene i antidopingprogrammer.

Ifølge Backhouse et al. (2013) er det viktig å avdekke holdninger til doping for å forstå hvorfor noen velger å bruke det. Forståelse av brukerne er elementært i utarbeidelsen av forebyggende programmer for at de skal nå frem. Det å identifisere holdninger er viktig for endring. Til tross for at 5% (21 av 408 respondenter) var positive til doping, føler jeg det er nyttig å dra frem disse. Ved å studere tendensene til disse kan vi utarbeide målrettede, forebyggende programmer.

En holdning er basert på de positive og negative konsekvensene som forventes av en atferd (Armitage & Conner, 2001). Ved positiv holdning til doping har PTen altså større

tro på de positive konsekvensene enn de negative konsekvensene ved bruk. Som nevnt over har de fleste som er positive til doping mye erfaring fra yrket og jobber heltid som PT. I tillegg har de fleste mye utdanning, både innen PT-faget og kosthold. Dette samsvarer med undersøkelsene til Barland & Tangen (2009) som viste at de som har erfaring med doping har mer inngående kunnskap om virkninger, bivirkninger og fysiologiske prosesser knyttet til bruk av doping. Det er da nærliggende å tro at de også har mer interesse og kunnskap om kroppen generelt, og derfor har tatt mer utdanning. Nettopp fordi de fremstår som vellykkede og har mye kunnskap, vil de i større grad fremstå som mer selvsikker og trygge ovenfor andre. Dette er med på å skape tillit blant kunder og medlemmer med mindre kunnskap, og derfor føre til at de har stor påvirkningskraft.

6.2 *Hvordan formidles holdningene i treningsammenheng videre til kunder?*

Andre delen av hovedproblemstillingen min omhandler hvordan personlige trenere formidler sine holdninger til kosttilskudd og doping videre til kunder og andre medlemmer på et treningssenter. Teorien TPB sier at intensjonen er et resultat av holdning, sosial norm og opplevd mestringsforventning, og indikerer vilje og gjennomføringskraft til å gjennomføre en handling (Ajzen, 2001). Siden spørreundersøkelsen min ikke gir svar på hvordan PTenes holdninger indirekte blir videreformidlet, bruker jeg denne teorien til å diskutere i hvilken grad jeg mener det er sannsynlig at PTene formidler sine holdninger på denne måten.

Med formidling menes all form for direkte og indirekte kommunikasjon. Direkte kommunikasjon handler om hva man faktisk sier i en samtale med en kunde; ord, kroppsspråk og ansiktsuttrykk. Indirekte kommunikasjon handler om hva PTene selv gjør. Dette innebærer for eksempel åpenlyst bruk av kosttilskudd, ta med seg en proteinshake rundt på treningssenteret når de selv trener, legge ut bilder i sosiale medier av kosttilskudd, eller legge ut oppskrifter på blogger hvor de benytter ulike kosttilskudd som ingredienser. Dette kan også påvirke andre til å ta kosttilskudd. Hvis en vi ser opp til, en vi tror har mye kunnskap bruker en type kosttilskudd, er det lett å ville kopiere. Jeg vil nå gå nærmere inn på hvordan holdningene formidles, først for kosttilskudd og deretter for doping.

6.2.1 Formidling av holdninger til kosttilskudd

I denne studien er jeg opptatt av hvordan PTene formidler sine holdninger til kosttilskudd. Gjennom spørreundersøkelsen spurte jeg PTene om de anbefaler kosttilskudd til sine kunder, for å kartlegge om de *direkte* anbefaler kosttilskudd. Mine undersøkelser viste at den gjennomsnittlige PTen ikke anbefaler kosttilskudd direkte. Som tidligere nevnt er det flere måter enn ved *direkte* anbefaling at PTene formidler sine holdninger. For å undersøke hvordan PTene *indirekte* kommuniserer sine holdninger til kosttilskudd har jeg valgt å bruke TPB som et verktøy.

At egne holdninger og sosial norm er positive kan ses i lys av Jarvis (2005), som hevder at holdningene blir formet etter påvirkning fra viktige referansegrupper. Samfunnets normer, regler og forventninger vil kunne påvirke våre holdninger og atferd. Mennesker er sosiale vesener og ønsker aksept og anerkjennelse fra omgivelsene. Det er ikke usannsynlig at en PT blir påvirket av de andre PTene på treningssenteret, spesielt om disse har mye muskler og ser bra ut. Som nevnt i teorien har alle samfunn normer for kroppens funksjon og utseende, og kosttilskudd er produkter som markedsføres med at de kan hjelpe deg til å oppnå idealkroppen. Kroppen er blitt viktig for å markere en sosial identitet (Pruzinsky & Cash, 2002; Sassatelli, 2010), og ønsket om idealkroppen er motivert av et ønske om å bli anerkjent av omgivelsene. Når PTene opplever at det er en generell aksept for bruk av kosttilskudd i omgivelsene legger dette føringer for hvordan de selv handler i forhold til kosttilskudd. Det er derfor sannsynlig at en PT som bruker kosttilskudd vil fronte dette, for å kunne vise at han eller hun tilpasser seg de sosiale normene.

Selv om holdninger og sosial norm til kosttilskudd er positiv, er PTenes opplevde mestringsforventning til kosttilskudd relativt lav. Opplevd mestringsforventning er den viktigste faktoren for å kunne direkte predikere en atferd (Armitage & Conner, 2001; Zemore & Ajzen, 2014). Når opplevd mestringsforventning er lav vil det påvirke oss til å ikke gjøre en handling, selv om holdningen og sosial norm til handlingen er positiv (Hamilton & White, 2008). Dette tyder på at selv om holdningene er positive, så vil de ikke nødvendigvis anbefale et kosttilskudd videre når noen spør. Det kan også stilles spørsmål om hvorvidt den lave mestringsforventningen kan være grunnen til de positive holdningene. Det kan tyde på at PTene har for lite kunnskap og erfaring omkring

kosttilskudd, og kanskje derfor også ikke har informasjon om de negative sidene ved kosttilskudd.

Jeg fant også en liten sammenheng mellom hva PTene selv bruker, og hva de anbefaler videre. Dette vitner om en tro på produktene, eller en tro på at det finnes et behov for dem, og at troen også omfatter eget bruk. De vet kanskje ikke nok om de negative konsekvensene ved bruk av kosttilskudd, som koblingen til doping. De ser ikke problemene med å bruke kosttilskudd, fordi de tror ikke det er farlig, og det er ikke ulovlig. Dette kommer tydelig frem i en kommentar fra en av respondentene:

”Så lenge det er evidens for at kosttilskuddet kan ha en effekt, og er trygt, ser jeg ingen grunn til å ikke bruke det hvis kan hjelpe en kunde eller utøver. Med det mener jeg ikke at man skal ta alt som kan virke, men synes det er helt innafor å bruke f.eks kreatin for en kunde som vil øke muskelmasse eller proteinpulver for en kunde som sliter med å få i seg nok protein”.

(Kvinne, 27 år)

Sitatet viser at PTen trolig ikke har reflektert noe videre over kosttilskudd, bortsett i fra hvilken effekt det har på trening og prestasjon. Som nevnt i teorien er det ytterst få som sliter med å få i seg nok proteiner (Raastad et al., 2011; Aambø, 2005). At en PT anbefaler proteintilskudd tyder på at kunnskapen hos PTen om kosttilskudd og ernæring er mangelfull.

Som nevnt ble PTene spurt om å svare på hvilke typer kosttilskudd de anbefaler, og under ”annet” kunne de selv fylle ut. Her ble det blant annet listet opp ”jerntilskudd ved jernmangel”. Antidoping Norge hevder at medisinske kosttilskudd, som for eksempel jerntilskudd, vil være helsefremmende, dersom det foreligger en mangeltilstand. Antidoping Norge understreker at disse kun skal brukes i samråd med lege eller klinisk ernæringsfysiolog. Overdosering av vitaminer og mineralstoffer kan gi helseskadelige effekter (Antidoping Norge, u.å.). Da kan det være uheldig at PTer anbefaler jern til sine kunder uten medisinsk eller ernæringsmessig kompetanse. Fem studiepoeng fra PT-utdannelsen på NIH er ikke tilstrekkelig for å opptre som en lege eller klinisk ernæringsfysiolog. På hvilken måte har en personlig trener, uten tilstrekkelig medisinsk og ernæringsmessig kompetanse, mulighet til å vurdere et annet menneskes

ernæringsbehov? Når en PT anbefaler jerntilskudd til sine kunder går PTen utover sin kompetanse og sin rolle. Det er ikke en PTs ansvarsområde. Videre ble også ”Betakaroten” listet opp, noe som viser tydelig at utseendet og idealkroppen er et fokus hos noen. Betakaroten er et produkt som i all hovedsak brukes for å få en dypere brunfarge, altså av kun utseendemessige årsaker.

Ifølge TPB må vi i tillegg til holdning, se på sosial norm og opplevd mestringsforventning for å kunne si noe om dette. Resultatene mine viser at de fleste PTene synes det er helt greit å bruke kosttilskudd, og ser ikke noe negativt i det. De opplever også at deres omgangskrets av kollegaer og kunder er positivt innstilt til kosttilskudd, og at flere bruker dette. Men TPB modellen sier at en slik positiv holdning og sosial norm likevel ikke trenger å bety at PTen anbefaler det videre til kundene ettersom mestringsforventning til kosttilskudd er lav.

Selv om de fleste PTene uttrykker negative holdninger til sine kunder, og ikke anbefaler kosttilskudd videre, synes jeg det er verdt å merke seg at 6% (23 stykker) har svart at de ofte anbefaler kosttilskudd videre. Resultatene viser at disse har mye utdanning og erfaring, og derfor i større grad har tillit hos kundene. Dette gir noen implikasjoner som jeg vil drøfte i kap 6.4.

6.2.2 Formidling av holdninger til doping

Anbefaler personlige trenere doping *direkte* eller *indirekte* til sine kunder? Mine undersøkelser viser at når det gjelder doping er svaret helt klart nei. Svært få PTER anbefaler doping videre til sine kunder, hverken direkte eller indirekte. De fleste oppgir negative holdninger, lav sosial norm og lav mestringsforventning når det kommer til doping. Mens andres meninger ikke er så vesentlig i forhold til kosttilskudd, er nok andres meninger i forhold til doping med på å påvirke atferd i større grad. Det at doping er ulovlig er et entydig signal om at doping ikke er akseptert i samfunnet. Derfor vil nok heller ikke en undersøkelse som dette, som baseres på selvrapporing, være tilstrekkelig for å kartlegge faktisk atferd til doping blant PTER.

Backhouse et al. (2013) viste i sine studier at de som bruker doping selv har en tendens til å overestimere andres bruk av doping. En av respondentene kommenterer følgende:

”Nei dop er veldig utbredt og ødelegger synet for de unge slik at de får et forvridt bilde av virkeligheten. Dette er bare synd og trist”

(Mann, 32 år)

Sitatet vitner at PTen selv føler at doping er utbredt i miljøet, noe PTen tar stor avstand fra.

6.3 Implikasjoner

I dette kapitlet ønsker jeg å se nærmere på hva PTenes holdninger til kosttilskudd betyr for resten av samfunnet, spesielt med tanke på deres rolle i å forbedre folkehelsen. Avsnittet er delt inn i tre; hvordan kosttilskudd bygger opp under presset på å inneha en idealkropp, hvordan kosttilskudd kan kobles til doping og til slutt PTenes rolle i en større samfunnsmessig kontekst.

6.3.1 Kosttilskudd bygger opp under presset på idealkroppen

Kosttilskudd er midler som har kommet på grunn av dagens økte fokus på kropp og utseende. Som nevnt i teorien er kroppen blitt et viktig redskap for å vise hvem vi er, og det er vanskelig å ta avstand fra det faktum at hvordan vi ser ut blir vurdert og tolket av andre (Barland, 2016). I mine undersøkelser hadde jeg ingen spørsmål som gikk direkte på kropp, og om hvorvidt personlige trenere føler på et kroppspress. Likevel mener jeg sosiologiske kroppsperspektiver kan knyttes til funnene mine, og gi ytterligere innsikt.

PTer interesserer seg mer for trening, helse, prestasjon og kropp enn folk flest. Dermed er det også naturlig at en PT bruker mer tid, fokus og energi på kropp. I PT-yrket er kroppen til den enkelte PT sentral, og det er derfor naturlig å diskutere resultatene mine i lys av kroppskulturen. PTene er viktige aktører i konstruksjonen av idealkroppen, ettersom de bruker sin egen kropps utseende aktivt når de selger timer og skaffer seg nye kunder (George, 2008; Hutson, 2013; Maguire, 2001). En personlig trener som ser bra ut, har mye eller riktig muskelmengde, vil være en som kunder og andre medlemmer ser opp til. Personlig trenere må opprettholde fasaden om en trent kropp, med mye muskler og lite fett. En bra kropp er et tegn på kunnskap, troverdighet og

kredibilitet (Barland, 2016). I jakten på drømmekroppen er det enkelt å ty til de midlene som er tilgjengelige, enten det er piller eller pulver. Når personlige trenere viser til positive holdninger til kosttilskudd, vil det derfor bidra til å bygge opp om dette fokuset på kropp og utseende.

Dagens ideal med muskler og lite fett, forteller egentlig ingenting om hvor sunn, lykkelig og godt trent en person er. En kvinne skriver følgende i kommentarfeltet:

”Jeg syntes personlig at det er ”juks” å bruke tilskudd. Tilskudd som vitaminer/mineraler er innaford fordi dette går ut på den daglige formen og funksjonen til kroppen. Men tilskudd for å øke forbrenning vekst osv er unødvendig. Det øker bare kroppspresset og prestasjon enda mer. Til uopnåelige høyder”

(Kvinne, 27 år)

Ut fra sitatet tolker jeg at PTen har reflektert over sammenhengen mellom kosttilskudd og dagens kroppskultur, og presset på å inneha en bestemt kropp og prestere. Når helt vanlige mennesker, som ikke har noe bestemt mål om å prestere i noen idrett tar i bruk kosttilskudd, er dette med på å bygge opp kostholdsindustrien, og presset om å inneha en idealkropp.

6.3.2 Kosttilskudd og koblingen til doping

Selv om alle som er positive til kosttilskudd ikke nødvendigvis er positiv til doping, viser mine undersøkelser at det er en sammenheng mellom holdninger til og bruk av kosttilskudd og doping. Samtlige som hadde positive holdninger til doping, hadde også positive holdninger til kosttilskudd. Det samme gjaldt brukerne av doping som også hadde positive holdninger til kosttilskudd. Dette er et viktig funn når det gjelder diskusjonen om konsekvenser av bruk og holdninger til kosttilskudd.

En gjenganger i kommentarene fra PTene er at så lenge kosttilskuddet er trygt, så ser de ingenting i veien for at man bruker det. Min oppgave gir ingen gjennomgang av forskningen som finnes på kosttilskudd; hva som fungerer eller virkningen av det enkelte produkt. Men både Olympiatoppen, Antidoping Norge, Helsedirektoratet, Tollvesenet, Legemiddelverket og Forbrukerombudet er enig i at kosttilskudd ikke nødvendigvis er trygt, selv ikke hvis det produseres eller selges i Norge. Kosttilskudd

kan med andre ord være farlig ved overdreven eller feil bruk. En ting er at produktet i seg selv kan være farlig fordi det kan inneholde doping, eller minske virkningen av viktige medisiner. Men en annen ting er de handlingsdisposisjonene som kommer med en positiv holdning. Positive holdninger til kosttilskudd kan nemlig øke risikoen for å bruk av doping.

6.3.3 Personlige trenere er viktige aktører i holdningsarbeidet

Når mange Pter er positive til kosttilskudd, spres disse holdningene videre til resten av bransjen, på grunn av deres innflytelse og posisjon i treningscenterbransjen. På samme måte vil negative holdninger kunne spre seg. PTene er derfor viktige for myndigheter som ADNO for å nå ut til med sitt forebyggende arbeid mot doping og i opplysningsarbeidet om kosttilskudd. En del av oppgaven min skulle se nærmere på om ADNO sitt samarbeidsprogram med treningscentrene nådde frem til personlige trenere. Resultatene fra undersøkelsen viser at om en PT jobber på et Rent Senter har ingen betydning for holdninger, sosial norm eller mestringsforventning, hverken til kosttilskudd eller doping. I utgangspunktet skulle man tro at de som hadde gått gjennom opplæringen, ville hatt signifikant mer negativ holdning. Ettersom mine undersøkelser indikerer at de ikke har det, gir dette en pekepinn på at ADNOs arbeid ikke når frem til PTene.

Vi står ovenfor store utfordringer knyttet til fysisk og psykisk helse i befolkningen i dag. Treningscenter og personlige trenere er kan være viktige aktører i folkehelsearbeidet, og kan bidra med store velferdsgevinster til samfunnet (De Lyon et al., 2017; Virke Trening, 2016). På den ene siden kan PTene bidra til økt motivasjon til fysisk aktivitet, veilede og gi individuelle råd til personer som står i faresonen for en rekke livsstilssykdommer. De kan bidra til å ta fokuset vekk fra usunne målsettinger om idealkroppen, og bidra til en motivasjon som handler om helse og velvære. At en frisk og sterk kropp ikke trenger å ha et bestemt utseende definert av andre. Flinker personlige trenere er verdifulle for samfunnet. Men på den andre siden kan treningscenteret være en arena for utvikling og opprettholdelse av psykiske sykdommer, ved å dyrke målet om idealkroppen. En uprofesjonell PT kan fort gjøre ting enda verre. Pter kan være de som gir ekstra vann på mølla til sykdommen, ved å gi råd og veiledning til å gå ned de ekstra kiloene som en kunde egentlig ikke behøver å gå ned. Eller ved å anbefale anabole steroider når kunden føler utviklingen av muskelmassen går for sakte. Uheldig

rådgivning er med på å skape en avstand til god helse og aktiv livsstil. Mine undersøkelser viser at dette forekommer.

Videre viser mine undersøkelser at PTene har lav mestringsforventning til kosttilskudd. Dette kan tolkes som at kunnskapen om kosttilskudd er for dårlig. Flertallet vet for lite hva de snakker om, og bør derfor ikke anbefale kosttilskudd videre til kunder. Dette gir implikasjoner for utdanningen av PTer. Mine undersøkelser viser at vi har en grunn til å stille spørsmål om den utdanningen som personlige trenere går gjennom i dag, er tilstrekkelig. Lærer de nok for å kunne gjøre de oppgavene en personlig trener har i dag? Sett i lys av funnene i denne studien er det mye som tyder på at de ikke gjør det. Det er ikke kun anatomi, fysiologi, biomekanikk og periodisering og planlegging som er viktig å kunne når man skal jobbe som personlig trener. De bør kunne tilstrekkelig om ernæring og kosthold til å vite hva som anbefales for en alminnelig frisk person, og henvise kunder videre til lege eller ernæringsfysiolog når kunden har et problem som kan tyde på en mangel, framfor å gi råd eller anbefalinger som ligger utenfor deres kompetanse. PTene må kunne evne den mellommenneskelige kommunikasjonen, og se seg selv og sin rolle i et større perspektiv. Utdanningen for personlige trenere bør inneholde kunnskap om etikk, hvilken rolle man har som PT, og hvordan man skal håndtere den makten man får. I tillegg bør kildekritikk og kunnskap om vitenskapsmetoder løftes opp. Evnen til å være kritisk til media og internett er viktig, og vil mest sannsynlig bare bli enda viktigere i fremtiden.

6.4 Metodisk diskusjon

Jeg vil nå drøfte resultatene i lys av metoden jeg har brukt, og gjøre rede for de utfordringene jeg har møtt underveis. Ettersom jeg ikke får målt faktisk adferd, er det vanskelig å si noe om modellens styrke. Metoden jeg har brukt er lite fleksibel for endringer underveis, og jeg hadde ikke mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål. I spørreskjemaet får jeg kun svar på det jeg har spurt om, og det er ikke mulig å opplyse om forhold som ikke er med i spørreskjemaet. Dette kan gå utover begrepsvaliditeten. Jeg kunne for eksempel ønske at jeg hadde inkludert flere spørsmål om den personlige treneres eget selvbylde, sånn at jeg lettere kunne satt holdningene i sammenheng med kroppskulturen. For at undersøkelsen ikke skulle bli for omfattende, ble ikke dette heller prioritert og det er derfor vanskelig å si noe sikkert. Jeg kan bare anta og tolke på bakgrunn av den teorien som er fra før av.

Jeg syntes det var problematisk å snakke generelt om kosttilskudd, da det finnes så utrolig mange produkter på markedet, og det vil være en forskjell i holdninger ut ifra hvilket produkt man snakker om. Å nyansere og differensiere mellom alle de tusen ulike produktene ville i en masteroppgave som dette være helt umulig, og jeg måtte nøye meg med en grov inndeling. Denne grove nyanseringen er noe som har gått igjen i tilbakemeldingene jeg har fått fra respondentene som har tatt undersøkelsen, da de mener det er uheldig at de muligens havner i kategorien ”positiv til kosttilskudd” fordi de tar tran og D-vitaminer hver dag. Ettersom jeg har flere spørsmål som kartlegger holdningene, mener jeg at undersøkelsen evner å fange opp disse nyansene til en viss grad. Er du kun positiv til tran og D-vitaminer, men negativ til de andre produktene, vil du ikke havne i kategorien ”positiv til kosttilskudd”. Jo mer positiv man er til kosttilskudd, jo mer tilbøyelig er du til å teste alle mulige produkter, noe jeg mener undersøkelsen min evner å fange opp.

Det er en vesentlig forskjell mellom å ta tran hver dag, og å ta en pille som skal forbrenne fett til hvert måltid, og det kan derfor være vanskelig å svare på de ulike påstandene om kosttilskudd på generell basis. I inndelingen av de ulike kosttilskuddene kategoriserte jeg ut ifra hva de ulike produktene reklamerer med, og listet opp noen eksempler. En del av tilbakemeldingene fra PTene er at de følte det var problematisk at jeg listet opp produkter som var bevist effekt, og ikke bevist effekt sammen. For eksempel: I kategorien for kosttilskudd som skal ”øke restitusjon og muskelvekst” listet jeg opp proteinpulver, gainer, BCAA, ZMA og aminosyrer. Dette var det flere som følte var problematisk da det mente at for eksempel proteinpulver er greit, men BCAA ikke er greit. Essensen i oppgaven er å få et overblikk over det generelle synet på kosttilskudd, og til tross for kritikken mener jeg at omfanget av spørsmålene mine vil klare å fange opp dette. Tanken er at uavhengig av type kosttilskudd er du positivt innstilt til noe, vil du gjerne være mindre kritisk og mer villig til å teste nye produkter.

Videre oppstod det problemer i generaliseringen av resultatene mine, i de situasjonene hvor spørsmålene mine har vært for dårlige, eller hvor spørsmålet er blitt stilt feil. For eksempel inneholder ett spørsmål en skrivefeil. Jeg har spurt respondentene om å oppgi hvor mange timer de jobber per måned, da jeg i realiteten ønsket svaret på hvor mange timer de hadde per uke. Man kan bruke spørsmålet rett frem som det er, men det er

vanskelig å vite hvordan respondentene har tolket dette spørsmålet, da det er per uke det ville vært mest naturlig å spørre om.

Resultatene viste at ingen av bakgrunnsvariablene mine påvirket variasjonen i sosial norm signifikant. Sosial norm er sterkt knyttet til sosial identitet (Ajzen & Fishbein, 1980). Det kunne derfor tenkes at for yngre personer er sosial norm viktigere enn for eldre generasjoner. Dette er ikke min undersøkelse, eller TPB-teorien god nok til å fange opp. Hvem som oppfattes som viktige for den enkelte, vil også variere fra person til person. Jeg har i min undersøkelse kun spurt om hva kollegaer og kunder mener om kosttilskudd. I ettertid ser jeg at det er flere referansegrupper enn kunder og kollegaer som vil kunne påvirke en PT. Det er kanskje høyere sannsynlighet for at et familiemedlem, en venn eller kjæreste har større påvirkningskraft på PTen, og det ville vært mer hensiktsmessig å spørre om disse. I tillegg kunne jeg spurt om hvor mye PTene selv mente at viktige referansepersoner påvirket deres egne holdninger, for å få et mer oversiktlig bilde av sosial norm. Likevel mener jeg spørsmålene om kunder og kollegaer kan brukes, da de kan gi en pekepinn på hvordan det daglige miljøet en PT beveger seg i, forholder seg til kosttilskudd og doping.

Videre er ikke selvrapporing er alltid til å stole på, og resultatene fra denne studien må derfor ikke tolkes som en absolutt realitet (Armitage & Conner, 2001). Resultatene i studien min bygger på hva de personlige trenerne selv mener og tror, og trenger ikke nødvendigvis være sannheten på hva som faktisk foregår.

6.5 *Anbefaling til videre forskning*

Ettersom tema for denne masteroppgaven er innenfor et område som det eksisterer relativt lite forskning på fra før, mener jeg denne studien har åpnet opp for videre forskning på samme felt. Studien har avdekket positive holdninger til kosttilskudd, og i nye studier hadde vært aktuelt å undersøke temaet med ulike teoretiske og metodiske tilnærminger. Det kunne for eksempel være interessant å utføre noen kvalitative intervjuer, for å sette holdningene i en større sammenheng med følelser, selvbilde og egne tolkninger. I tillegg vil det kunne være interessant å undersøke dopingbrukerne i samme bransje. Videre er kroppssyn og psykisk helse blant trenere og instruktører i treningsbransjen et svært aktuelt og spennende tema, som det absolutt ville være nyttig

med mer informasjon om. Dette er studier som i større grad kan bidra til å forklare økningen i bruk av prestasjonsfremmende midler som kosttilskudd og doping.

7. Konklusjon

Tenk tilbake til scenarioet jeg skisserte innledningsvis. En kunde spør sin personlige trener hvilke kosttilskudd han eller hun trenger. Hva svarer den personlige treneren? Ifølge mine undersøkelser er det en liten sannsynlighet for at PTen vil anbefale et kosttilskudd videre. Hverken *direkte* ved kommunikasjon, eller *indirekte* ved atferd. Likevel viser min undersøkelse at det også finnes en liten andel som er svært positive og som ofte anbefaler et kosttilskudd videre. Sannsynligheten for at PTen faktisk vil anbefale et kosttilskudd øker dersom PTen er mann, ung, jobber heltid som selvstendig næringsdrivende og har lite utdanning i PT-faget. Hvor man har tatt utdannelsen til å bli PT kan også spille en rolle. Resultatene fra undersøkelsene mine viser at det finnes PTER som ofte anbefaler kosttilskudd videre til sine kunder, og at flere ikke ser noen videre problemer med dette.

Debatten rundt kosttilskudd befinner seg i den såkalte gråsonen. Det er jo ikke ulovlig, men betyr det at bruk og anbefaling av kosttilskudd er greit? På bakgrunn av den kunnskapen vi har i dag viser det at det er høyst nødvendig, og på tide, at personlige trenere tenker gjennom hva slags forbilder de ønsker å være, og hvilken rolle de ønsker å ta. De må evne å se sin rolle i et større samfunnsperspektiv. Riktig kosthold er en viktig del av det forebyggende og helsefremmende helsearbeidet. Personlige trenere tilhører en raskt voksende yrkesgruppe som når ut til en rekke forskjellige mennesker, og er en viktig yrkesgruppe innen det forebyggende og helsefremmende helsearbeidet. Deres evner til å være kildekritisk, deres evner til å ta ansvar for sin rolle i et samfunnsperspektiv er viktig, og vil bare bli enda viktigere fremover. Mine undersøkelser viser at det er alt for mange som ikke har reflektert nok over sin rolle i et større samfunnsperspektiv. Dette er noe offentlige myndigheter og utdanningsinstitusjonene også bør se nærmere på.

Referanser

- AFPT. (u.å.). *Personlig Trener Total*. Hentet 12.mai 2018 fra <https://www.afpt.no/personlig-trener-total>
- Ajzen, I. (2001). Nature And Operation Of Attitudes. *Annual Review of Psychology*, 27.
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior1. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 665-683.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26, 1113-1127.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Upper Saddle River, N.J: Prentice-Hall.
- Allen, J., Taylor, J., Dimeo, P., Dixon, S., & Robinson, L. (2014). Predicting elite Scottish athletes' attitudes towards doping: examining the contribution of achievement goals and motivational climate. *Journal of Sports Sciences*, 1-8.
- Andreasson, J., & Johansson, T. (2014). *The global gym : gender, health and pedagogies*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Andreasson, J., & Johansson, T. (2015). *Fitnessrevolutionen : kropp, hälsa och gymkulturens globalisering*. Stockholm: Carlssons.
- Antidoping Norge. (2017). *Folkehelse- Kosttilskudd*. Hentet 5.mai 2018 fra <https://antidoping.no/folkehelse/kunnskap-og-ressurser/kosttilskudd/>
- Antidoping Norge. (u.å.). *Doping og Folkehelse*. Hentet 5.mai 2018 fra https://antidoping.no/sitefiles/1/ADNO_Book_antidoping_NO_online.pdf

- Arbeidsmiljøloven. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv.* Hentet 12.januar 2018 fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology, 40*, 471-499.
- Backhouse, S. H., & McKenna, J. (2012). Reviewing Coaches' Knowledge, Attitudes and Beliefs regarding Doping in Sport. *International Journal of Sports Science & Coaching, 7*, 167-175.
- Backhouse, S. H., Whitaker, L., & Petróczi, A. (2013). Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 23*, 244-252.
- Barkoukis, V., Lazuras, L., Lucidi, F., & Tsorbatzoudis, H. (2015). Nutritional supplement and doping use in sport: Possible underlying social cognitive processes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 25*, 582-588.
- Barland, B. (1997). *Gymmet : en studie av trening, mat og dop. Doktorgradsavhandling ved Norges idrettshøgskole, Oslo.*
- Barland, B. (2016). *Fortellinger om doping og kroppskultur.* Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Barland, B. (2018). Fortellinger om doping og kroppskultur. *Tidsskrift for Den norske legeforening, 138* (4), 333S-333S.
- Barland, B., & Tangen, J. O. (2009). Kroppspresentasjon og andre prestasjoner- en omfangsundersøkelse om bruk av doping. *PHS Forskning: Politihøgskolen, 2009:3.*
- Barnes, K., Desbrow, B., & Ball, L. (2016). Personal trainers are confident in their ability to provide nutrition care: a cross-sectional investigation. *Public Health, 140*, 39-44.

- Bergem, T. (1998). *Læreren i etikkens motlys*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Bloodworth, A. J., Petróczi, A., Bailey, R., Pearce, G., & McNamee, M. J. (2012). Doping and supplementation: the attitudes of talented young athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 22, 293-301.
- Bordvik, M. (2012). *Personlige trenere skal ha anbefalt dop til tenåringer*. Hentet 20.februar 2018 fra <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/598Q6/personlige-trenere-skal-ha-anbefalt-dop-til-tenaaringer>
- Bratland-Sanda, S., & Sundgot-Borgen, J. (2016). *Feil personlig trener kan gi helseskader*. Hentet 16.april 2017 fra <https://www.aftenposten.no/meninger/kronikk/i/L15Q/Feil-personlig-trener-kan-gi-helseskader--Jorunn-Sundgot-Borgen-og-Solfrid-Bratland-Sanda>
- Creative Research System. (u.å.). *Sample Size Calculator*. Hentet 18.mars 2018 fra <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>
- De Lyon, A. T. C., Neville, R. D., & Armour, K. M. (2017). The Role of Fitness Professionals in Public Health: A Review of the Literature. *Quest*, 69, 313-330.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2009). *Nürnbergkoden*. Hentet 25.oktober 2017 fra <https://www.etikkom.no/FBIB/Praktisk/Lover-og-retningslinjer/Nurnbergkodeksen/>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2016). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. Hentet 25.oktober 2017 fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Generelle-forskningsetiske-retningslinjer/>
- Diehl, K., Thiel, A., Zipfel, S., Mayer, J., Schnell, A., & Schneider, S. (2012). Elite Adolescent Athletes' Use of Dietary Supplements: Characteristics, Opinions, and Sources of Supply and Information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 22, 165-174.

- Dodge, T. L., & Jaccard, J. J. (2006). The Effect of High School Sports Participation on the Use of Performance-Enhancing Substances in Young Adulthood. *Journal of Adolescent Health, 39*, 367-373.
- Eikemo, T. A., & Clausen, T. H. (2012). *Kvantitativ analyse med SPSS : en praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker* (2. utg.). Trondheim: Tapir akademisk forl.
- Engelsrud, G. (2006). *Hva er kropp* (Vol. 15). Oslo: Universitetsforl.
- Erdman, A. K., Fung, S. T., Doyle-Baker, K. P., Verhoef, J. M., & Reimer, A. R. (2007). Dietary Supplementation of High-performance Canadian Athletes by Age and Gender. *Clinical Journal of Sport Medicine, 17*, 458-464.
- Ernæringsavdelingen ved Olympiatoppen. (2017). *Olympiatoppens kosttilskuddsprogram fra 2014*. Hentet 23.oktober 2017 fra <http://www.olympiatoppen.no/fagomraader/idrettsernaering/kosttilskudd/kosttilskuddsprogram/page6229.html>
- Fischer, D. V., & Bryant, J. (2008). Effect of Certified Personal Trainer Services on Stage of Exercise Behavior and Exercise Mediators in Female College Students. *Journal of American College Health, 56*, 369-376.
- Forbrukerrådet. (2016). *Usunn bruk av proteinpulver blant tenåringsgutter*. Hentet 14.august fra <https://www.forbrukerradet.no/pressemelding/usunn-bruk-av-proteinpulver-blant-tenaringsgutter/>
- Fossheim, H. J. (2015). *Samtykke*. Hentet 3.august 2017 fra <https://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Samtykke/>
- Garthe, G., & Helle, C. (2016). *Idrettsernaering*. Oslo: Gyldendal Gateway. (u.å.). *Personlig Trener - Bali*. . Hentet 12.mai 2018 fra <https://www.gogateway.no/personlig-trener-bali>

- George, M. (2008). Interactions in Expert Service Work: Demonstrating Professionalism in Personal Training. *Journal of Contemporary Ethnography*, 37, 108.
- Geyer, H. K., Parr, M. K., Mareck, U. K., Reinhart, U. K., Schrader, Y. K., & Schänzer, W. K. (2004). Analysis of Non-Hormonal Nutritional Supplements for Anabolic-Androgenic Steroids - Results of an International Study. *International Journal Of Sports Medicine*, 25, 124-129.
- Gilberg, R. Breivik, G., & Loland, S. (2006). Anti-doping in Sport: The Norwegian Perspective. *Sport in Society*, 2 (9), 334-353
- Go Study. (u.å.). *Personlig Trener 1*. Hentet 12. mai 2018 fra <http://gostudy.no/sport/studer-pa-bali/pt1-personlig-trener-mles-mills/fag-2-2>
- Goston, J. L., & Toulson, M. I. (2010). Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors. *Nutrition*, 26, 604-611.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforl.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Hamilton, K., & White, K. (2008). Extending the Theory of Planned Behavior: The Role of Self and Social Influences in Predicting Adolescent Regular Moderate-to-Vigorous Physical Activity. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 7.
- Helse- og Omsorgsdepartementet. (2015). *Folkehelsemeldingen- mestring og muligheter. [Meld. St. 19 (2014-2015)]*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-2014-2015/id2402807/sec1>

- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. .
Hentet 14.august 2018 fra
<https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/anbefalinger-om-kosthold-ertering-og-fysisk-aktivitet>
- Hensrud, D. D., Engle, D. D., & Scheitel, S. M. (1999). Underreporting the Use of Dietary Supplements and Nonprescription Medications Among Patients Undergoing a Periodic Health Examination. *Mayo Clinic Proceedings*, 74, 443-447.
- Hisdal, E. (2014). *"Knowledge, attitudes and temptation to use doping in sport : an examination in a sample of Norwegian junior elite athletes"*. Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole.
- Hough, P., & Penn, S. (2017). *Advanced personal training : science to practice*. Abingdon: Routledge.
- Hutson, D. J. (2013). "Your body is your business card": Bodily capital and health authority in the fitness industry. *Social Science & Medicine*, 90, 63-71.
- Høgskolen i Hedmark. (u.å.). *Studieplan 2016/2017*. Hentet 12. august 2018 fra
https://activeeducation.no/assets/uploads/2017/10/Studieplan_PT1_10.11.16.pdf
- Innerdal, I. (2015). *Anabole steroider blant kvinner: en kvalitativ undersøkelse av rekruttering, motiv og bivirkninger ved bruk av anabole steroider*. Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Jarvis, M. (2005). *Sport psychology: a student's handbook* (Rev. and expanded ed. utg.). London: Routledge.
- Klein, A. M. (1993). *Little big men : bodybuilding subculture and gender construction*. Albany, N.Y: State University of New York Press.

- Loland, S. (2000). Kroppssyn, idrett og mosjon. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 120, 2919-2921.
- Loland, S. (2015). *Idrettsetikk* (2. utg. utg.). Oslo: Akilles.
- Laake, P., Olsen, B. R., & Benestad, H. B. (2008). *Forskning i medisin og biofag* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Maguire, J. S. (2001). Fit and Flexible: The Fitness Industry, Personal Trainers and Emotional Service Labor. *Sociology of Sport Journal*, 18, 379-402.
- Mattilsynet. (2013). *Kosttilskudd- en tilstandsbeskrivelse*. Hentet 4.august 2017 fra https://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/spesialmat_og_kosttilskudd/kosttilskudd/tilstandsbeskrivelse_kosttilskudd_2013.10266/binary/Tilstandsbeskrivelse_kosttilskudd_2013
- Mattilsynet. (2018). Kosttilskudd. Overvåknings – og kontrollprogram 2017. Hentet 20.mai 2018 fra: https://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/spesialmat_og_kosttilskudd/kosttilskudd/rapport_overvaaknings_og_kontrollprogram__kosttilskudd_2017.30529/binary/Rapport:%20Overv%C3%A5knings%20og%20kontrollprogram%20-%20Kosttilskudd%202017
- Melton, D., Katula, J., & Mustian, K. (2008). The current state of personal training: An industry perspective of personal trainers in a small Southeast community. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22, 883-889.
- Morente-Sánchez, J., & Zabala, M. (2015). Knowledge, attitudes and beliefs of technical staff towards doping in Spanish football. *Journal of Sports Sciences*, 1-9.
- Myhre, T. H. V. (2017). *Hvordan selge en kropp? : En kvalitativ studie av hvordan en personlig trener møter kunden*: Masteroppgave ved Høgskolen i Sørøst-Norge.

- Møller, V., Waddington, I., & Hoberman, J. M. (2015). *Routledge handbook of drugs and sport*. London: Routledge.
- Nieper, A. (2005). Nutritional supplement practices in UK junior national track and field athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 645.
- Nilsen, M. C. R. (2016). Jakten på det perfekte?: en studie av holdninger til bruk av kosttilskudd og prestasjonsfremmende stoffer blant de som trener på treningssenter. *Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole*.
- Nordgård, T. E. (2012). En kartlegging av personlige treneres ernæringskunnskaper, og casebaserte kostholdsråd. *Masteroppgave ved Høgskolen i Oslo og Akershus*.
- Nordøy, J. (2018). *Omdømme. Treningscenterbransjen i Norge*. Hentet 10.mai 2018 fra <https://www.credicare.no/wp-content/uploads/2018/05/TREN18-Omdømmeundersøkelsen-2018.pdf>
- Norges Idrettshøgskole. (u.å.). *Kostholdskunnskap (5sp)* Hentet 12. mai 2018 fra <http://nih.wst.no/showpage?page=mf24e436e81843858f5064673f22fc3b&structureid=q2a16bb4de3d42cbb567da8b3411efd3&structureitem=l5a8d2cc13de40bfa20ce0ee4dd9fe4e>
- NRK Radio v/Jorunn Sundgot Borgen. (2017). *EKKO: Om unge gutter, kroppspress og steroider (podcast)* Hentet 12. mai 2018 fra <https://radio.nrk.no/serie/ekko/MDSP25009617/15-05-2017>
- Outram, S., & Stewart, B. (2015). Doping Through Supplement Use: A Review of the Available Empirical Data. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.*, 25, 54-59.
- Pruzinsky, T., & Cash, T. F. (2002). *Body image : a handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforl.

- Rosenblum, G. D., & Lewis, M. (1999). The Relations among Body Image, Physical Attractiveness, and Body Mass in Adolescence. *Child Development, 70*, 50-64.
- Raastad, T., Helle, C., & Garthe, I. (2011). *Idrettsernæring*. Oslo: Gyldendal.
- SAFE Education. (u.å.). *Våre utdannelser - Personlig Trener*. Hentet 12. mai 2018 fra <http://www.safe-education.no/vare-utdannelser/personlig-trener/>
- Sassatelli, R. (2010). *Fitness culture : gyms and the commercialisation of discipline and fun*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Simon, P., Striegel, H., Aust, F., Dietz, K., & Ulrich, R. (2006). Doping in fitness sports: estimated number of unreported cases and individual probability of doping. *Addiction, 101*, 1640-1644.
- Skeie, G., Braaten, T., Hjartåker, A., Lentjes, M., Amiano, P., Jakszyn, P., . . . Slimani, N. (2009). Use of dietary supplements in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition calibration study. *European Journal of Clinical Nutrition, 63*, S226.
- Solheim, S. A., Nordsborg, N. B., Ritz, C., Berget, J., Kristensen, A. H., & Morkeberg, J. (2017). Use of nutritional supplements by Danish elite athletes and fitness customers.(Report). *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 27*, 801.
- Stacey, D., Hopkins, M., Adamo, K. B., Shorr, R., & Prud'homme, D. (2010). Knowledge translation to fitness trainers: A systematic review. *Implementation Science, 5*, 28.
- Statens Legemiddelverk. (2010). *Bivirkningsrapport for 2009*. Hentet 6.november 2017 fra <https://legemiddelverket.no/nyheter/bivirkningsrapport-for-2009>

- Statistisk Sentralbyrå. (2014). *Idrett og friluftsliv, levekårsundersøkelsen 2014. Levekårsundersøkelse 2014*. Hentet 12.august 2017 fra <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/statistikker/fritid/hvert-3-aar/2014-12-18>
- Steen-Johnsen, K., & Kirkegaard, K. L. (2010). The history and organization of fitness exercise in Norway and Denmark. *Sport in Society, 13*, 609-624.
- Steven, R. M. (2003). The effectiveness of personal training on changing attitudes towards physical activity *Journal of Sports Science and Medicine, 2*, 10-14.
- Storer, W. T., Dolezal, A. B., Berenc, N. M., Timmins, E. J., & Cooper, B. C. (2014). Effect of Supervised, Periodized Exercise Training vs. Self-Directed Training on Lean Body Mass and Other Fitness Variables in Health Club Members. *Journal of Strength and Conditioning Research, 28*, 1995-2006.
- Suzic Lazic, J., Dikic, N., Radivojevic, N., Mazic, S., Radovanovic, D., Mitrovic, N., Suzic, S. (2011). Dietary supplements and medications in elite sport - polypharmacy or real need? *Scandinavian Journal of Medicine and Science, 21*, 260-267.
- Tangen, J. O., & Barland, B. (2014). Hidden patterns behind doping use among Norwegians 18-19 years old. *Journal of Sport Science, 1 (2013) 26-36*.
- Thidemann, A., & Rekdal, K. E. (2017). *Treningscenterbransjen 2017*. Oslo: Virke trening.
- Tolldirektoratet. (u.å.). *Handle legemidler og kosttilskudd på nett*. Hentet fra <https://www.toll.no/no/varer/legemidler-og-kosttilskudd/netthandel/>
- Tscholl, P., Alonso, J. M., Dollé, G., Junge, A., & Dvorak, J. (2010). The Use of Drugs and Nutritional Supplements in Top-Level Track and Field Athletes. *The American Journal of Sports Medicine, 38*, 133-140.
- Virke Trening. (2014). *Treningscenterbransjen 2014. Fra treningsglede til velferdsgevinst*. . Hentet 10.august 2017 fra

https://www.virke.no/globalassets/bransje/gamle-bransjedokumenter/treningssenterbransjen_2014.pdf/

Virke Trening. (2016). *Et kompetanseløft i treningssenterbransjen*. Hentet 10.august 2017 fra <https://www.virke.no/globalassets/bransje/bransjedokumenter/et-kompetanseloft-i-treningssenterbransjen.pdf>

Wichstrøm, L., & Kvalem, I. L. (2007). *Ung i Norge : psykososiale utfordringer*. Oslo: Cappelen akademisk forl.

Zemore, S., & Ajzen, I. (2014). Predicting substance abuse treatment completion using a new scale based on the theory of planned behavior. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 46, 174.

Aambø, J. (2005). *Olympiatoppens holdning til kosthold og bruk av kosttilskudd blant toppidrettsutøvere tilknyttet Olympiatoppen*. . Hentet 10.august 2017 fra <http://www.olympiatoppen.no/fagomraader/helse/kontaktoss/media3073.media>

Tabelloversikt

Tabell 1: Oversikt over uavhengige variabler

Tabell 2: Oversikt over avhengige variabler

Tabell 3: Oversikt over spørsmål som ble fjernet etter faktoranalyse

Tabell 4: Oversikt over alfa-verdier til de avhengige variablene

Tabell 5: Lineær regresjonsanalyse

Figuroversikt

Figur 1: Theory of Planned Behaviour

Figur 2: Oppbygning av spørreskjemaet

Figur 3: Spørsmål for å kartlegge holdning til kosttilskudd

Figur 4: Spørsmål for å kartlegge holdning til doping

Figur 5: Spørsmål for å sosial norm til kosttilskudd

Figur 6: Spørsmål for å sosial norm til doping

Figur 7: Spørsmål for å kartlegge mestringsforventning til kosttilskudd

Figur 8: Spørsmål for å kartlegge mestringsforventning til doping

Figur 9: Fordeling i holdning til kosttilskudd

Figur 10: Fordeling i sosial norm til kosttilskudd

Figur 11: Fordeling i mestringsforventning til kosttilskudd

Figur 12: Fordeling av svar på spørsmålet ”har du anbefalt et kosttilskudd til sine kunder?”

Figur 13: Fordeling av svarene om hvilke typer kosttilskudd PT anbefaler

Figur 14: Fordeling av svarene på spørsmål om hvilke typer kosttilskudd PT selv bruker

Forkortelser

PT	<i>Personlig trener</i>
NIH	<i>Norges Idrettshøgskole</i>
AE	<i>Active Education</i>
AFPT	<i>Akademiet For Personlig Trening</i>
NSD	<i>Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste</i>
TPB	<i>Theory Of Planned Behaviour</i>
ADNO	<i>Antidoping Norge</i>

Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreundersøkelsen

Vedlegg 2: Godkjenning fra NSD

Vedlegg 3: Informasjonsskriv

Vedlegg 4: Normalfordelte residualer

Vedlegg 5: Fravær av heteroskidasitet

Vedlegg 6: Ikke-linearitet i parametre

Vedlegg 7: Fravær av innflytelsesrike enheter

Alder- Hvor gammel er du? (skriv år)

Kjønn (sett 1 kryss)

- (1) Mann
(2) Kvinne

Sivilstatus (sett 1 kryss)

- (1) Gift/samboer
(2) I et forhold
(3) Singel

Hvor lenge har du jobbet som PT? (Sett 1 kryss)

- (1) 0-1 år
(2) 2-5 år
(3) 6-10 år
(4) Over 10 år

Hvor mange PT-timer har du i snitt per måned? Ta utgangspunkt i siste 3 måneder. (Sett 1 kryss)

- (1) 1-5
(2) 6-30
(3) 31-150
(4) Over 150

Er du ansatt på et treningssenter eller er du selvstendig næringsdrivende? (sett 1 kryss)

- (1) Ansatt
(2) Selvstendig
(3) Annet, skriv her: _____

Hvor ligger senteret du jobber på? (sett 1 kryss)

- (1) Stor by (Oslo, Bergen, Stavanger/Sandnes, Trondheim, Drammen, Kristiansand)
(2) Mellomstor by (mer enn 10 000 innbyggere)
(3) Liten by (2-10 000 innbyggere)
(4) Bygd/lite tettsted (mindre enn 2000 innbyggere)

Hvilken type senter jobber du på? (sett 1 kryss)

- (1) Treningscenterkjede
- (2) Enkeltstående treningscenter
- (3) Har mitt eget lokale som jeg bruker (privat PT-studio)
- (4) Annet: _____

Er senteret du jobber på tilknyttet samarbeidet med Antidoping Norges "Rent Senter"? (sett 1 kryss)

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Har du gått gjennom "Rent senter"-opplæringen? (sett 1 kryss)

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Hvor mye utdanning innen PT-faget har du? (sett 1 kryss)

- (1) Over 30 studiepoeng
- (2) 30 studiepoeng eller mindre
- (3) Kun kurs, uten studiepoeng
- (4) Kun erfaring

Dersom du har tatt utdanning, hvor har du tatt denne?

- (1) NIH- Norges Idrettshøyskole
- (2) Akademiet For Personlig Trening
- (3) Active Education
- (4) Go Study
- (5) Gateway
- (6) SAFE
- (7) Annet, skriv her: _____

I tillegg til PT-utdanningen, har du tatt egen utdanning/kurs innen kosthold? (sett 1 kryss)

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Dersom ja, hvor mye?

- (1) Over 30 studiepoeng
- (2) 30 studiepoeng eller mindre
- (3) Kun kurs, uten studiepoeng

Dersom du har tatt utdanning, hvor har du tatt denne? (flere kryss er mulig)

- (1) NIH- Norges Idrettshøyskole
- (2) Akademiet For Personlig Trening
- (3) Active Education
- (4) Go Study
- (5) Gateway
- (6) SAFE
- (7) Annet, skriv her: _____

De neste spørsmålene omhandler kosttilskudd og doping. Det finnes mange ulike typer kosttilskudd og doping. Kosttilskudd er lovlige preparater, mens doping er preparater som står på dopinglisten og er ulovlig.

Hvor mye kunnskap har du om kosttilskudd i forbindelse med trening og konkurranse? (sett 1 kryss)

- (1) Ingen kunnskap
- (2) Litt kunnskap
- (3) God kunnskap
- (4) Svært mye kunnskap
- (5) Vet ikke

Hvor mye kunnskap har du om doping i forbindelse med trening og konkurranse? (sett 1 kryss)

- (1) Ingen kunnskap
- (2) Litt kunnskap
- (3) God kunnskap
- (4) Svært mye kunnskap
- (5) Vet ikke

Hva er dine 3 viktigste kilder til kunnskap om kosthold og kosttilskudd? (Sett maks 3 kryss):

- (1) Internett
- (2) Fagbøker
- (3) Forum på Internett/Sosiale medier
- (4) Kollegaer
- (5) Andre på treningssenteret
- (6) Venner/Familie
- (7) Egne erfaringer
- (8) Gjennom kurs/utdanning

Hva er ditt syn på inntak av kosttilskudd for å øke effekten av trening? (sett 1 kryss)

- (1) Svært positiv
- (2) Positiv
- (3) Nokså positiv
- (4) Nokså negativ
- (5) Negativ
- (6) Svært negativ

Hva er ditt syn på inntak av doping for å øke effekten av trening? (sett 1 kryss)

- (1) Svært positiv
- (2) Positiv
- (3) Nokså positiv
- (4) Nokså negativ
- (5) Negativ
- (6) Svært negativ

Svar på påstandene under vedrørende bruk av kosttilskudd og doping.

Det er greit å bruke kosttilskudd som vitaminer og mineraler (tran, magnesium, d-vitaminer osv.).

- | Helt uenig | Delvis uenig | Både og | Delvis enig | Helt enig |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| (1) <input type="checkbox"/> | (2) <input type="checkbox"/> | (3) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> |

Det er greit å bruke kosttilskudd for å fremme fettforbrenning (CLA, carnitine).

- | Helt uenig | Delvis uenig | Både og | Delvis enig | Helt enig |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| (1) <input type="checkbox"/> | (2) <input type="checkbox"/> | (3) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> |

Det er greit å bruke kosttilskudd for å øke energinivået (pre-workout).

- | Helt uenig | Delvis uenig | Både og | Delvis enig | Helt enig |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| (1) <input type="checkbox"/> | (2) <input type="checkbox"/> | (3) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> |

Det er greit å bruke kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (proteinpulver, gainer, BCAA, ZMAA, aminosyrer).

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er greit å bruke kosttilskudd for å øke prestasjonen (kreatinpulver).

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Kosttilskudd er nødvendig for optimal fremgang i forbindelse med trening og konkurranse.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Man kan få optimal fremgang i forbindelse med trening og konkurranse uten å bruke kosttilskudd.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Ta stilling til påstandene under vedrørende bruk av doping. Med bruk av doping menes midler og medikamenter som står på idrettens dopingliste, som for eksempel anabole steroider, insulin og veksthormon.

Det er greit at man bruker doping, så lenge man ikke skader andre.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er greit å bruke doping når man ikke skal stille i en konkurranse.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er ikke mulig å vinne i fitness-konkurranser i dag uten å bruke doping.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er ikke mulig å vinne idrettskonkurranser i dag uten å bruke doping.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Svar på spørsmålene under vedrørende bruk av kosttilskudd og doping i ditt miljø.

Hvor mange blant dine kollegaer er det som bruker kosttilskudd?

Ingen	Noen få	Flere	De fleste	Vet ikke
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Hvor mange blant dine kollegaer er det som har mye kunnskap om kosttilskudd?

Ingen	Noen få	Flere	De fleste	Vet ikke
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Hvor mange av dine kunder bruker eller har brukt kosttilskudd?

Ingen	Noen få	Flere	De fleste	Vet ikke
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Hvor mange blant dine kollegaer er det som bruker doping?

Ingen	Noen få	Flere	De fleste	Vet ikke
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Hvor mange blant dine kollegaer er det som har mye kunnskap om doping?

Ingen	Noen få	Flere	De fleste	Vet ikke
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Hvor mange av dine kunder bruker eller har brukt doping?

- | Ingen | Noen få | Flere | De fleste | Vet ikke |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| (1) <input type="checkbox"/> | (2) <input type="checkbox"/> | (3) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> |

Braker du kosttilskudd? (sett 1 kryss)

- (1) Ja, daglig
- (2) Av og til, kanskje 1 gang i uka
- (3) Ja, men kun i perioder
- (4) Sjeldent
- (5) Nei, aldri

Hvilke typer kosttilskudd bruker du? (flere kryss er mulig)

- (1) Vitaminer og mineraler (tran, magnesium, d-vitaminer osv.)
- (2) Kosttilskudd for å øke energinivået (pre-workout)
- (3) Kosttilskudd for å fremme fettforbrenning (CLA, carnitine)
- (4) Kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (proteinpulver, gainer, BCAA, ZMA, aminosyrer)
- (5) Kosttilskudd for å øke prestasjonen (kreatinpulver)
- (6) Annet, skriv her: _____

Braker du eller har du brukt doping i forbindelse med trening eller konkurranse? (sett 1 kryss)

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Har du noen gang fått tilbud om å kjøpe/få dopingmidler fra en av dine kollegaer? (Sett 1 kryss)

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Svar på påstandene under vedrørende din oppfatning av kosttilskudd og doping.

Jeg får ikke i meg det jeg trenger via vanlig kosthold og må derfor bruke kosttilskudd.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Jeg får i meg det jeg trenger via vanlig kosthold og trenger derfor ikke kosttilskudd.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Kosttilskudd kan gi meg det lille ekstra for å prestere på trening.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Kosttilskudd er unødvendig for å prestere optimalt.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er lettere å ta kosttilskudd enn å lage ordentlig mat med samme næringsinnhold.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er lettere og billigere å få i seg det man trenger gjennom vanlig kosthold.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Doping gir raskere fremgang

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er mulig å bruke doping sikkert, med kontroll

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Du har dårlig kontroll når du bruker doping.

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Uten doping er det ikke mulig å oppnå de målene jeg har satt meg

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Det er mulig å oppnå det samme uten bruk av doping, det tar bare litt lengre tid

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Bivirkninger ved bruk av doping kan unngås dersom man har god kunnskap om dosering og individuell tilpasning

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Dersom jeg skulle ha lyst til å bruke doping har jeg ingen problemer med å skaffe meg det jeg trenger

Helt uenig	Delvis uenig	Både og	Delvis enig	Helt enig
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Har du anbefalt et kosttilskudd til dine kunder? (sett 1 kryss)

- (1) Aldri
- (2) Sjeldent, men det har skjedd
- (3) Noen ganger
- (4) Ofte

Dersom du har anbefalt videre et kosttilskudd, hvilken type har du anbefalt? (flere kryss er mulig)

- (1) Vitaminer og mineraler (tran, magnesium, d-vitaminer osv.)
- (2) Kosttilskudd for å øke energinivået (pre-workout)
- (3) Kosttilskudd for å fremme fettforbrenning (CLA, carnitine)
- (4) Kosttilskudd for å øke restitusjon og muskelvekst (proteinpulver, gainer, BCAA, ZMA, aminosyrer)
- (5) Kosttilskudd for å øke prestasjonen (kreatinpulver)
- (6) Annet, skriv her: _____

Til slutt: Har du andre kommentarer?

Tusen takk for hjelpen!



Hei,

Mitt navn er Kaja Haugen og jeg er masterstudent ved Norges Idrettshøyskole. I min masteroppgave ønsker jeg å kartlegge personlige treneres holdninger til kosttilskudd og doping, og trenger derfor å nå ut til personlige trenere som jobber på et treningssenter i Norge.

For å få et mest mulig representativt utvalg, er det viktig at personlig trenere fra hele Norge, med ulik bakgrunn og erfaring svarer. Jeg lurer derfor på om du kan hjelpe meg, ved å svare på spørreundersøkelsen.

Undersøkelsen tar ca. 10 minutter å svare på, og er selvfølgelig helt anonym. Linken til spørreundersøkelsen er: <https://www.survey-xact.no/LinkCollector?key=VVNP8RSV3515>

Har du spørsmål, kan du svare på denne e-posten.
På forhånd takk for hjelpen!

Vennlig hilsen,
Kaja Haugen

Sigmund Loland
Postboks 4014 Ullevål stadion
0806 OSLO

Vår dato: 28.09.2017

Vår ref: 55569 / 3 / HJT

Deres dato:

Deres ref:

Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 30.08.2017.
Meldingen gjelder prosjektet:

<i>55569</i>	<i>Personlige treneres holdninger til doping og kosttilskudd.</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Norges idrettshøgskole, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Sigmund Loland</i>
<i>Student</i>	<i>Kaja Renolen Haugen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget [skjema](#). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en [offentlig database](#).

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.05.2018, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Dersom noe er uklart ta gjerne kontakt over telefon.

Vennlig hilsen

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Dag Kiberg

Håkon Jørgen Tranvåg

Kontaktperson: Håkon Jørgen Tranvåg tlf: 55 58 20 43 / Hakon.Tranvag@nsd.no

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Kaja Renolen Haugen, kaja_haugen@live.no



Prosjektets formål er å se på personlige treneres (PT) holdninger til kosttilskudd og doping. Det vil gjennomføres en digital spørreundersøkelse og resultatene vil bli analysert med statistiske metoder. Formålet er å kartlegge PTER sine intensjoner og mulig atferd når det gjelder rådgivning av kosttilskudd/doping.

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet, men vi gjør oppmerksom på at NSD nå heter Norsk senter for forskningsdata, og ber om at dette endres i skrevet. Utvalget består av voksne som arbeider som personlige trenere ved treningssentre rundt om i landet. Utvalget rekrutteres via treningssentre og Antidoping Norge, og gjennom forum og sosiale medier. Studenten oppretter førstekontakt via epost og sosiale medier.

Det behandles sensitive personopplysninger om helseforhold, da spørreskjemaet inneholder spørsmål om bruk av ulovlige dopingmidler. Saksbehandler har endret dette i meldeskjema.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Norges idrettshøgskole sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Survey Xact er databehandler for prosjektet. Norges idrettshøgskole skal inngå skriftlig avtale med Survey Xact om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

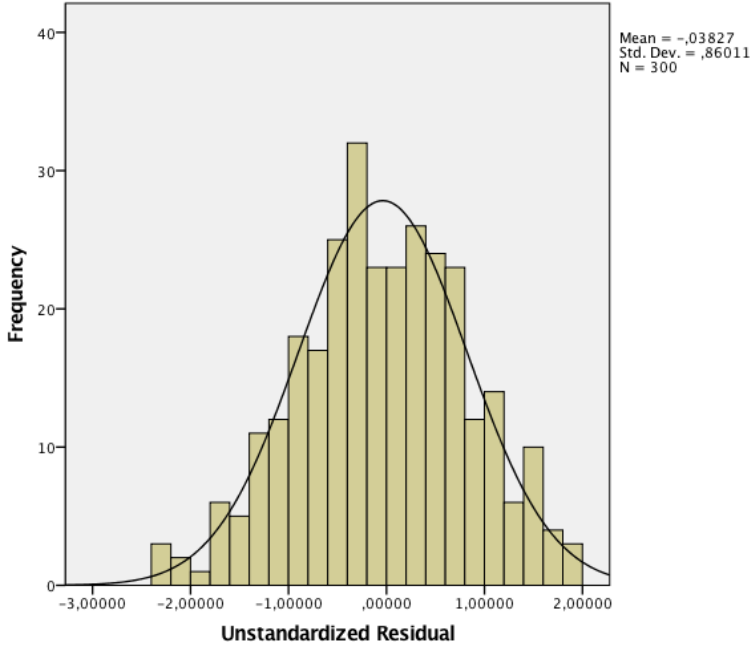
Forventet prosjektslutt er 31.05.2018. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)

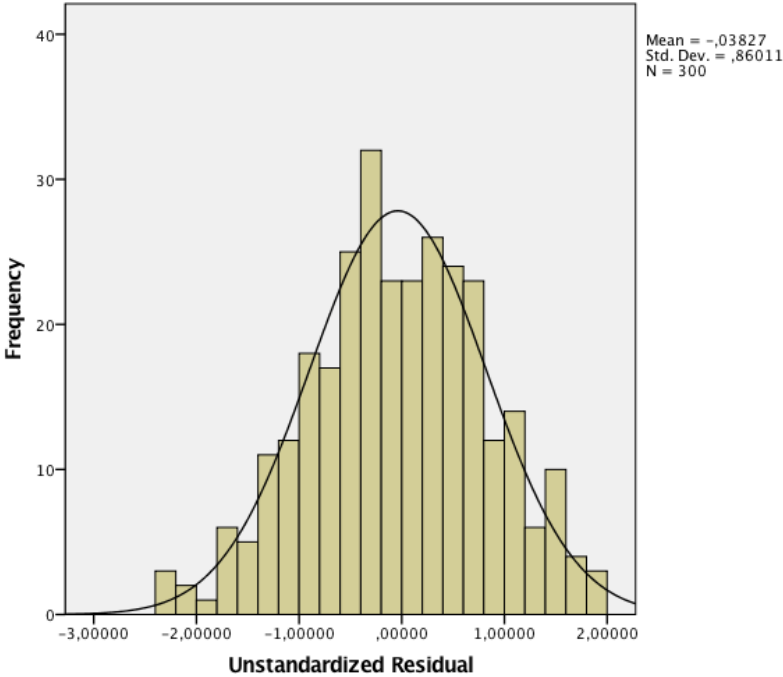
Vi gjør oppmerksom på at også databehandler (Survey Xact) må slette personopplysninger tilknyttet prosjektet i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-/epostadresser og besvarelser.

Vedlegg 4: Normalfordelte residualer

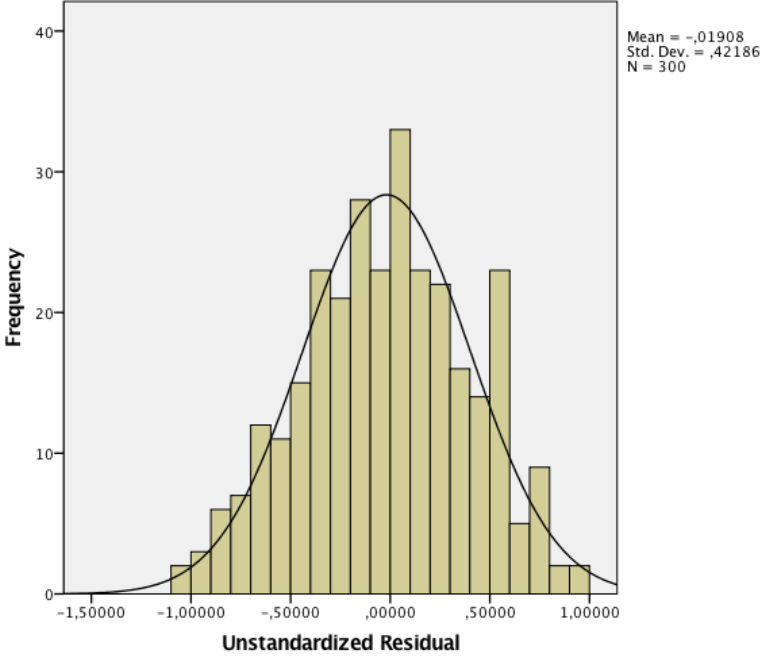
For variabelen "holdning til kosttilskudd":



For variabelen "sosial norm til kosttilskudd":

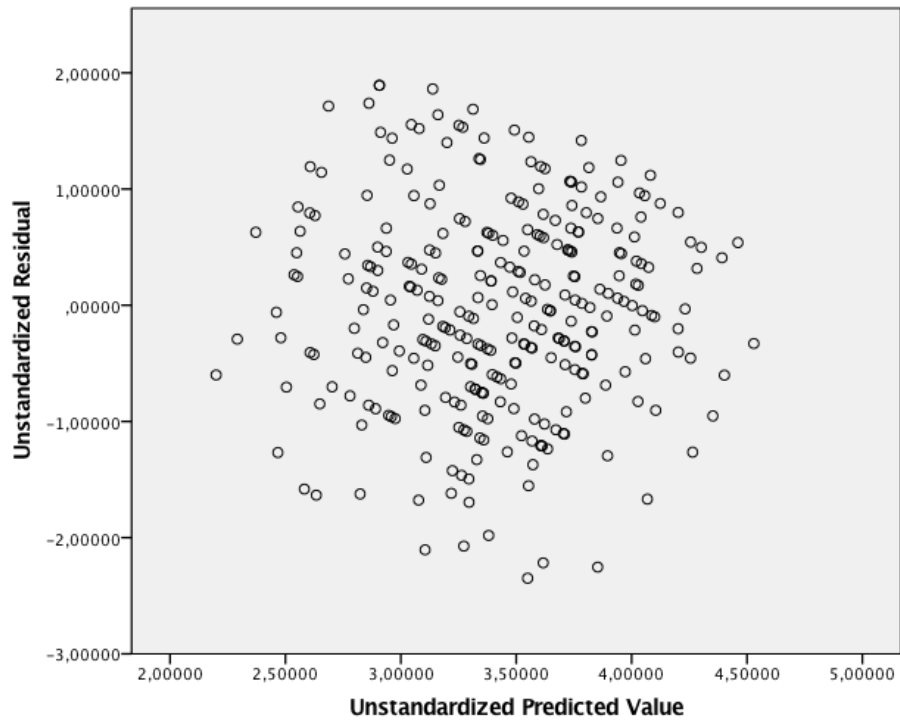


For variabelen "mestringsforventning til kosttilskudd:

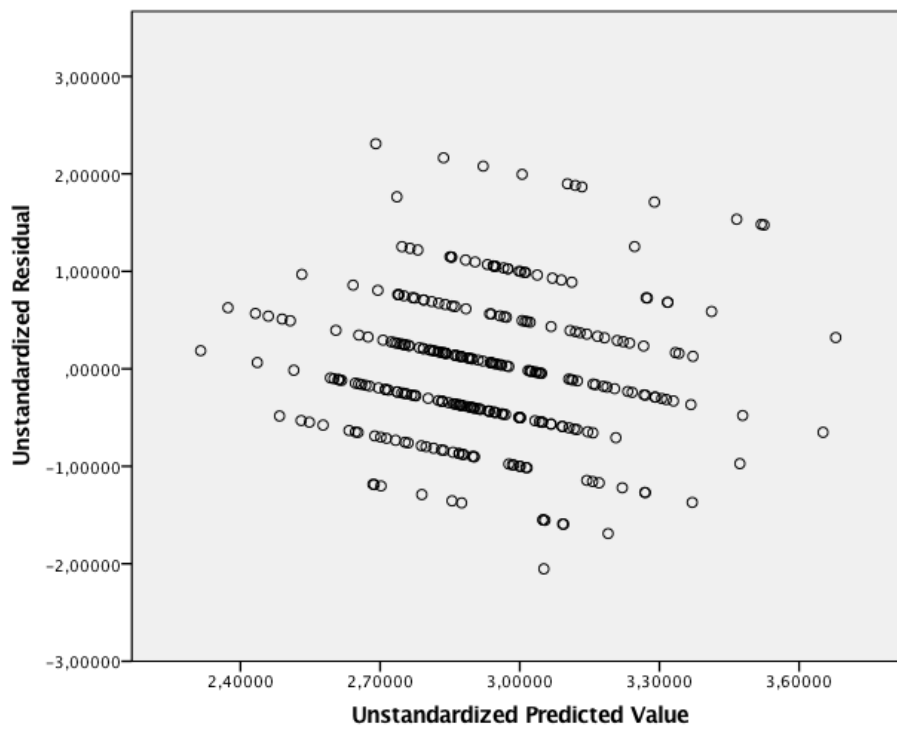


Vedlegg 5: Fravær av heteroskidasitet

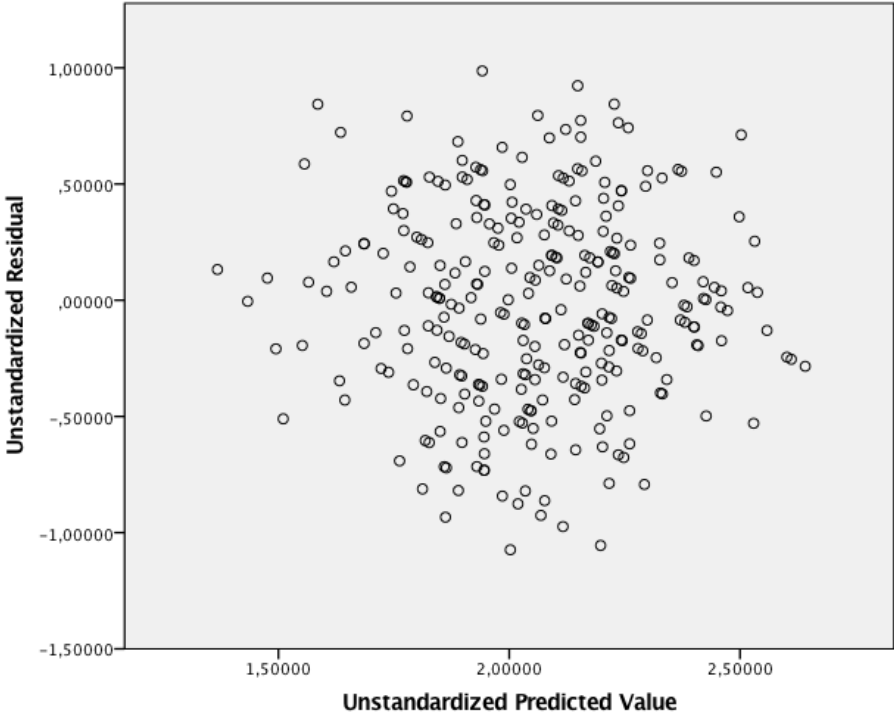
For variabelen "holdning til kosttilskudd":



For variabelen "sosial norm til kosttilskudd":

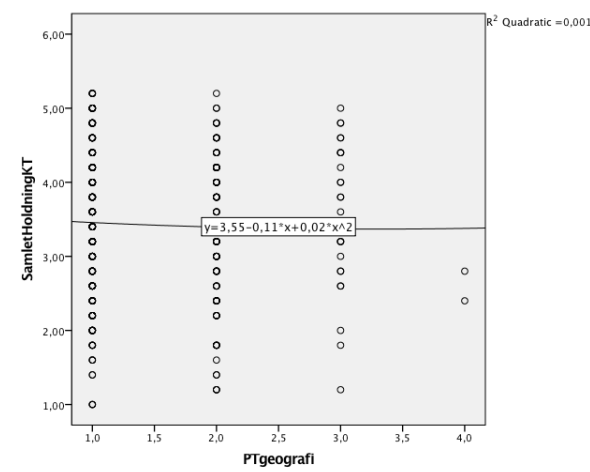
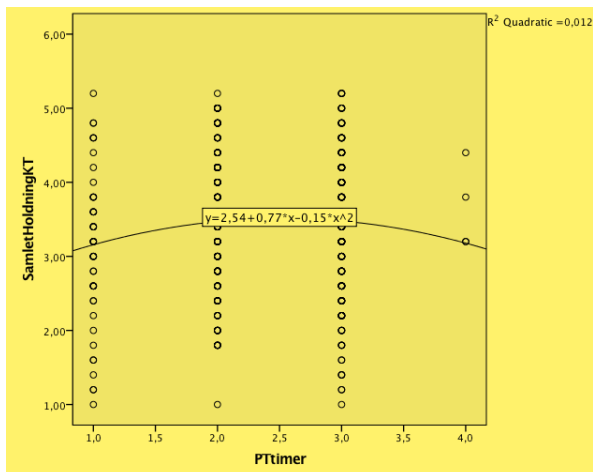
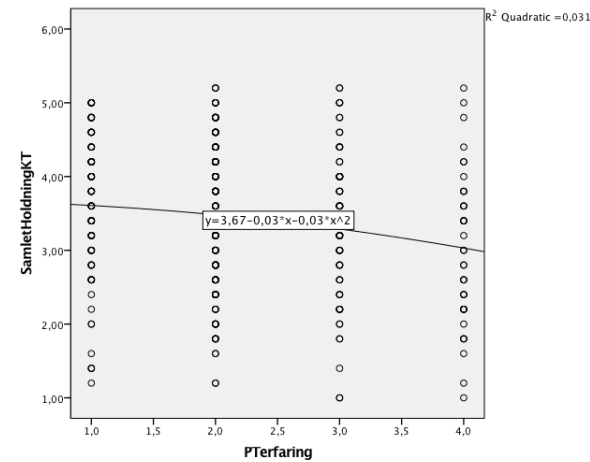
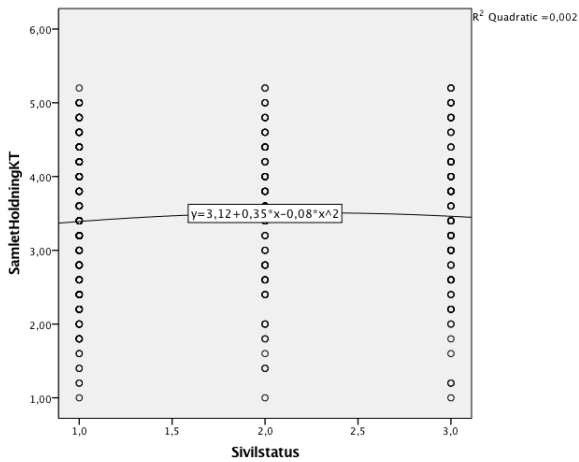
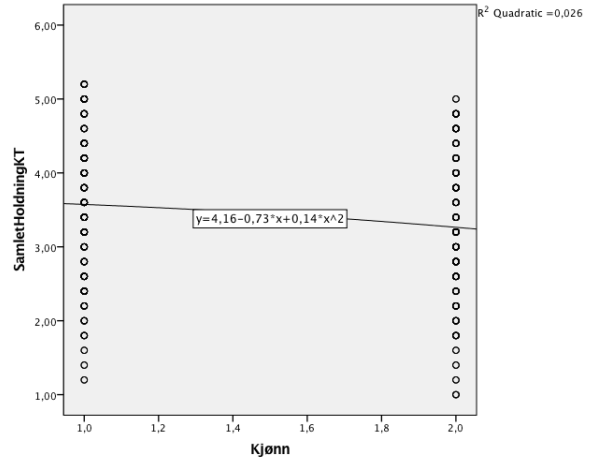
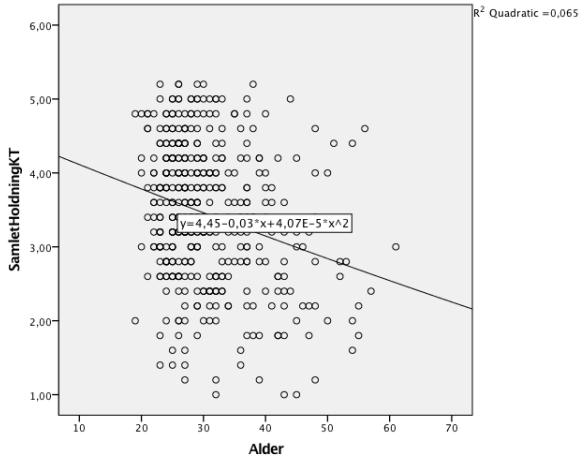


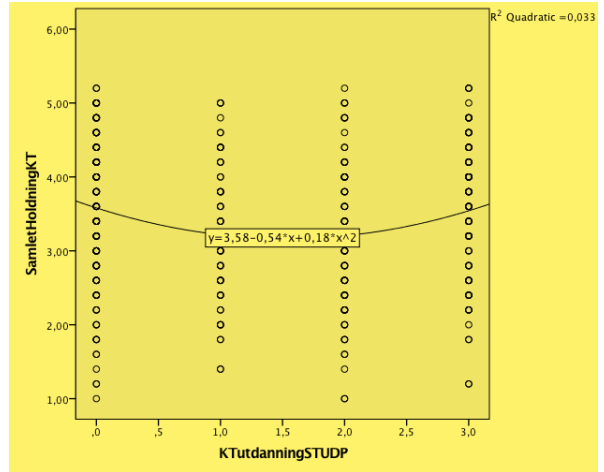
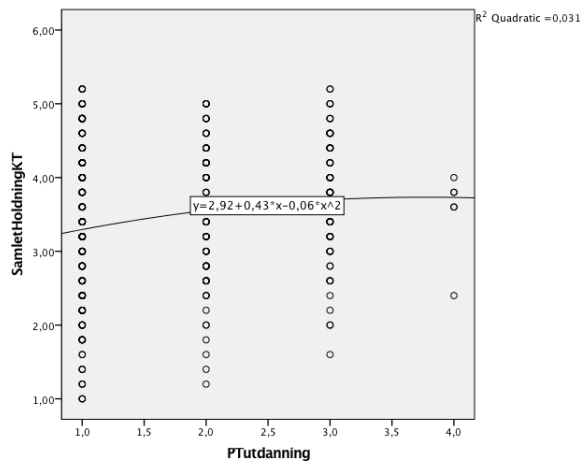
For variabelen "mestringsforventning til kosttilskudd":



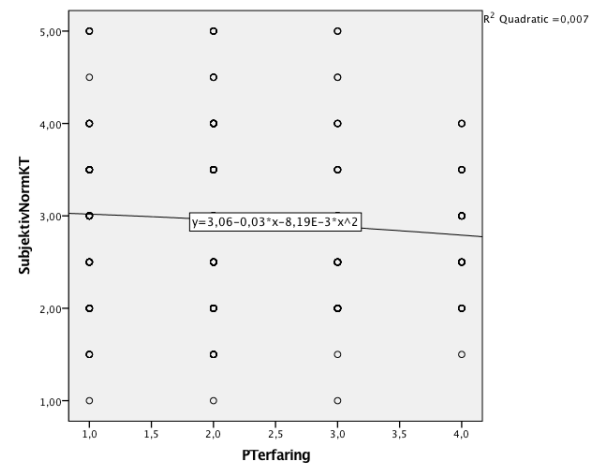
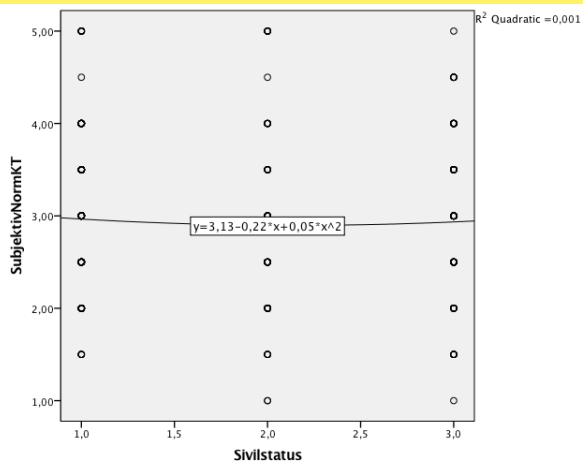
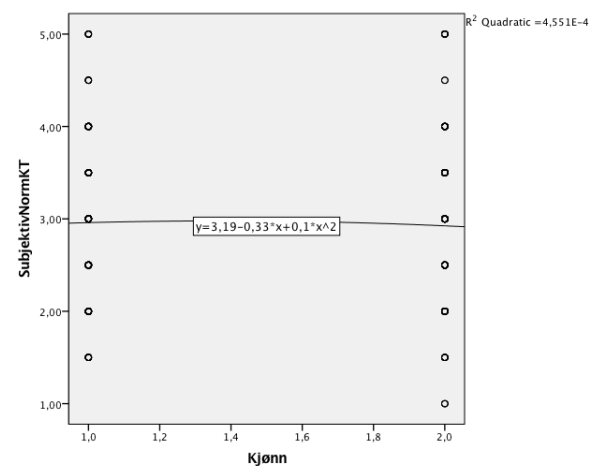
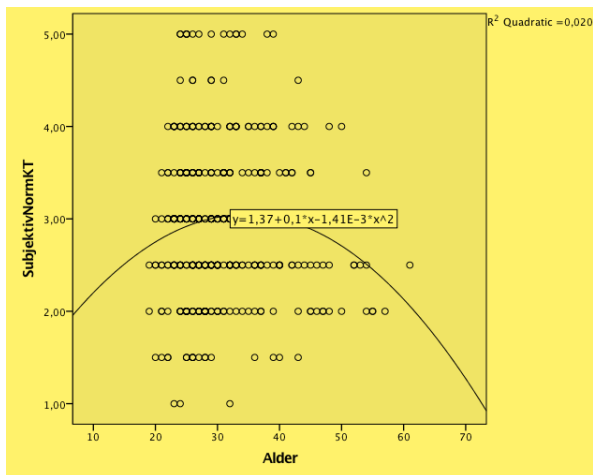
Vedlegg 6: Ikke-linearitet i parametre

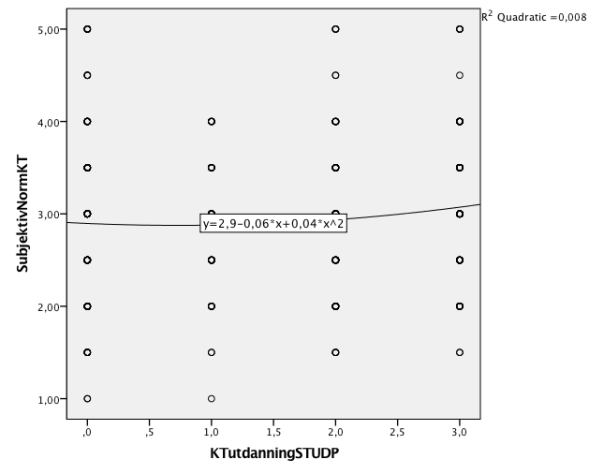
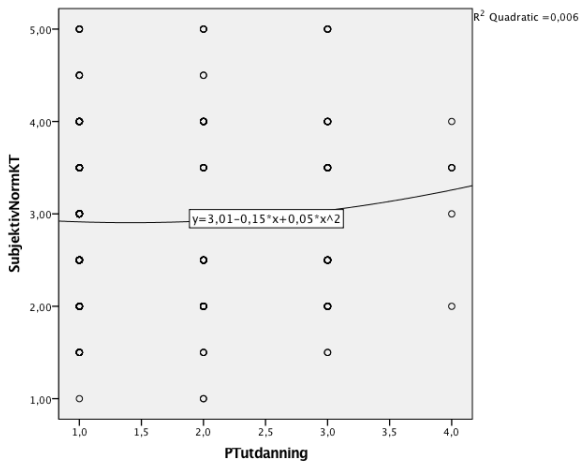
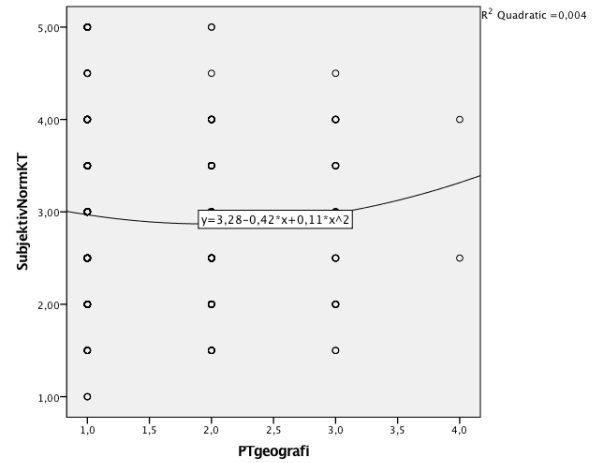
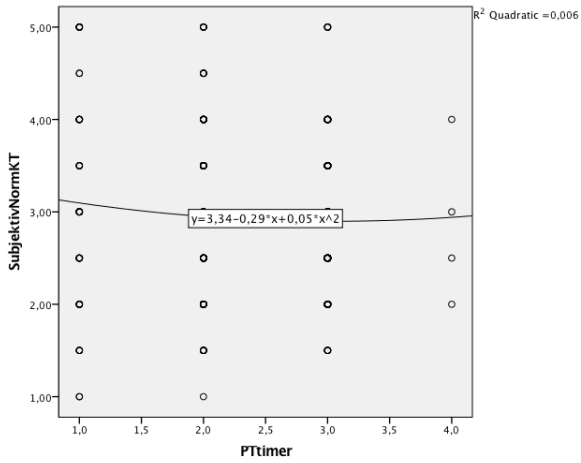
For variabelen "holdning til kosttilskudd":



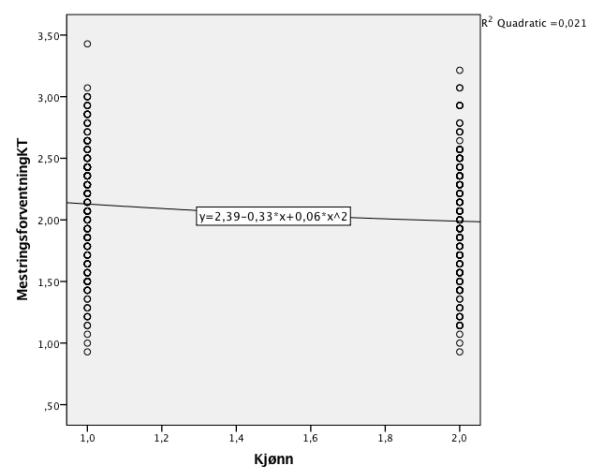
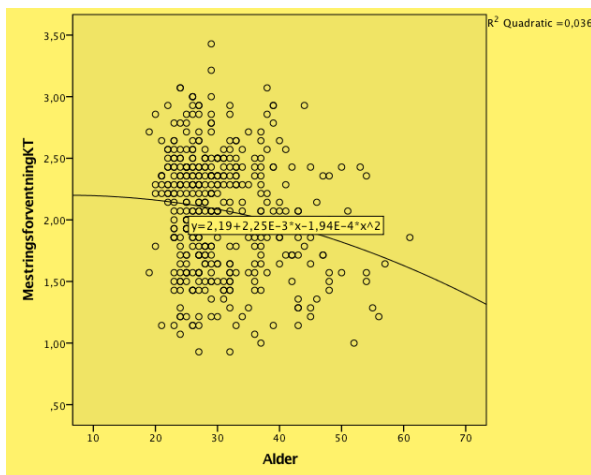


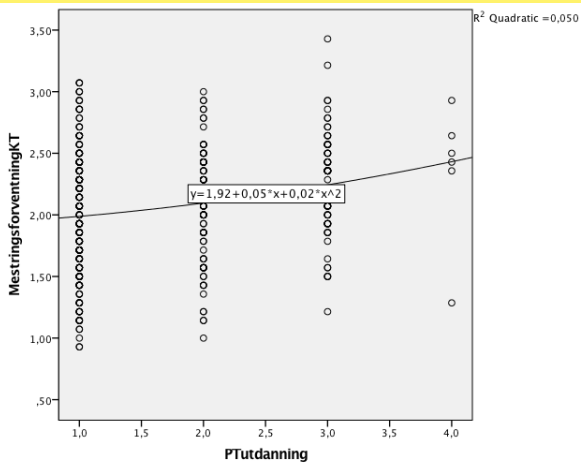
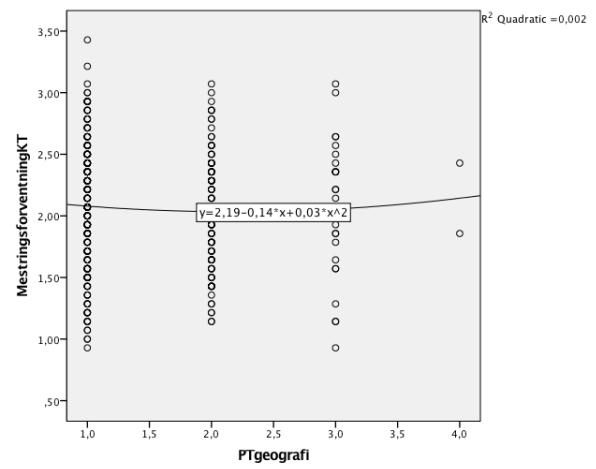
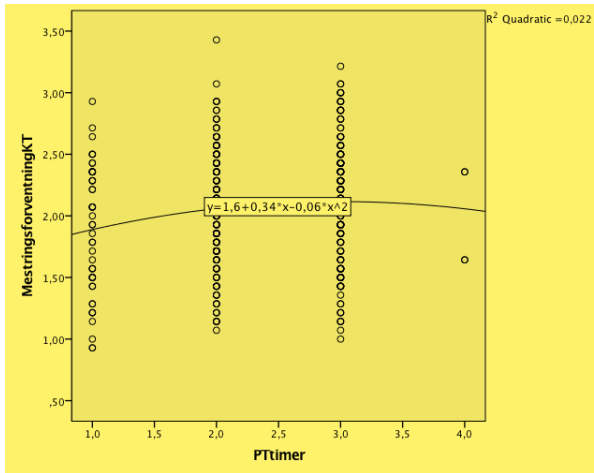
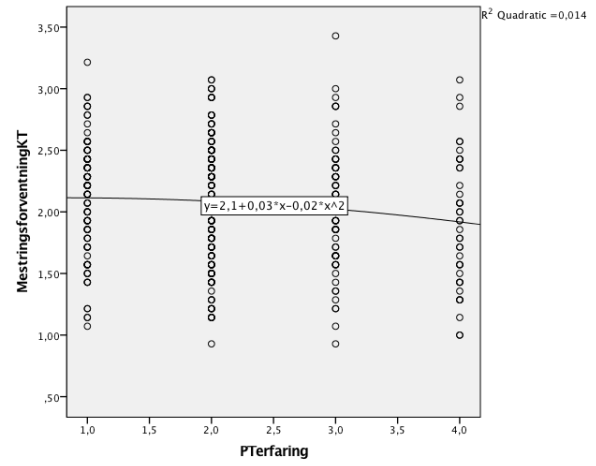
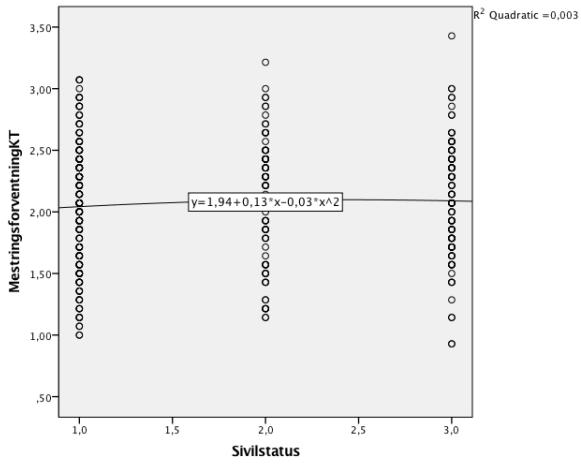
For variabelen "sosial norm til kosttilskudd":





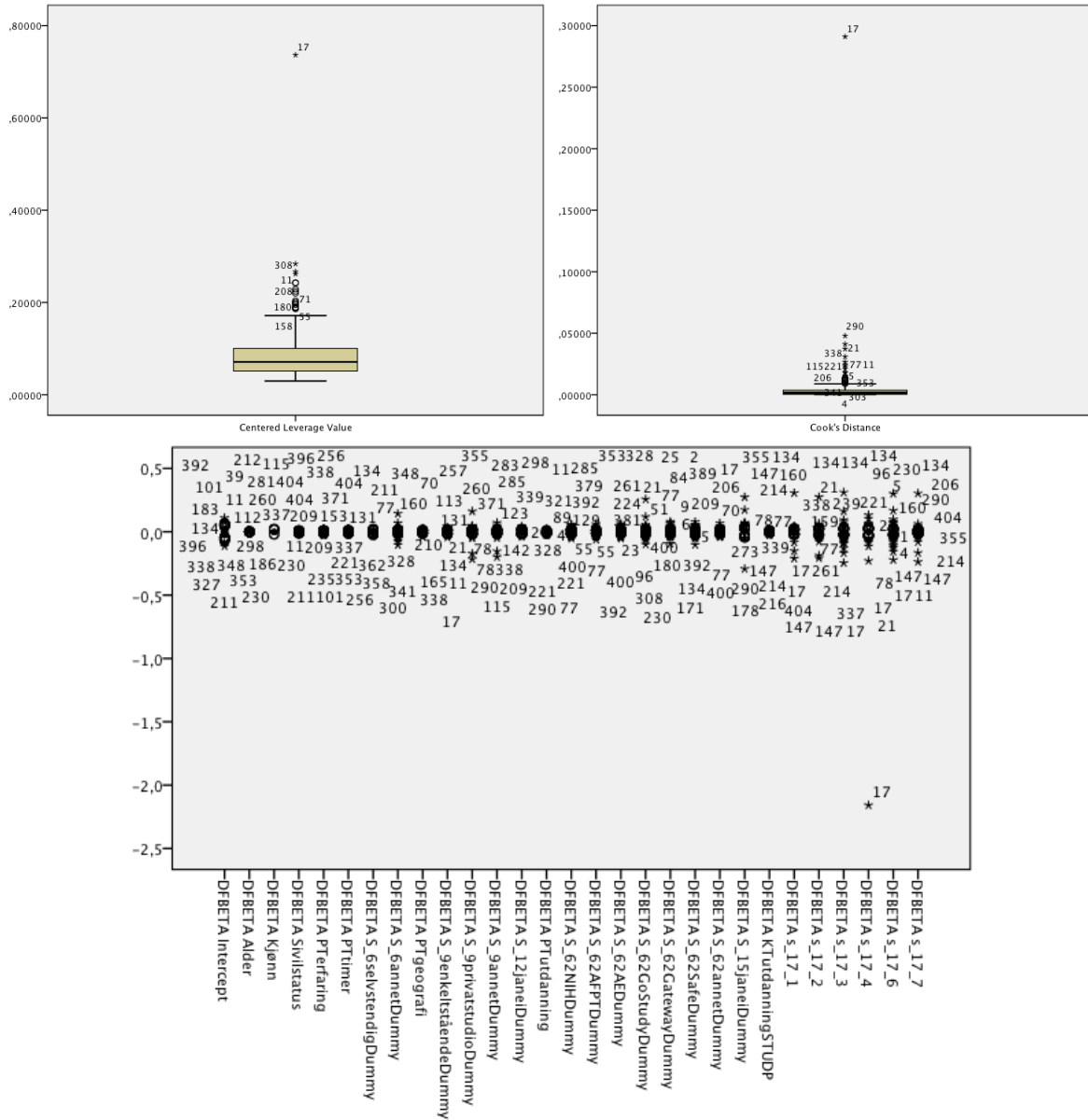
For variabelen "mestringsforventning til kosttilskudd":





Vedlegg 7: Fravær av innflytelsesrike enheter

For variabelen "holdning til kosttilskudd":



For variabelen "mestringsforventning til kosttilskudd"

