

Organisert idrett, kroppsøving og opplevd kompetanse
En longitudinell studie om fysisk aktivitet fra ungdom til voksen

av

Frida Kathrine Sofie Mathisen



Masteroppgave i helsefag
Helsefremmende arbeid og helsepsykologi

HEMIL-senteret
Psykologisk fakultet
Universitetet i Bergen

Vår 2013

Forord

Om arbeidet med denne masteroppgaven hadde vært en reise, hadde det vært på en nordnorsk riksvei. Svingete og smal, men viktig og vakker. Og så lenge man tar tida til hjelp, kommer man alltid fram.

De siste to årene har vært spennende, utfordrende og ikke minst inspirerende. Arbeidet med denne masteroppgaven har lært meg mye, både om fagfeltet og om meg selv, og jeg ser frem til å møte nye utfordringer med sekken full av kunnskap. Jeg er stolt av sluttproduktet og ønsker å takke mange for støtten jeg har fått.

Først vil jeg takke veilederen min, Bente Wold, for god hjelp og kyndig veiledning. Jeg vil også takke HEMIL-senteret for tillatelse til å benytte datamaterialet fra VITT-undersøkelsen. Takk til de som har lest igjennom oppgaven og kommet med tips.

Takk til medstudenter for godt selskap og uvurderlig støtte gjennom et langt år. Takk for faglige diskusjoner, gode råd, hyggelige pauser og delt frustrasjon.

Takk til mamma, for dine gode råd, for varmen din og for at du alltid er der. Takk til pappa, orakelet mitt, for at du inspirerer meg. Takk til brødrene mine, dere er de beste. Takk til alle gode venner som har støttet, lyttet, motivert og ikke minst fått meg til å tenke på andre ting enn masteroppgaven innimellom. Dere gjør livet til en fest.

Frida Kathrine Sofie Mathisen

Bergen, mai 2013

Innholdsfortegnelse

Sammendrag
Abstract
Innledning.....	1
1.1 Definisjoner	3
1.1.1 Fysisk aktivitet	3
1.1.2 Opplevd kompetanse	3
1.1.3 Kroppsøving	4
1.1.4 Organisert idrett.....	4
Teoretisk ramme	5
1.2 Etablering av fysisk aktivitet	5
1.3 Opplevd kompetanse i fysisk aktivitet	7
1.4 Ulike arenaer for fysisk aktivitet	9
1.5 Kjønnroller i fysisk aktivitet	10
Tidligere forskning	11
1.6 Korrelater til fysisk aktivitet	11
1.7 Opplevd kompetanse og fysisk aktivitet	12
1.8 Deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet	14
1.9 Kjønnforskjeller	15
Hensikt og problemstilling	17
Metode	18
1.10 Design	18
1.11 Utvalg	18
1.12 Frafallsanalyser	19
1.13 Datainnsamling/prosedyre	19
1.14 Variabler	19
1.14.1 Fysisk aktivitet	20
1.14.2 Deltagelse i organisert idrett	20
1.14.3 Opplevd kompetanse i idrett	21
1.14.4 Opplevd kompetanse i kroppsøving	21
1.15 Bearbeidelse av data og analyser	21
1.16 Etske hensyn	22
1.17 Studiens styrker og svakheter	23

Resultater	27
1.18 Deskriptive analyser	27
1.19 Korrelasjonsanalyser	28
1.20 Hierarkisk multipl regressjonsanalyse	29
Diskusjon	34
1.21 Sammendrag av resultat - hovedfunn	34
1.22 Betydningen av deltagelse i organisert idrett for fysisk aktivitet	34
1.23 Betydningen av opplevd kompetanse i idrett for fysisk aktivitet	38
1.24 Betydningen av opplevd kompetanse i kroppsøving for fysisk aktivitet.....	41
1.25 Betydning av tidligere fysisk aktivitet for fysisk aktivitet.....	43
1.26 Styrker og svakheter ved studien	46
Anbefalinger for helsefremmende arbeid og videre forskning	48
Konklusjon	51
Litteraturliste	52
VEDLEGG 1	58
VEDLEGG 2	60

Sammendrag

Bakgrunn: Fysisk aktivitet anses som et viktig helsefremmende tiltak da kun en liten del av befolkningen oppfyller Helsedirektoratets anbefalinger for daglig fysisk aktivitet. Etablering av gode helsevaner i barne- og ungdomsår antas å være viktig for helsevalg senere i livet. For barn og unge er organisert idrett og kroppsøving i skolen to ulike arenaer for fysisk aktivitet.

Studiens hensikt: Denne studien ser på i hvilken grad opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving ved 13 år henger sammen med grad av fysisk aktivitet, og om det er noen kjønnsforskjell i disse sammenhengene.

Design: Longitudinelt design med 17 års oppfølgingstid.

Metode: Data ble hentet fra den studien "Voksen i år to tusen" som ble gjennomført i Hordaland fra 1990-2007. Grad av fysisk aktivitet, deltagelse i organisert idrett og opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving ble kartlagt ved 13 år, samt grad av fysisk aktivitet ved 30 år. Utvalget bestod av 455 respondenter (48% menn og 52% kvinner). Det ble undersøkt for kjønnsforskjeller ved bruk av t-test og chi-kvadrat. Sammenhengen mellom de ulike variablene ble undersøkt ved hjelp av korrelasjoner og det ble benyttet hierarkisk multippel regresjonsanalyse for å undersøke hvordan de ulike prediktorvariablene påvirket grad av fysisk aktivitet ved 13 og 30 år.

Resultat: Analysene avdekket signifikante kjønnsforskjeller i alle variabler, unntatt deltagelse i organisert idrett, ved 13 år. Det ble funnet en signifikant nedgang i grad av fysisk aktivitet blant begge kjønn fra 13 til 30 år. Prediktorvariablene kunne ved 13 år forklare 22 og 16 prosent av variasjonen i fysisk aktivitet for henholdsvis gutter og jenter, mens de ved 30 år bidro til å forklare 9 og 1 prosent av variasjonen i fysisk aktivitet for henholdsvis menn og kvinner.

Konklusjon: Det er kjønnsforskjeller, både i ung og voksen alder, i hvordan deltagelse i organisert idrett og opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving påvirker grad av fysisk aktivitet. Det stilles spørsmål til om dette bør ha betydning for hvordan helsefremmende tiltak tilrettelegges blant barn og unge.

Nøkkelord: fysisk aktivitet, opplevd kompetanse, idrett, kroppsøving, kjønnsforskjeller

Abstract

Background: Physical activity is considered important in health promotion, as only a small percentage of the population meets the recommendations for daily physical activity.

Establishing healthy habits in childhood and adolescence is thought to be important for healthy choices later in life. For children and youth, organized sports and physical education in school are two different venues for physical activity.

Purpose of the study: This study looks at how perceived competence in sports and physical education at age 13 is related to physical activity later in life, and any gender differences in these relationships.

Design: longitudinal design with 17 years follow-up.

Method: Data were obtained from the study "adult in the year two thousand" which was collected in Hordaland from 1990 to 2007. Level of physical activity, participation in organized sports and perceived competence in sport and physical education were collected at age 13 and level of physical activity at age 30. The sample consisted of 455 respondents (48% men and 52% women). T-test and chi-square were used to check for gender differences. The correlation between the different variables were evaluated using correlations, and hierarchical multiple regression analysis was used to examine how the various predictors influenced degree of physical activity by the age of 30.

Results: The analyzes revealed significant gender differences in all variables at the age of 13, except for participation in organized sports. It was found a significant decrease in the level of physical activity among both sexes from the age of 13 to 30. The predictors could by the age of 13 explain 22 and 16 percent of the variation in physical activity for boys and girls, respectively, while at the age of 30 the predicotors helped explain 9 and 1 percent of the variation in physical activity for men and women, respectively.

Conclusion: There is a gender difference in both young and adult, in how participation in organized sports and perceived competence in sport and physical education affects the level of physical activity. The question of whether this should affect how health promotion is organized among children and adolescents is raised.

Keywords: physical activity, perceived competence, sports, physical education, gender

1 Innledning

Til tross for økende kunnskap om nytten og viktigheten av fysisk aktivitet for helsen, og for psykisk og psykososialt velvære, er kun 20% (S. Anderssen et al., 2009) av voksne nordmenn fysisk aktiv på et nivå som tilfredsstillende de nasjonale anbefalingene på minimum 30 minutter moderat fysisk aktivitet daglig (Helsedirektoratet, 2011). Samfunnet vårt har de siste tiår blitt mer tilrettelagt for stillesittende atferd og graden av fysisk inaktivitet øker blant alle aldersgrupper. Dette til tross for at fysisk aktivitet og trening er en fullstendig kostnadsfri medisin mot en rekke sykdommer av psykisk og fysisk art, som kan benyttes av alle, uavhengig av alder, sosial status, inntekt, bosted eller interesseområde.

Det ansees som et viktig helsefremmende tiltak å øke graden av fysisk aktivitet blant hele befolkningen (Jansson & Anderssen, 2009). I *Handlingsplan for fysisk aktivitet (2005-2009) - Sammen for fysisk aktivitet* fremmer departementene en visjon om å styrke folkehelsen gjennom økt fysisk aktivitet i befolkningen. De to hovedmålene for handlingsplanen var å øke andelen barn og unge som er moderat fysisk aktiv minimum 60 minutter daglig, og å øke den samme typen aktivitet blant voksne til minimum 30 minutter daglig (Departementene, 2004). Et implisitt mål ved å fremme fysisk aktivitet blant barn og unge er å øke sannsynligheten for at målgruppen vil videreføre en aktiv livsstil med regelmessig fysisk aktivitet til voksen alder, og forskning viser at grad av fysisk aktivitet i ung alder henger sammen med aktivitetsnivå i voksen alder (Malina, 2001; Telama et al., 2005). Fra et utviklingsperspektiv har nesten alle barn en elementær fysisk aktiv identitet, som viser seg i barns ønske om å løpe og leke så snart de har sjansen. Etter hvert som de blir eldre spiller samfunnsmessige, kulturelle og personlige faktorer inn, og fysisk aktivitet blir ett blant mange alternativ. Enkelte ungdommer beholder sin interesse for fysisk aktivitet mens andre trekker seg unna (Welk, 1999).

Store nasjonale undersøkelser de siste tiår har vist et lavt aktivitetsnivå og at barn og unge bruker mer av tiden sin på stillesittende atferd (Samdal et al., 2009). I ung alder er gutter generelt mer aktive enn jenter (S. Anderssen, Kolle, Steene-Johannessen, Ommundsen, & Andersen, 2008), og resultater fra en nasjonalt representativ spørreundersøkelse (Helsevaner blant skoleelever, HEVAS) tyder på at selvrapportert gjennomsnittlig fysisk aktivitet for norske gutter og jenter i 2001 var under den nasjonale anbefalingen om minimum 60 minutter fysisk aktivitet hver dag (Samdal, et al., 2009). Videre fant en undersøkelse gjennomført i

2005/2006, ved bruk av aktivitetsmonitor, at 91% av 9-årige gutter og 75% av 9-årige jenter tilfredsstilte de nasjonale anbefalingene, mens bare 54% og 50% av henholdsvis 15-årige gutter og jenter møtte disse kravene (S. Anderssen, et al., 2008). Senere studier gjennomført i 2011 viser at nivået av fysisk aktivitet blant norske ungdommer, på tross av handlingsplanen for fysisk aktivitet og ytterligere tiltak, ikke har økt, mens tiden brukt på stillesittende aktivitet er økt ytterligere. I denne undersøkelsen fant en at 43.2% av jentene og 58.1% av guttene på 15 år var fysisk aktiv i henhold til de nasjonale anbefalingene. Guttene var signifikant mer fysisk aktive enn jentene (Kolle, Stokke, Hansen, & Anderssen, 2012). På bakgrunn av tidligere forskning som underbygger påstanden om at fysisk aktivitet kan følges gjennom livsløpet er det viktig å tydeliggjøre de forhold som påvirker barn og unges sannsynlighet og mulighet for å være fysisk aktiv (Welk, 1999).

Ungdom er fysisk aktive i ulike arenaer, gjennom kroppsøving i skolen og utenfor skolen gjennom ulike aktiviteter, der særlig idretten er en viktig arena. Kroppsøving er en etablert organisatorisk struktur og en mulighet til å nå så å si alle barn i skolealder. Faget kan gi verdifull fysisk aktivitet, både direkte gjennom utvikling av motoriske ferdigheter, men også ved å stimulere til positive holdninger og opplevelser av fysisk aktivitet, som dermed kan motivere til senere og livslang opprettholdelse av fysisk aktivitet (Cairney et al., 2012). Tidligere forskning anser opplevd kompetanse som en nøkkelfaktor i arbeide med å fremme fysisk aktivitet i lokalmiljø og skole (Barnett, Morgan, van Beurden, & Beard, 2008). Kompetanse og deltagelse påvirker hverandre i et resiprokt forhold. Ungdom som er fysisk aktive bygger opp idrettskompetanse, og de som ser seg selv som kompetente er mer involvert i fysisk aktivitet og idrett (Moreno-Murcia, Hellin, Gonzalez-Cutre, & Martinez-Galindo, 2011). Skole og fritid er arenaer for opplevelse av kompetanse og mestringsforventning i tilknytning til fysisk aktivitet. Et mulig skille mellom disse to arenaene er større grad av indre motivasjon blant ungdommene når de driver med idrett, da den skolebaserte aktiviteten ofte har lavere grad av autonomi og ungdom rapporterer lav grad av indre motivasjon (Larson, 2000).

Helsefremmende arbeid tar sikte på å fremme de prosessene som gir individ og samfunn økt kontroll over helsedeterminanter og dermed deres egen helse (Samdal & Wold, 2012). Gjennom økt kunnskap kan en legge til rette for videre helsefremmende arbeid med fokus på å øke graden av fysisk aktivitet og helse i den norske befolkningen. Fysisk aktivitet er en meget kompleks atferd, som påvirkes av ulike determinanter på ulike tidspunkt i livet. Det er

derfor viktig med forskning som tar sikte på å kartlegge disse prosessene (Malina, 2001). En gruppe faktorer som påvirker fysisk aktivitet er relatert til sosial kontekst (for eksempel støtte fra familie og venner og sosioøkonomisk status). En annen gruppe faktorer er de miljømessige forholdene, som tilgang til idrettsarenaer, uteområder, eller sykkelstier. Videre vil psykologiske faktorer, som opplevd kompetanse, påvirke grad av fysisk aktivitet. Til sist vil faktorer omkring tidligere erfaringer med fysisk aktivitet i barndommen og ungdomsalderen kunne påvirke fysisk aktivitet i voksen alder (Malina, 2001). Denne oppgaven vil se på viktigheten av sistnevnte faktorer, og hvordan psykologiske faktorer i tidlig alder kan påvirke grad av fysisk aktivitet i voksen alder.

Målet med denne oppgaven er å studere hvordan opplevd kompetanse og deltagelse i ung alder henger sammen med fysisk aktivitet i voksen alder, med fokus på hvordan opplevelse av kompetanse i fysisk aktivitet gjennom to ulike arenaer, kroppsøving og organisert idrett, kan være med på å stimulere og motivere individet til deltagelse i fysisk aktivitet, direkte og senere i voksen alder. Videre studeres hvordan disse prosessene varierer mellom kjønnene, og om dette bør medføre ulik tilnærming til fysisk aktivitet blant gutter og jenter. Datamaterialet fra den longitudinelle undersøkelsen *Voksen i år 2000* (VITT) der ungdommer i Hordaland ble fulgt fra de var 13 år i 1990, til de var 30 år i 2007 vil bli benyttet.

1.1 Definisjoner

1.1.1 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet (FA) defineres som enhver bevegelse produsert av skjelettmuskulatur som krever energi over hvilenivå (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985). Fysisk inaktivitet regnes globalt sett som en av de ledende risikofaktorene for dødelighet (WHO, 2012). I denne oppgaven vil en se på FA på fritiden, aktivitet i større grad enn tilfeldige bevegelser, og i den grad det medfører svette eller at deltageren blir andpusten. Dette er i tråd med de nasjonale anbefalingene for et aktivitetsnivå som medfører helseeffekt (Helsedirektoratet, 2011).

1.1.2 Opplevd kompetanse

Opplevd kompetanse kan defineres som individets bedømmelse av egne evner på en gitt arena, altså forbundet med en følelse av å mestre og å effektivt være i interaksjon med miljøet og å oppleve muligheten til å erverve og utøve sine evner (Ryan & Deci, 2000a).

Kompetanse kan bedømmes på bakgrunn av oppgavemål, som for eksempel ”gjorde jeg oppgaven godt?”, eller på komparative referansestandarder, for eksempel ”presterte jeg bedre enn andre?”. I denne oppgaven vil en måle opplevd kompetanse ut fra en komparativ referansestandard.

1.1.3 Kroppsøving

Kroppsøving defineres som den delen av undervisningen i skolen som bestemmes ut fra ”Læreplan i kroppsøving” (Utdanningsdirektoratet, 2012). Av læreplanen fremgår det at formålet med kroppsøving i skolen blant annet er å inspirere til en fysisk aktiv livsstil og livslang bevegelsesglede. Videre skal det medvirke til at elevene opplever glede, mestring og inspirasjon til å være med i ulike aktiviteter og i aktivitet sammen med andre. Elevene skal utvikle kompetanse gjennom et bredt utvalg av lek og aktivitetsformer. Hovedområdene for elever fra 13 år er idrettsaktivitet, friluftsliv, og trening og livsstil. Antall timer i 1.-7. årsteg er 478 timer, mens det i ungdomssteget fra 8.-10. årsteg er 223 timer (hvis 38 uker, nesten 2 timer i uken) (Utdanningsdirektoratet, 2012).

1.1.4 Organisert idrett

I denne oppgaven defineres deltagelse i organisert idrett gjennom medlemskap i idrettsorganisasjon, som tradisjonelt innebærer idrettsaktivitet i organiserte former på fritiden. En legger til grunn at deltagelse innebærer fysisk aktivitet. Larson (2000) definerer strukturerte frivillige aktiviteter som aktiviteter hvor en deltar i et system med rammer, regler og mål. Organisert idrett er den vanligste av denne typen aktiviteter. Medlemskap innebærer en rekke plikter, slik som deltagelse, dugnadsarbeid og ansvar på ulike plan. Organisert idrett er i Norge normalt ledet av ulønnede voksne eller foreldre. I Norge foregår det aller meste av barne- og ungdomsidretten under paraplyorganisasjonen Norges idrettsforbund og olympiske og paraolympiske komité (NIF). Siden 1985 har NIF hatt en medlemsvekst fra 1,6 millioner medlemskap til over 2 millioner medlemskap fordelt på 12 000 idrettslag i 2010. For de mellom 13 og 19 år er fremdeles idretten den mest sentrale arenaen for fysisk aktivitet i fritiden. Innen denne aldersgruppen er om lag 45 prosent medlem i et idrettslag, 40 prosent har vært det tidligere, og kun 15 prosent har aldri vært medlem (Kulturdepartementet, 2012). De unge som deltar i organisert idrett i Norge tar dermed del i regelmessig fysisk aktivitet og trening i en sosial setting som de har til felles med nesten alle barn i Norge (Kjønniksen, Anderssen, & Wold, 2009).

2 Teoretisk ramme

2.1 Etablering av fysisk aktivitet

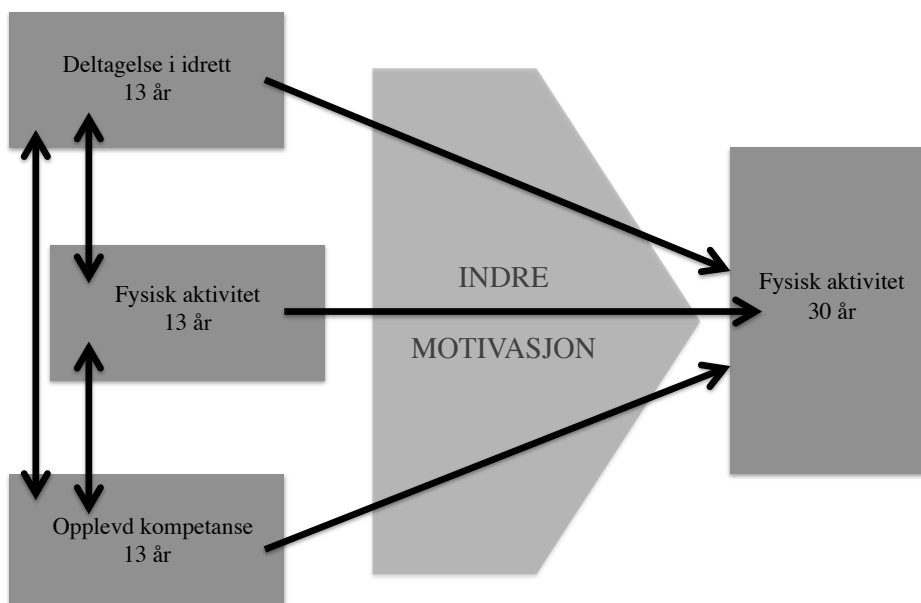
Kunnskap om og forståelse av hva som fører til etablering av fysiske aktivitetsvaner er essensielt for utvikling og forbedring av folkehelseintervensjoner. Fysisk aktivitet er en kompleks atferd, og man er aktiv av ulike årsaker og i ulike arenaer (fritid, arbeid, transport og hjem). I følge Engström (2008) er idrettshabitus en viktig underliggende årsak til forskjell i preferanse og ubevisste strategier for fysisk aktivitet hos ulike mennesker i ulike sosiale settinger. Habitus er et begrep benyttet av Bourdieu (1984) og viser til et system av vaner og disponerende faktorer som er innprentet i kropp og sinn. Det preger hvordan individet handler, tenker og oppfatter sine omgivelser. Et individs preferanse for konkurranseidrett, trening på treningssenter, friluftsliv, dans, eller et valg om å avstå fra fysisk aktivitet påvirkes av de holdninger og oppfatninger individet har. Individets oppfattelse av egne evner, i hvilken grad en opplever kompetanse i en gitt arena, om en oppfatter seg selv som god eller dårlig, er viktig for individets habitus. Idrettshabitus dannes på bakgrunn av individets erfaringer i ulike idretter i kroppsøving eller på fritiden i ung alder. I voksen alder kan utvalgte aktiviteter være forskjellig fra når en dannet kunnskapsgrunnlaget og erfaringsbasen i ung alder. Med dette utgangspunktet hevder Engström at erfaringer i for eksempel konkurranseidrett ikke er like viktig for aktivitet i voksen alder som individuell aktivitet slik som jogging, skigåing og friluftsliv, da konkurranseidrett ikke er en arena for mange i voksen alder (Engström, 2008).

I et utviklingsperspektiv er det av Côte og Hay (2002) ansett at unge mennesker sosialiseres inn i idrett gjennom et generelt mønster. Fra å være i ”prøvefasen” hvor barna i alderen 7-12 deltar i mange ulike aktiviteter og hvor hovedmotivasjonen er glede og fornøyelse, går ungdommer i alderen 13-15, hvis de ikke faller fra idretten og går over til andre aktiviteter, over i en fase de kaller ”spesialiseringsfasen”. Motivasjonen går da over til mer konkurranse og glede ved suksess, og aktiviteten går fra å være preget av lek over til trening. Etter dette har ungdommene tre muligheter. De faller fra, fortsetter med aktiviteten som en fritidsaktivitet preget av uformelle rammer, eller de går over i neste og siste fase kalt ”investeringsfasen”. I denne fasen holder en gjerne kun på med en aktivitet, trener fokusert og det er lite plass til lek. Côte og Hay legger spesielt vekt på betydningen av lek og fornøyelse i et bredt utvalg aktiviteter i tidlig alder, som en forutsetning for å holde på motivasjon og deltagelse blant barn, og advarer mot for tidlig spesialisering innen barneidrett. De tidlige årene er altså kritisk for utviklingen av den typen kompetanse i fysisk aktivitet som gjør

individet i stand til å delta aktivt gjennom livet (Côté & Hay, 2002). Barns tidlige erfaring er viktig for utvikling av ferdigheter på høyt nivå, og kvaliteten på denne erfaringen er viktig for videre engasjement innen for eksempel idrett og fysisk aktivitet, uansett ferdighetsnivå. Andre viktige faktorer for utvikling og etablering av vaner er opplevelse av kompetanse i relasjon til sine sosiale relasjoner og effekten av disse opplevelsene på motivasjonen for deltagelse i fysisk aktivitet (Kirk, 2005).

Det at enkelte ikke etablerer vaner for fysisk aktivitet i ung eller voksen alder kan ha mange årsaker, blant annet manglende motivasjon. Manglende motivasjon til å være fysisk aktiv kan forklares ut fra to faktorer. Manglende interesse eller opplevd nytte kan være en av grunnene til at en så stor andel av befolkningen velger å ikke prioritere fysisk aktivitet i deres hverdag. En annen viktig årsak kan være at de ikke føler seg tilstrekkelig kompetente i fysisk aktivitet. Dette kan være fordi de ikke føler seg i god nok form eller tilstrekkelig erfarne, eller har fysiske begrensninger som danner et hinder for å være i fysisk aktivitet (Teixeira, Carraca, Markland, Silva, & Ryan, 2012).

Modell 1 *Sammenheng mellom deltagelse i organisert idrett, fysisk aktivitet og opplevd kompetanse i ung alder for fysisk aktivitet i voksen alder.*



Modell 1 illustrerer hvordan fysisk aktivitet, opplevd kompetanse og deltagelse i organisert idrett i ung alder kan henge sammen med fysisk aktivitet i voksen alder gjennom påvirkning av indre motivasjon. Dette vil bli nærmere forklart i de påfølgende avsnitt.

2.2 Opplevd kompetanse i fysisk aktivitet

Opplevd kompetanse i idrett er positivt assosiert med deltagelse i fysisk aktivitet blant barn. I følge Harter (1985) kan dette komme av sammenhengen mellom opplevd kompetanse, indre motivasjon og pågangsmot i møte med utfordringer. Det er innen idrettspsykologien blitt viet mye interesse til betydningen av selvet for fysisk aktivitet. Positiv opplevelse av selvet omhandler både mestringsforventning og opplevd kompetanse. Å føle seg tilstrekkelig kompetent i møte med fysisk aktivitet kan antas å henge sammen med mestringsforventninger (Wold, 2009). Mens mestringsforventning defineres som en personlig ressurs for måloppnåelse gjennom strukturering av andre ressurser og omgivelsene, er opplevd kompetanse et uttrykk for i hvor stor grad en føler en innehar de ferdighetene som er nødvendig for å utføre en gitt aktivitet. Både opplevd kompetanse og mestringsforventning stimulerer til indre motivasjon. Indre motivasjon er i følge Ryan og Deci (2000a) kjennetegnet ved individets ønske om å gjøre en aktivitet for handlingens skyld, og ikke for en separat konsekvens. Fra fødselen av, i en tilstand av positiv helse, er mennesket en aktiv, undersøkende, nysgjerrig og lekende skapning som søker å utforske og lære, uten behov for ytterligere insentiver fra omgivelsene. Denne naturlige, motiverte tilstanden er viktig for kognitiv, sosial og fysisk utvikling fordi handling styrt av indre motivasjon stimulerer til økt kunnskap og fremmer ferdigheter.

I følge Ryan og Deci (2000a) kan mestring føre til økt opplevd kompetanse, som igjen stimulerer til økt indre motivasjon for nye utfordringer. På denne måten blir indre motivasjon en viktig faktor i forholdet mellom opplevd kompetanse og innsats. Videre ser de ikke på opplevd kompetanse som en oppnådd ferdighet, men en følelse av trygghet og selvtilit i praksis (Ryan & Deci, 2000a).

I et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv ser en på i hvilken grad motivasjonen for ulike aktiviteter kommer fra individet selv og hvordan ulik grad av selvbestemmelse påvirker valg av aktiviteter som gir ulik grad av motivasjon. I følge Ryan og Deci (2000b) avhenger grad av

selvbestemmelse av at grunnleggende behov for kompetanse, tilhørighet og autonomi blir tilfredsstilt. Tilhørighet refererer til individets følelse av samhold og tilknytning til andre i sosiale relasjoner, mens autonomi viser til behovet for å være kilden til og den som bestemmer over egne handlinger. Individets velvære og sosiale utvikling er avhengig av tilfredstillelse av disse behovene. Indre motivasjon, som et resultat av tilfredstillelse av behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet, er drivkraften og grunnlaget for aktivitet. Indre motivasjon er assosiert med kompetanse og ønsket om å fortsette med en aktivitet (Frederick-Recascino, 2002). Som en motsats til indre motivasjon finner en ytre motivasjon. En aktivitet er ytre motivert når målet er en separat faktor. Graden av autonomi i ytre motiverte handlinger kan variere i stor grad. For eksempel kan en delta i fysisk aktivitet fordi det er obligatorisk, som i gym, og oppleve liten grad av autonomi, eller en kan delta fordi en ønsker å oppnå de helsemessige fordelene, altså deltar av en annen grunn enn for aktiviteten i seg selv, men for et fremtidig mål (Ryan & Deci, 2000a). Etter hvert som barn blir eldre blir andelen aktiviteter som er indre motivert mindre grunnet økende krav fra omgivelsene om å delta og ta ansvar for handlinger som ikke er indre motivert. Blant annet i skolen kan det i følge Ryan og Deci (2000a) se ut til at indre motivasjon blir svakere jo høyere klassetrinnet er.

Indre motivasjon viser til streben etter tilfredstillelse, utvikling og glede, og på denne måten er begrepet nært knyttet til behovet for kompetanse ved at det stimulerer til en iboende interesse for å utvikle kunnskap og ferdigheter (Ryan & Deci, 2000a). Videre er også det å oppnå kompetanse tilfredsstillende, på samme tid som at følelsen av tilfredshet kan gi økt opplevelse av kompetanse (Elliot, McGregor, & Thrash, 2002). Altså henger indre motivasjon og behovet for kompetanse tett sammen. De påvirker hverandre gjennom effekten indre motivert aktivitet har på kompetanse, og hvordan opplevelse av kompetanse påvirker indre motivasjon for aktivitet. Lignende vil indre motivasjon stimulere til aktivitet som kan fremme mestring, på samme tid som mestring påvirker indre motivasjon, ved at miljø som fremmer mestring tilrettelegger for situasjoner hvor indre motivasjon kan stimuleres (Standage, Duda, & Ntoumanis, 2003). Forventning om positive resultat ved deltagelse i fysisk aktivitet, da spesielt organisert idrett, vil kunne styrke indre motivasjon som fører til økt motivasjon for fysisk aktivitet over tid (Larson, 2000). Dette samspillet er viktig i etablering av en positiv holdning til fysisk aktivitet, som en antar vil påvirke i hvor stor grad erfaringer i ungdomsalder påvirker helsevaner i voksen alder.

2.3 Ulike arenaer for fysisk aktivitet

Kroppsøving er en etablert organisatorisk struktur med mulighet for å nå så å si alle barn i skolealder og burde legge til rette for strategier og atferd som barn og unge kan delta på i ung alder og fortsette med i voksen alder. Men det at kroppsøving er en del av læreplanen er ingen garanti for aktivitet (Parish & Treasure, 2003). Innholdet i kroppsøving bør fokusere på utvikling av ferdigheter og kompetanse gjennom skoleårene. I ung alder er det viktig med mestring i et bredt repertoar av aktiviteter. Med bred motorisk erfaring vil barna ha større sjans for å finne aktiviteter de er flinke i og liker. Gjennom ungdomstiden vil deres evner til selvregulering, styrking av selvet og evne til planlegging, som vil kunne fremme livslang deltagelse, være viktige fokuspunkter innen kroppsøvingundervisningen (Welk, 1999).

Å delta i organisert idrett er ofte sterkt relatert til motivasjonsfaktorer, som igjen kan ha konsekvenser for sekundære faktorer slik som prestasjon, læring og nye erfaringer (Ryan & Deci, 2000b). Videre kan organisert idrett i følge Ryan og Deci (2000b) bidra til utvikling av kompetanse, som igjen kan styrke indre motivasjon for den aktuelle aktiviteten. Dette vil igjen påvirke opplevelsen av kompetanse, og en kan derfor anta en toveis effekt mellom opplevd kompetanse i idrett og deltagelse i idrett og fysisk aktivitet (Papaioannou, Bebetos, Theodorakis, Christodoulidis, & Kouli, 2006). Ungdom deltar i organisert idrett av ulike årsaker, og i følge Ryan og Deci (2000b) vil en kontekst som støtter opp om autonomi, kompetanse og tilhørighet stimulere til større grad av internalisering og integrering av ferdigheter enn en kontekst hvor disse kvalitetene ikke er tilstede. En kan på bakgrunn av dette anta at organisert idrett påvirker ungdom på en annen måte enn kroppsøving fordi kroppsøving preges av mer forpliktende og obligatoriske prinsipper. På den andre siden kan erfaringer fra kroppsøving ha en annen betydning for fysisk aktivitet senere i livet enn organisert idrett da det er mindre fokus på konkurranse. De som opplever kroppsøving som positivt og opplever mestring i faget vil kunne oppnå et positivt syn på egen kropp og ferdigheter som har overføringsverdi til senere i livet (Engström, 2008).

Antagelsen om at deltagelse i idrett, kroppsøving og fysisk aktivitet i barndommen er en signifikant faktor for livslang deltagelse er utbredt. På grunn av dette gjøres ofte kroppsøving til en både signifikant og essensiell drivkraft for å øke barn og unges deltagelse i fysisk aktivitet på fritiden, og i det lange løp gjennom hele livet. Den normalt antatte effekten av kroppsøving i ung alder er sosialisering til fysisk aktivitet, og dermed fysisk aktivitet i voksen

alder. Denne antatte sannheten finner en ikke bare hos kroppsøvingslærere og akademikere innen kroppsøving og idrettsvitenskap, men også i statlige føringer over hele verden. De siste 30 årenes økende fokus på unge menneskers helse har medført mangfoldige initiativ og appeller om å inkludere kroppsøving i det fremmede arbeidet for fysisk aktivitet. På tross av dette er det manglende evidens som påviser denne antatt viktige rollen kroppsøving spiller. Vanskeligheten ligger i å kunne dokumentere en kausal effekt i et komplekst samspill mellom kroppsøving (hvis innhold kan variere i stor grad) og grad av fysisk aktivitet (som er en meget kompleks atferd, påvirket av mange ulike faktorer i et sosio-økologisk samspill). Den store mengden kvantitative studier kan for det meste fremme antagelser og spekulasjoner. Til tross for nasjonale planer for kroppsøving kan innholdet, på samme måte som all fysisk aktivitet, variere og oppleves av barn og unge på en rekke ulike måter, både negativt og positivt, med varierende konsekvenser for deres syn på, og involvering i, idrett og fysisk aktivitet både innen og utenfor skolen (Green, 2012).

2.4 Kjønsroller i fysisk aktivitet

Selv om man i et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv anser de samme underliggende psykologiske behovene hos menn og kvinner for å være like, kan sosiale og kulturelle faktorer bidra til ulik betydning av de ulike behovene. Tidligere forskning fant kjønnsforskjeller i kompetanse og motivasjon, der menn viste signifikant høyere kompetansemotivasjon, mens kvinner skåret høyere for motivasjon relatert til fysisk tiltrekning og utseende (Frederick-Recascino, 2002). I følge Bandura er kjønnsforskjeller innen fysisk aktivitet fremmet gjennom sosialiseringprosesser som starter tidlig i barndommen. Gutter og jenter sosialiseres til ulik aktivitet. Det skjer både gjennom stimulering og ulik eksponering ovenfor ulike aktiviteter og idrettsformer. Gutter blir ofte oppmuntret til å spille fotball på løkka, mens jenter får dukker som de leker med. Modellering kan også være en viktig faktor, der far er aktiv i idrett, mens mor er aktiv med husstell (Bandura, 1986).

Det er funnet kjønnsforskjeller i opplevd kompetanse, og at gutter har en tendens til å overestimere egen kompetanse, mens jenter underestimerer (Granleese, Trew, & Turner, 1988). Gutter anser det fysiske som sitt sterkeste domene når det kommer til opplevd kompetanse, mens jentene gjerne angir høyest opplevd kompetanse i sosiale settinger. Mens jentene er mer generelle i egen opplevelse av kompetanse, og relaterer sin opplevde fysiske kompetanse til opplevd kompetanse i sosiale, kognitive og generelle arenaer, ser det ut til at gutter oppfatter opplevd fysisk kompetanse som urelatert til opplevd kognitiv kompetanse og

kun moderat relatert til generell kompetanse (Granleese, et al., 1988). Tendensen til at gutter opplever høyere grad av kompetanse i fysisk aktivitet og idrett kan forklares på samme måte som fysisk aktivitet som en følge av sosialiseringprosesser. Gutter blir allerede fra tidlig alder stimulert til idrett og fysisk aktivitet, mens jenter sosialiseres inn i lek basert på sosiale relasjoner og omsorg (Bandura, 1986). Opplevelsen av kompetanse forsterkes ved gjentagende eksponering og utvikling av ferdigheter. Samtidig kan en ikke utelukke at det også er andre faktorer som påvirker kjønnsforskjeller i fysisk aktivitet og opplevd kompetanse. Biologiske forhold omkring modning og pubertet kan være med på å forklare kjønnsforskjeller i ungdomsalderen (Cumming, Standage, Gillison, & Malina, 2008). En annen bidragende faktor kan også være den maskuline forankringen i idretten (Hovden & Pfister, 2006).

3 Tidligere forskning

3.1 Korrelater til fysisk aktivitet

Forståelsen av ulike årsaker til fysisk aktiv atferd er essensiell for utviklingen og forbedringen av folkehelseintervensjoner. En utfordring i tolkningen av tidligere forskning er den store andelen tverrsnittundersøkelser. Dette gjør identifiseringen av kausale forhold fraværende og en baserer seg for det meste på statistiske assosiasjoner. Longitudinelle og eksperimentelle undersøkelser kan identifisere kausalitet i ulike prediktorers forhold til fysisk aktivitet, og når disse identifiseres i undersøkelser med et omfattende design kan man beskrive disse faktorene som determinanter for fysisk aktivitet. Individuelle biologiske og psykososiale, samt sosiale faktorer, er undersøkt i stor grad. Miljømessige, politiske og globale variabler er i mindre grad fokusert på, men antas å ha en bred påvirkning. Kombinasjonen og interaksjonen mellom faktorer på alle disse nivåene antas å påvirke fysisk aktivitet (Bauman et al., 2012). Blant ni inkluderte studier fant Bauman og kolleger (2012) at helsetilstand og mestringsforventning var de to klareste korrelatene for fysisk aktivitet blant voksne. Etter disse fulgte å ha drevet med fysisk aktivitet tidligere i voksen alder og intensjoner om å trene. Disse fire faktorene ble også funnet å være determinanter i enkelte av studiene. Også alder (omvendt), hankjønn, utdanningsnivå, etnisitet, overvekt (omvendt) og sosial støtte var korrelater for fysisk aktivitet, men ingen av studiene kunne vise til deterministiske roller.

For å danne et bilde av hvordan fysisk aktivitet utvikler seg og kan følges gjennom livsløpet benyttes gjerne konseptet *tracking*, som refererer til opprettholdelse av relativ posisjon innen en gruppe over tid (Malina, 2001). For å undersøke dette benyttes en longitudinelle data. I en longitudinell studie gjort av Telama og kolleger (2005) ble finske ungdommer fulgt i en periode på 21 år, fra 1980 til 2001 (n=1563, 68% svarprosent i 2001). De fant at det var lav til moderat grad av tracking for fysisk aktivitet, med en signifikant kjønnsforskjell hvor det ble funnet sterkere sammenheng for guttene. Vedvarende fysisk aktivitet i ungdomsalder økte oddsen for å være fysisk aktiv som voksen. Høy grad av fysisk aktivitet i alderen 9-18 år predikerte, signifikant, høy grad av fysisk aktivitet i voksen alder (Telama, et al., 2005). Kjønniksen, Torsheim og Wold (2008) undersøkte grad av tracking for fysisk aktivitet i VITT-datamaterialet fra ungdomsalder til tidlig voksenalder (fra 13 til 23 år) (n=630). De fant en gjennomsnittlig nedgang i grad av fysisk aktivitet blant både gutter og jenter, med en avflating av nedgangen inn i voksen alder. Nedgangen var signifikant større blant gutter enn blant jenter og det var store individuelle forskjeller i graden av endring, spesielt blant gutter. Jogging alene, sykling, friluftaktiviteter (ski/tur) og ballspill viste seg å i stor grad kunne følges fra 15 til 23 år. Funnene indikerte en lav assosiasjon mellom deltagelse i spesifikke typer aktivitet i ungdomsalder og generell fysisk aktivitet i ung voksenalder, mens deltagelse i et bredt utvalg aktiviteter i ungdomsalderen viste moderat assosiasjon til senere aktivitet. Det kan altså se ut som at deltagelse i mange ulike typer fysisk aktivitet bidrar til etablering av livslang deltagelse i fysisk aktivitet.

Videre undersøkte Kjønniksen, Fjørtoft og Wold (2009) forholdet mellom holdninger til kroppsøving og deltagelse i organisert idrett i ungdomsalderen og grad av fysisk aktivitet i tidlig voksenalder (n=630). De fant en gjennomgående og positiv holdning til kroppsøving både blant jenter og gutter i alderen 13-16 år. Flere gutter enn jenter deltok i organisert idrett, og deltagelsesraten sank fra 13 til 16 år. Deltagelse i idrett var den sterkeste prediktoren blant gutter for fysisk aktivitet ved 23 år, mens holdninger til kroppsøving var den sterkeste prediktoren blant jenter.

3.2 Opplevd kompetanse og fysisk aktivitet

Opplevd kompetanse i fysisk aktivitet har vist seg å være relatert til blant annet motivasjon for (Bagøien, Halvari, & Nesheim, 2010; Standage, et al., 2003), deltagelse i (Baker & Davison, 2011; Hilland, Ridgers, Stratton, & Fairclough, 2011; Moreno-Murcia, et al., 2011; Parish & Treasure, 2003) og etablering av vaner for fysisk aktivitet (Barnett, et al., 2008;

Cairney, et al., 2012; Teixeira, et al., 2012). I følge Jose og kollegaer (2011) fant de ingen andre longitudinelle studier som så på effekten av opplevd kompetanse i idrett i barne- eller ungdomsalder på grad av fysisk aktivitet i voksen alder. Denne australsk longitudinell studie (n=2048) tok for seg denne relasjonen og fant at opplevd kompetanse i idrett i barndommen var positivt assosiert med vedvarende, regelmessig fysisk aktivitet inn i voksen alder blant jenter, mens for gutter var deltagelse i idrett utenfor skolen og det å ikke like kroppsøving positivt assosiert med samme grad av fysisk aktivitet (Jose, et al., 2011). De benyttet et komparativt mål på opplevd kompetanse hvor barna sammenlignet seg med jevnaldrende i de ulike idrettene de deltok i.

Ut over denne studien har det ikke lyktes å finne noen longitudinelle undersøkelser som tar for seg relasjonen mellom opplevd kompetanse i ung alder og fysisk aktivitet i voksen alder. Derfor vil det videre i presentasjonen av tidligere forskning bli presentert ulike tverrsnittsundersøkelser som har tatt for seg opplevd kompetanse og fysisk aktivitet i ung alder. Blant disse er det en longitudinell studie med en oppfølgingstid på 14 måneder (Papaioannou, et al., 2006). I denne studien ble en gresk populasjon (n=882) undersøkt på tre ulike tidspunkt med spørreskjema. Opplevd kompetanse ble målt ved hjelp av seks spørsmål, hvor elevene skulle svare om ulike utsagn stemte eller ikke stemte med dem selv. Fysisk aktivitet ble kartlagt i forhold til hvor mange ganger den siste måneden de hadde deltatt i fysisk aktivitet eller trening. Forskerne konkluderte med at opplevd kompetanse spiller en positiv rolle i determinering av deltagelse i idrett og fysisk aktivitet blant ungdom.

Cairney og kolleger (2012) fant i studie blant kanadiske fjerdeklassinger (n=2262) som ble fulgt i to år at høyere grad av opplevd kompetanse var assosiert med mer positive holdninger til kroppsøving, og at positive holdninger til kroppsøving gjorde det mer sannsynlig å opprettholde et engasjement til fysisk aktivitet. Bagøien og kolleger (2010) påpekte at opplevd kompetanse i fysisk aktivitet på fritiden var spesielt viktig for både grad av fysisk aktivitet og psykologisk velvære generelt i deres utvalg av norske ungdomsskoleelever (n=329, gjennomsnittsalder 16,5 år). I en annen tverrsnittsundersøkelse blant engelske skoleelever (n=328) fant forskerne at opplevd kompetanse spilte en viktig rolle i predikering av selvbestemt motivasjon (Standage, et al., 2003).

I en svensk tverrsnittsundersøkelse (n= 206) ble faktorer som var assosiert med barns (8-12 år gamle) opplevelse av kompetanse og selvrapporterte fysiske aktivitet undersøkt. Det ble benyttet spørreskjema og data ble samlet inn i skoletiden. Medlemskap i organisert idrett ble kartlagt med spørsmålet ”er du medlem i en idrettsklubb?” og besvart med ja eller nei. Opplevd kompetanse i kroppsøving ble kartlagt med spørsmålet ”hvor god synes du at du er i

kroppsøving?” og besvart med kategoriene ”veldig god, nokså god, verken god eller dårlig, ikke så god, ikke god i det hele tatt”. Barnas fysiske aktivitet ble kartlagt gjennom spørsmålet ”hvor ofte trener du på fritiden (rask gange regnes som trening)?” med svaralternativene ”ofte, noen ganger, sjelden og aldri”. De fant at barna som var fysisk aktiv opplevde mer kompetanse i kroppsøving enn de mindre aktive barna. Høy opplevd kompetanse i kroppsøving var også positivt assosiert med hankjønn (positiv oddsratio 2.3) (Sollerhed, Apitzsch, Råstam, & Ejlertsson, 2008).

3.3 Deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet

En rekke studier har vist at det er mer sannsynlig at voksne trener regelmessig dersom de har drevet med organisert idrett i ungdommen (Jose, et al., 2011; Kjønneksen, Anderssen, et al., 2009; Makinen et al., 2010; Scheerder et al., 2006), samt at lav deltagelse i idrett i ung alder henger sammen med fysisk inaktivitet i voksen alder (Tammelin, Näyhä, Laitinen, Rintamäki, & Järvelin, 2003).

I en longitudinell undersøkelse på en svensk populasjon (n=1518, 77% svarprosent) med en oppfølgingstid på 38 år fant Engström at medlemskap i idrettsforening eller tiden brukt på idrettsaktiviteter i en alder av 15 år ikke hadde noe signifikant assosiasjon med treningsvaner ved 54 år når en kontrollerte for bredde-erfaring i idrett. Bredde-erfaringen var derimot relatert til senere treningsvaner. Både bredden på erfaring i idrett og karakter i kroppsøving var signifikant assosiert med senere treningsvaner (Engström, 2008). Tammelin og kolleger (2003) fant i sin longitudinelle undersøkelse på en finske fødselskohort fra 1966 (n=7794), hvor respondentene ble fulgt fra de var 14 år, at et høyt nivå av fysisk aktivitet ved 31 år var assosiert med deltagelse i idrett to ganger i uken eller mer på fritiden, medlemskap i idrettsforening og god karakter i kroppsøving ved 14 år.

I en annen longitudinell studie undersøkte Scheerder og kolleger (2006) i hvilken grad fysisk aktivitet på fritiden i voksen alder kunne forklares ut fra tidligere idrettserfaringer. 257 kvinner ble inkludert på bakgrunn av tidligere deltagelse i en større spørreundersøkelse. Det ble benyttet et blanda design med både spørreundersøkelse og dybdeintervju. Resultatene indikerte at deltagelse i idrett kunne følges fra seint ungdomstid til voksen alder i moderat grad ($r=.41$, $\beta .42$). Multi-variate analyser viste at deltagelse i idrett var en bedre prediktor for senere fysisk aktivitet enn utdanningsnivå eller foreldres sosioøkonomiske status. Idrettserfaring sent i ungdomstiden sammen med skolerelatert idrettseksposering ser ut til å bidra betydningsfullt til sosialiseringprosesser i forbindelse med deltagelse i idrett senere i

livet. Kvinner som var med på ikke-konkurranspreget aktiviteter så ut til å ha større sannsynlighet for vedvarende deltagelse i fritidsaktiviteter enn kvinner som var involvert i mer konkurranspregede aktiviteter (Scheerder, et al., 2006).

I en studie av Kjønniksen, Anderssen og Wold (2009) undersøkte de hvordan deltagelse i organisert idrett kan være med på å predikere fysisk aktivitet i voksen alder (n=630). De fant sterk konsistens i rapporteringen av deltagelse i organisert idrett, spesielt når ungdommene var mellom 13 og 16 år. De fant en positiv sammenheng mellom deltagelse i organisert idrett i tidlig alder og frekvens av fysisk aktivitet i voksen alder, med en noe sterkere sammenheng blant gutter enn blant jenter. Å begynne med organisert idrett i tidlig alder, og å fortsette med dette gjennom ungdomsalderen ser ut til å øke sannsynligheten for å ha en fysisk aktiv livsstil i tidlig voksen alder.

3.4 Kjønnforskjeller

Tidligere forskning har funnet kjønnforskjeller i alle variablene i denne studien. Flere tidligere studier har funnet sterkere grad av tracking blant gutter enn jenter (Kjønniksen, et al., 2008; Telama, et al., 2005). Det er også mange studier som har funnet høyere grad av opplevd kompetanse blant gutter enn jenter (Granleese, et al., 1988; Sollerhed, et al., 2008). Det er også rapportert om en tendens til at flere gutter enn jenter deltar i organisert idrett (Kjønniksen, Anderssen, et al., 2009)

Tidligere nevnte finske, longitudinelle studie av Tammelin og kollegaer (2003) viste at gutter var oftere fysisk aktiv på fritiden og en større andel var medlem av en idrettsklubb ved 14 år enn jenter. Videre fant de at blant gutter var lav karakter i kroppsøving ved 14 år var assosiert med fysisk inaktivitet i voksen alder (31 år). Deltagelse i organisert idrett i ung alder så ut til å beskytte for fysisk inaktivitet i voksen alder, og denne effekten var sterkere blant gutter enn blant jenter, men denne effekten forsvant når det ble justert for grad av fysisk aktivitet ved 14 år (Tammelin, et al., 2003).

Som tidligere beskrevet i punkt 3.2 fant Jose og kollegaer (2011) i sin longitudinelle studie kjønnforskjeller i relasjonen mellom opplevd kompetanse i ungdomsalder og grad av fysisk aktivitet i voksen alder. For kvinner var opplevd kompetanse i idrett positivt assosiert med et vedvarende, regelmessig aktivitetsnivå, mens det for mennene var positive assosiasjoner mellom deltagelse i organisert idrett, det å ha aktive fedre og det å *ikke* like kroppsøving og vedvarende, regelmessig fysisk aktivitet. Menns opplevde kompetanse i idrett i ungdomsalder var positivt assosiert med lavere, sporadisk grad av fysisk aktivitet i voksen alder.

I lys av tidligere forskning presentert i dette kapitlet antas det å være en sammenheng mellom tidligere fysisk aktivitet, opplevd kompetanse og deltagelse i organisert idrett og grad av fysisk aktivitet i ung og voksen alder. Det er funnet lav til moderat grad av tracking for fysisk aktivitet i ulike studier, og tidligere fysisk aktivitet er funnet å være en determinant for senere grad av fysisk aktivitet. Opplevd kompetanse er funnet å være relatert til motivasjon og senere deltagelse i fysisk aktivitet, og flere studier har funnet sammenheng mellom deltagelse i organisert idrett og senere grad av fysisk aktivitet.

Det eksisterer mye forskning som tar for seg relasjoner mellom opplevd kompetanse og deltagelse i idrett på bakgrunn av tverrsnittsundersøkelser. Det er også ved flere anledninger funnet kjønnsforskjeller i de aktuelle variablene. Derimot er det kun funnet en annen undersøkelse som tar for seg relasjonen mellom opplevd kompetanse, deltagelse i idrett og grad av fysisk aktivitet i ung alder og grad av fysisk aktivitet i voksen alder (Jose, et al., 2011), noe som belyser behovet for ytterligere forskning på dette feltet.

4 Hensikt og problemstilling

Basert på teori og tidligere forskning presentert i de foregående kapitlene er målet med denne oppgaven er å bidra til økt kunnskap om hvordan opplevd kompetanse i to ulike arenaer i tidlig ungdomsalder, samt deltagelse i organisert idrett og grad av fysisk aktivitet kan være med å påvirke helsefremmende atferd, her fysisk aktivitet, i voksen alder, samt om det i disse sammenhengene er kjønnsforskjeller. Basert på det longitudinelle datamaterialet fra VITT-studien vil også sammenhengen mellom variablene i ung alder bli undersøkt for å kunne si noe om endring over tid.

Dette kan føre til ny kunnskap om determinanter for fysisk aktivitet i voksen alder og prosesser som påvirker fysisk aktivitet i ung alder, noe som vil kunne være nyttig for å fremme fysisk aktivitet og helse.

Problemstillingene blir presentert nedenfor.

Problemstilling 1.

I hvor stor grad er opplevd kompetanse i kroppsøving og i idrett og deltagelse i organisert idrett relatert til fysisk aktivitet blant ungdom?

Er det kjønnsforskjeller i disse relasjonene?

Problemstilling 2.

I hvor stor grad er opplevd kompetanse i kroppsøving og i idrett, deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet i ungdomsalderen relatert til grad av fysisk aktivitet i voksen alder?

Er det kjønnsforskjeller i disse relasjonene?

5 Metode

5.1 Design

Det anvendte datamaterialet i denne oppgaven er hentet fra studien "Voksen i år 2000" (VITT). VITT er en longitudinell studie gjennomført i Hordaland fra 1990 til 2007.

Spørreskjema som ble benyttet inneholdt ulike tema omkring helseatferd og subjektiv helse blant ungdom og voksne. Studiens formål var å belyse utvikling og stabilitet i helsevaner som i et folkehelseperspektiv er ansett som viktige; blant annet røyking, alkoholvaner, matvaner og fysisk aktivitet. Innhold og tema varierte noe på de ulike måletidspunktene.

Spørreskjemaet ble sendt ut til deltagerne totalt ni ganger, fra de var 13 år til de ble 30 år (i 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1998, 2000 og 2007).

5.2 Utvalg

I alt 1195 syvende-klassinger og deres foreldre/foresatte fra 22 tilfeldig utvalgte ungdomskoler i Hordaland ble inkludert og kontaktet første gang høsten 1990. Utvalget av skoler ble gjort ved å trekke ut hver femte skole i en alfabetisk liste. Størrelsen på utvalget ble satt på bakgrunn av beregninger som viste at et utvalg på 600 gutter og jenter ville være tilstrekkelig for å kunne påvise signifikante endringer ved kjønnsespesifikke analyser. Totalt besvarte 924 elever på spørreundersøkelsen, noe som gir en svarprosent på 78. Elevene som ikke fikk samtykke eller ikke leverte underskrevet samtykkeskjema fra foreldre/foresatte ble ekskludert fra utvalget (n=222, 19%). Det ble også elevene som ikke ønsket å delta (n=46, 4%) og de som leverte ufullstendige eller ubrukelige spørreskjema (n=3, 0.3%).

De inkluderte individene ble fulgt gjennom 9 måletidspunkt frem til de var 30 år i 2007.

Analysene i denne oppgaven vil kun inkludere data fra de 535 respondentene som besvarte undersøkelsen i 2007, og da også kun data fra måletidspunkt 1 i 1990, baseline, og måletidspunkt 9 i 2007. Av disse 535 respondentene ble kun de som hadde besvart spørsmålet om grad av fysisk aktivitet, både ved 30 år og ved 13 år, inkludert i det endelige utvalget, totalt 455 respondenter, hvorav 217 gutter (48%) og 238 jenter (52%).

5.3 Frafallsanalyser

For å undersøke om deltagerne som fortsatt var med i studien i 2007 skilte seg fra utvalget ved baseline ble det utført frafallsanalyser. Dette for å sikre reliabiliteten, validiteten og generaliserbarheten av resultatene fra analysene gjort på bakgrunn av det aktuelle utvalget. Svarprosenten ved siste måletidspunkt i 2007 var 49, og det var flere gutter (63%) enn jenter (37%) som hadde falt fra. Gjennomsnittverdiene ved baseline ble sammenlignet, og det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller mellom de som falt fra og de som forble i utvalget. På grunn av dette kan en se på det endelige utvalget som representativt for den opprinnelige populasjonen.

Tabell 1

Frafallsanalyser

	Deltagere			Frafalte			<i>t</i>
	n	Gj. snitt	SD	n	Gj. snitt	SD	
FA 13	455	2.98	1.21	457	2.86	1.25	1.48
OK idrett	448	2.94	.72	450	2.87	.80	1.40
OK kroppsøving	452	2.91	.66	449	2.83	.68	1.71

Notat til tabell: ingen av t-verdiene var signifikante

FA= fysisk aktivitet, OK= opplevd kompetanse

5.4 Datainnsamling/prosedyre

Våren 1990 ble alle formelle instanser i skolesystemet kontaktet og informert om studien. Målene for studien ble akseptert på fylkes- og kommunalt nivå, og alle de inviterte skolene ønsket å delta. I september 1990 informerte forskerne elevene, og det ble innhentet skriftlig samtykke fra foreldre/foresatte. Ved det første måletidspunktet (1990) ble respondentene kontaktet på sine respektive skoler, og spørreundersøkelsen ble delt ut av universitetsansatte i skoletiden, uten lærere tilstede i klasserommet. På det siste måletidspunktet (2007) ble spørreskjemaene sendt til respondentene pr post.

5.5 Variabler

Fire ulike spørsmål fra VITT-studien er benyttet. Tre av disse er hentet fra baselinespørreskjema, mens spørsmålet om grad av fysisk aktivitet ble benyttet både ved

baseline og ved det siste måletidspunktet. Spørsmålene fra spørreskjemaet er lagt til som vedlegg 1.

5.5.1 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet ble kartlagt ved både 13 og 30 år ved hjelp av spørsmålet: ”Utenom skoletid/arbeid: Hvor ofte driver du med idrett eller mosjon så mye at du blir andpusten eller svett?” Følgende svaralternativ ble brukt (koding angitt i parentes): Hver dag (7), 4-6 ganger i uken (5), 2-3 ganger i uka(2.5), 1 gang i uka(1), 1-3 ganger i måneden (0.5), mindre enn 1 gang i måneden (0), aldri (0).

Målet for fysisk aktivitet ble hentet fra den internasjonale WHO-spørreundersøkelsen ”Health behaviour in school-aged children” (HBSC), kalt HEVAS i Norge, og har blitt brukt i sju store internasjonale undersøkelser siden 1983. Resultatene fra HBSC-undersøkelsen i Norge i 1989, med et nasjonalt representativt utvalg, er identiske til baselinedata fra VITT studien i 1990. Dette tyder på at utvalget i VITT er representativt for norsk ungdom, ikke bare ungdom fra Hordaland (Kjønniksen, Anderssen, et al., 2009).

5.5.2 Deltagelse i organisert idrett

Deltagelse i organisert idrett ble kartlagt ved bruk av spørsmålet: ”Er du medlem av et idrettslag eller en idrettsklubb?” Følgende svaralternativer ble brukt (koding angitt i parentes): Ja (1), nei, men jeg har vært medlem før (0), og nei, jeg har aldri vært medlem (0). De siste to kategoriene ble slått sammen.

Denne måten å kartlegge deltagelse i organisert idrett på er ansett som valid og reliabel for dette utvalget da det i Norge er en klar sammenheng mellom medlemskap i idrettslag og –klubber og deltagelse i organisert idrett. Norges idrettsforbund (NIF) er ansvarlig for organisert idrett for barn og unge. NIF er Norges største frivillige organisasjon og mer enn 1/3 av befolkningen er knyttet til organisasjonen på en eller annen måte. Det er derfor sannsynlig at ungdom som er med i organisert idrett er klar over om de er med i et idrettslag eller –klubb. Spørsmålet kartlegger ikke omfanget av aktivitet, så det er mulig at ungdom er med i et idrettslag, men ikke deltar i sportslig aktivitet. Men en anser det som mer sannsynlig at ungdommene som angir å være medlem av en klubb også er fysisk aktiv i forbindelse med dette (Kjønniksen, Fjørtoft, et al., 2009).

5.5.3 Opplevd kompetanse i idrett

Opplevd kompetanse i idrett ble kartlagt ved hjelp av spørsmålet: ”Tenk på mange forskjellige idretter utenom skolen. Hvor flink er du til vanlig i idrett?” Følgende svaralternativer ble gitt (koding angitt i parentes): Bedre enn jevnaldrende (4), litt bedre enn jevnaldrende(3), stort sett som jevnaldrende (2), litt dårligere enn jevnaldrende (1), dårligere enn jevnaldrende (0).

5.5.4 Opplevd kompetanse i kroppsøving

Opplevd kompetanse i kroppsøving ble kartlagt ved hjelp av spørsmålet: ”Hvor flink er du i gymtimene?” Følgende svaralternativer ble gitt (koding angitt i parentes): Bedre enn jevnaldrende (4), litt bedre enn jevnaldrende(3), stort sett som jevnaldrende (2), litt dårligere enn jevnaldrende (1), dårligere enn jevnaldrende (0).

5.6 Bearbeidelse av data og analyser

For å analysere data ble *SPSS Statistics versjon 20* benyttet. Følgende steg ble utført:

1. Utvalget ble selektert og kun de som hadde besvart utfallsmålet, grad av fysisk aktivitet ved 30 år, og grad av fysisk aktivitet ved 13 år ble inkludert.
2. Frafallsanalyser ble gjennomført for å undersøke om det var forskjeller mellom utvalget benyttet i studien og de som har falt fra utvalget underveis.
3. Alle variablene ble sjekket for feil og missing verdier.
4. Alle variablene ble omkodet til økende verdier med minste verdi som 0. Dette ble gjort for å muliggjøre videre analyser.
5. Utvalget ble inndelt etter kjønn og de videre analysene ble gjort separat for gutter og jenter for å kunne avdekke kjønnsforskjeller.
6. Forberedende analyser ble gjennomført, herunder deskriptive analyser med gjennomsnittsverdier og det ble sjekket for normalfordeling.
7. Independent sample t-test ble benyttet for å undersøke kjønnsforskjeller ved variablene, unntatt deltagelse i organisert idrett hvor en benyttet Chi-kvadrat grunnet kategorisk variabel.
8. Paired-samples t-test ble benyttet for å undersøke endringen i grad av fysisk aktivitet innen de to gruppene (gutter/jenter) fra 13 til 30 år.

9. Forberedende analyser for regresjonsanalyser ble gjennomført, blant annet ble interkorrelasjon mellom prediktorvariablene sjekket for multikollinearitet.
10. Hierarkisk multipel regresjonsanalyse ble utført for å undersøke hvor mye av variansen av FA ved 13 og 30 år som kunne forklares ut fra de ulike prediktorvariablene.
11. For å illustrere effekten av de ulike prediktorvariablene på grad av FA ved 30 år omkodes opplevd kompetanse i kroppsøving og idrett, samt FA ved 13 år til dikotome variabler hvor en skårer opplevelse av å være litt bedre og bedre enn jevnaldrene, samt mer fysisk aktiv enn 2 ganger i uken til 1, mens øvrige svaralternativ omkodes til 0. Deltagelse i organisert idrett er allerede en dikotom variabel og behøver derfor ikke å omkodes. En danner deretter en ny variabel bestående av en summering av de tidligere nevnte variabler. Deretter sammenligner en antall ”poeng” på skåren på ny variabel med gjennomsnittlig FA ved 30 år. Dette benyttes for å lage en graf som illustrerer forholdet mellom eksponering for prediktorvariablene og FA ved 30 år.

5.7 Etiske hensyn

Før første datainnsamling ble nødvendig tillatelse for personregister innhentet fra Datatilsynet og Helsedirektoratet. Det ble også innhentet skriftlig samtykke fra elever og deres foreldre. Hver deltaker har et unikt identifikasjonsnummer som føres på skjema. Kun taushetsbelagte prosjektmedarbeidere har tilgang til denne koden og dette kun under selve datainnsamlingen. Koden oppbevares utilgjengelig for uvedkommende. Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) har godkjent datainnsamlingen i 2007.

Det ble lagt stor vekt på å informere alle involverte parter i forkant av undersøkelsen, og det ble ved alle måletidspunkt informert om deltagerens mulighet til en hver tid å trekke seg fra undersøkelsen. Noen få har bedt om dette, og alle lagrede data på disse deltagerne er da blitt slettet og deres data er anonymisert på datafilen. Deltagerne har fått tilbakemelding fra prosjektet gjennom en prosjektavis med informasjon omkring resultatene fra undersøkelsen på temaene; selvopplevd helseproblem, røyke- og drikkevaner, fysisk aktivitet, AIDS-kunnskap, tannhelse, kosthold og ernæring og depressive tendenser.

Undersøkelsen innebærer ikke noen form for intervensjon utover besvarelse av spørreskjema, som har blitt grundig utprøvd i tidligere undersøkelser og en antar derfor at dette arbeidet ikke representerer noen aktuell belastning for deltagerne.

5.8 Studiens styrker og svakheter

Flere forhold ved denne studiens design, utvalg og datainnsamling vil være med på å prege gyldigheten av det datamaterialet som er samlet inn og som dermed vil ha betydning for resultatenes reliabilitet, validitet og generaliserbarhet.

Blant denne studiens styrker er det longitudinelle designet som gjør det mulig å undersøke endring innen samme individ over tid. En kan også undersøke hvordan en variabel er relatert til en annen variabel på et senere tidspunkt, til forskjell fra tverrsnittsundersøkelse der en kun gjør målinger på et tidspunkt (Cozby, 2004). Det relativt høye antallet respondenter ved baseline, og relativt lite frafall ved siste måling i 2007, 17 år etter, styrker ytterligere denne studien. På den andre siden er longitudinelle studier med lang oppfølgingstid sårbar for miljø- og samfunnsmessige endringer i tiden. Respondentene i denne studien ble undersøkt ved hele 9 måletidspunkt. Dette gjør muligheten for å si noe om endring i populasjonen svært sterk, men i denne oppgaven blir kun to måletidspunkt benyttet. Dette fører til at alle sammenhenger tilsynelatende vil være lineære, eventuelle endringer fanges ikke opp, kun forskjeller mellom de to måletidspunktene (Ployhart & Vandenberg, 2009). Valget om å kun se på to måletidspunkt kommer av denne oppgavens begrensninger i omfang/ ressursmessige begrensninger, men jeg vil på bakgrunn av tidligere empiri gjort på det samme datamaterialet kunne si noe om endringene i den aktuelle populasjonen.

Videre er det i denne studien ikke mulig å stadfeste kausalitet, fordi det er et ikke-eksperimentelt design uten kontroll av variablene. Det er mange såkalte tredjevariabler som kan prege resultatet, og en kan derfor ikke vite om det er variablene som er undersøkt som fører til endringen eller i hvilken retning variablene påvirker hverandre (Cozby, 2004). Men en kan undersøke hvordan variablene korrelerer og er relatert til hverandre. Videre kan det å stadfeste retning på relasjoner være irrelevant, da variablene gjensidig påvirker hverandre og antagelsen om kausalitet kan gå begge veier, eller i en spiral. Å være fysisk aktiv kan påvirke opplevelsen av kompetanse, samtidig som det å oppleve kompetanse kan gjøre at en er mer fysisk aktiv, som igjen kan gi en opplevelse av kompetanse.

Ved siste måletidspunkt, hele 17 år etter baseline, var svarprosenten 45%. Dette betyr at over halvparten av respondentene har falt fra studien. Dette kan påvirke resultatet da det kan være ulikheter ved de som falt fra og de som ble i studien. På grunn av dette gjøres frafallsanalyser

for å undersøke om det er signifikante forskjeller mellom de to gruppene. Som tidligere beskrevet i punkt 5.3 var det ingen signifikante forskjeller i variablene ved baseline blant de som falt fra og de som fortsatte å delta i undersøkelsen, som betyr at det endelige utvalget ikke signifikant skiller seg fra og en kan generalisere på bakgrunn av det opprinnelige utvalget.

Denne studien baseres på et relativt stort, tilfeldig gruppeutvalg av 13 år gamle norske ungdommer fra Hordaland. Utvalget ble selektert ved hjelp av gruppeutvalg (Cozby, 2004), der gruppene besto av klasser fra tilfeldig utvalgte skoler. Et høyt antall respondenter og høy svarprosent (78%) minsker sjansene for standardfeil, men på grunn av gruppeutvalg, og ikke randomisering på bakgrunn av enkeltpersoner, kan utvalgsmetoden svekke styrken av studien. Elever i samme klasse kan antas å være like og dette påvirker representativiteten av utvalget og graden av generaliserbarhet. Videre svekkes generaliserbarheten av den geografiske begrensningen. I midlertid er gjennomsnittlig fysisk aktivitet ved baseline i denne studien omtrent identisk med resultatet av en nasjonal undersøkelse fra 1989 (HEVAS, n=1616), hvor utvalget var representativt for hele Norge (Kjønniksen, et al., 2008). En kan dermed anta at resultatet av denne oppgaven kan generaliseres til et nasjonalt nivå.

Spørreskjema gjør det mulig å nå ut til mange respondenter og på den måten kan en samle inn store mengder data. Alle respondentene svarte på de samme spørsmålene, og muligheten til å sammenligne det innsamlede datamaterialet er stort. På den andre siden vil en ikke kunne fange opp nyanser i grad av fysisk aktivitet eller opplevelse av kompetanse da det er få svaralternativ (Cozby, 2004). Videre er det i denne studien benyttet egenrapporterte data. Denne typen data har redusert reliabilitet og validitet, da respondenten selv velger hva han eller hun vil svare, uavhengig av om det er reelt eller ikke. Svarene kan preges av hva respondenten føler er "riktig" svar ut fra for eksempel sosiale normer. Dette bør en derfor ta hensyn til i tolking av data.

Variablene benyttet i denne oppgaven er hentet fra spørreskjema ved baseline og ved siste måletidspunkt. Fysisk aktivitet er kartlagt med samme spørsmål ved 13 og 30 år. Det at det samme spørsmålet om fysisk aktivitet er benyttet ved de to måletidspunktene gjør at sammenligning mellom de to ulike måletidspunktene er mulig. På den andre siden vil det kunne medføre at en ikke fanger opp endring i atferd, men endring i målet. Dette kommer av at en kan anta at ungdom og voksne besvarer spørsmålet noe ulikt. Det kan også tenkes at

spørsmålet ikke fanger opp tilfeldig lek, som er typisk i barne- og ungdomsår, hvor aktiviteten er spontan og ikke varer mer enn noen sekunder av gangen (N. Anderssen, Wold, & Torsheim, 2005). Videre har fysisk aktivitet mange dimensjoner, og en forenkling av denne komplekse atferden gir et lite differensiert mål. På tross av dette er enkle, selvrappporterte mål for fysisk aktivitet benyttet i utallige studier blant barn, unge og voksne, og forskning viser at validiteten på selvrappporterte spørsmål er relativt tilfredsstillende. Hva angår respondentenes unge alder og kognitive evne til å huske og kunne rapportere sitt aktivitetsnivå, fant Anderssen og kolleger (2005) at en ukes test-retest-reliabilitetskoeffisienten var .78 (Pearsons r) blant 14 år gamle respondenter i VITT-datamaterialet på målet som er benyttet i denne oppgaven.

Målet for opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving ble målt med samme svaralternativ, en likert skala med fem svaralternativ fra ”bedre enn jevnaldrende” til ”dårligere enn jevnaldrende”. Her blir elevene bedt om å sammenligne seg med de andre i klassen eller andre man driver idrett sammen med. Dette gjør at variasjonen innen dette målet kan være meget stort. På den ene siden kan elevene svare på bakgrunn av opplevd kompetanse i forhold til prestasjon. På den andre siden kan de begrunne svaret sitt på bakgrunn av psykologiske eller sosiale komponenter, som hvor de oppfatter sin posisjon å være i forhold til de andre i klassen eller på bakgrunn av hvilken tilbakemelding de har fått fra lærer eller trener. På tross av dette vil en anta at en klarer å fange opp elevenes egne opplevelse av kompetanse. Og det er elevenes opplevelse som ønskes å kartlegges, ikke hvor opprinnelsen til denne opplevelsen finner sted. Opplevd kompetanse har vist seg å påvirke fremtidig atferd og oppnåelser mer enn faktisk utførelse (Sollerhed, et al., 2008). Tidligere forskning på opplevd kompetanse har gjerne benyttet seg av et mål sammensatt av flere delspørsmål, slik som *Intrinsic Motivation Inventory (IMI)* (Standage, et al., 2003). I denne studien ble imidlertid opplevd kompetanse målt med kun et spørsmål. Dette bør en derfor være oppmerksom på i sammenligningen mellom tidligere forskning og det kan medføre at resultatene blir mindre generaliserbare. Videre er spørsmålet om opplevd kompetanse i idrett lite differensiert, da det blir spurt om hvor god man mener man er på bakgrunn av alle idretter man er med i. Her kan det tenkes at en elev kan være engasjert i en spesiell type idrett hvor eleven opplever stor grad av kompetanse, men på grunn av denne spesialiseringen føler at han eller hun ikke presterer godt i alle andre idretter, og begrunner sitt svar ut fra dette ved å angi opplevelsen av kompetanse som lavt. Et tenkt scenario kan være at en respondent i høy grad er fysisk aktiv i ”sin” idrett og opplever kompetanse her, men angir lav grad av kompetanse på generell basis og dermed

påvirke korrelasjonen ved 13 år og sammenhengen mellom opplevelse av kompetanse i ung alder og grad av fysisk aktivitet i voksen alder.

Deltagelse i idrett ble målt ved medlemskap i idrettslag eller –klubb. Man går her ut fra at deltagelsen medfører en form for fysisk aktivitet. Det er ingen selvfølge, men en kan anta at de som er medlem, trolig er mer aktive enn om de ikke hadde vært medlem. Videre ble ikke antall idretter man deltok i registrert. Mange unge er aktive innen flere ulike idretter, og det kan være at relasjonen mellom deltagelse og fysisk aktivitet hadde vært sterkere dersom antall idretter hadde vært registrert.

6 Resultater

6.1 Deskriptive analyser

Tabeller med frekvensfordeling for alle spørsmålene er gjengitt i Tabell x og y, se vedlegg 2.

Tabell 2

Gjennomsnittverdier, standardavvik og t-verdier for alle variablene fordelt på kjønn, samt prosentandel og chi-kvadratverdi for deltagelse i organisert idrett.

	gutter			jenter			t
	N	M	SD	N	M	SD	
FA 13 år	217	3.56	1.97	238	2.63	1.65	5.44***
FA 30 år ^{1,2}	217	1.56	1.68	238	1.82	1.59	-1.75 is
OK idrett 13 år	208	2.14	0.78	232	2.00	0.62	2.13*
OK kroppsøving 13 år	208	2.19	0.70	236	2.00	0.58	3.01**
	N	% org.	% ikke org	N	% org.	% ikke org.	χ^2
Deltagelse i organisert idrett	213	70,4	29,6	237	62	38	3,56 is

Merknad til tabell: Verdiene for fysisk aktivitet (FA) viser til antall ganger pr uke. Opplevd kompetanse (OK) ble målt på en "Likert"-skala fra 0-4, der 4 representerer størst grad av OK.

Deltagelse i organisert idrett er angitt i prosent. Krysstabell er benyttet da variabelen er kategorisk.

¹⁾ Endring i FA fra 13 til 30 år for gutter ved paired sample t-test ga $t = 5.77$, $p < .001$

²⁾ Endring i FA fra 13 til 30 år for jenter ved paired sample t-test ga $t = 13.13$, $p < .001$

*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$, is: ikke signifikant

Som vist i Tabell 2 rapporterte guttene ved 13 år å være fysisk aktiv i gjennomsnitt 3,6 ganger i uken. Dette var signifikant mer enn jentene, som i gjennomsnitt var fysisk aktive 2,6 ganger i uken ($p < .001$). Fra 13 til 30 år viser analysene en nedgang i graden av fysisk aktivitet for begge kjønn. Nedgangen innen de to gruppene fra 13 til 30 år var signifikant for begge kjønn ($p < .001$). Fysisk aktivitet ved 30 år var gjennomsnittet 1,6 ganger i uken blant menn og 1,8 ganger i uken for kvinner. Nedgangen fra 13 år var større for menn enn for kvinner, men det var ved 30 år ingen signifikant kjønnsforskjell i grad av fysisk aktivitet.

Fordelingen av skårene for fysisk aktivitet bærer preg av å være lettere positivt skjevfordelt ved 13 år, og denne fordelinga forsterkes i skårene ved 30 år. Denne økte skjevfordelings kan

komme av at det i ungdomstida i den generelle befolkningen er vanlig å være mer aktiv enn i voksen alder (S. Anderssen, et al., 2009), og at utvalget ved 30 år derfor angir noe lavere skårer. Utvalget var også noe avflatet ved 13 år, mens det viste en mer toppet kurve ved 30 år. Da utvalget er stort antar en likevel at denne skjevfordelingen ikke har noe å si for antagelsen av normalfordeling som forutsetning for analysene som ble gjennomført (Field, 2009).

I følge Tabell 2 rapporterte 62% av jentene og 70.4% av guttene å være med i organisert idrett. Kjønnforskjeller ble undersøkt ved hjelp av Chi-kvadrat som ga en ikke signifikant p-verdi på 0.06.

Det ble i følge Tabell 2 funnet en signifikant kjønnforskjell ($p < .05$) i opplevd kompetanse i idrett. Guttene rapporterte gjennomsnittlig en verdi på 2,14, mens jentene gjennomsnittlig rapporterte en verdi på 2,00.

Ved 13 år rapporterte guttene en signifikant høyere opplevd kompetanse i kroppsøving enn jentene, henholdsvis 2.19 og 2.00 ($p < .01$), se Tabell 2.

6.2 Korrelasjonsanalyser

Korrelasjonsanalysene ble gjort ved hjelp av Pearsons korrelasjon, r , for alle variabler. For å benytte seg av denne testen skal data være på intervallnivå, men data kan være kategorisk om det kun er to kategorier, slik tilfellet er med variabelen for deltagelse i organisert idrett (nei/ja). For å vurdere styrken på korrelasjonen benytter en seg av de vidt brukte anbefalingene til Cohen, og deler inn i lav ($+/- .10$), moderat ($+/- .30$) og sterk ($+/- .50$ og høyere) sammenheng (Field, 2009).

Tabell 3

Interkorrelasjoner (Pearsons r) for fysisk aktivitet (FA), deltagelse i organisert idrett og opplevd kompetanse (OK) i idrett og kroppsøving fordelt på kjønn

	1	2	3	4	5
1. FA 13 år	-	.25***	.30***	.43***	.37***
2. FA 30 år	.10	-	.27***	.06	.10
3. Organisert idrett	.35***	.01	-	.27***	.35***
4. OK kroppsøving	.17**	.15*	.26***	-	.61***
5. OK idrett	.30***	.12	.25***	.56***	-

Merknad til tabell: Interkorrelasjoner for gutter (n=204) er presentert i fet skrift over diagonalen.

Interkorrelasjoner for jenter (n=232) er presentert i normal skrift nedenfor diagonalen.

*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$

Analyser viste at det ved 13 år var moderate og signifikante korrelasjoner mellom alle prediktorvariablene og fysisk aktivitet for gutter, mens det for jenter var svake til moderate og signifikante korrelasjoner mellom de samme prediktorvariablene og fysisk aktivitet, se Tabell 3. Sterkest korrelasjon fant en hos gutter mellom grad av fysisk aktivitet og opplevd kompetanse i kroppsøving. Dette var på den andre siden den svakeste korrelasjonen blant jenter. Ved 13 år var deltagelse i organisert idrett den sterkeste prediktorvariabelen for grad av fysisk aktivitet blant jentene.

Når en så de samme prediktorvariablene opp mot rapportert grad av fysisk aktivitet ved 30 år, gjengitt i Tabell 3, fant en sterkere korrelasjoner blant menn, og disse var signifikante for fysisk aktivitet ved 13 år ($p < .001$) og deltagelse i organisert idrett ($p < .001$). Disse korrelasjonene er svakt moderate, mens de øvrige ikke signifikante korrelasjonene var svake. Blant kvinner fant en kun en signifikant og svak korrelasjon mellom grad av fysisk aktivitet ved 30 år og opplevd kompetanse i kroppsøving ($p < .05$).

6.3 Hierarkisk multippel regresjonsanalyse

Gjennom multippel regresjonsanalyse undersøkes variansen av fysisk aktivitet ved 13 og 30 år ut fra prediktorvariablene hver for seg og totalt. For å oppnå en god regresjonsmodell er det viktig å undersøke data for multikollinearitet og særegenhet i datamaterialet som skal benyttes. Dette gjør en ved å undersøke om forholdet mellom de uavhengige variablene er

tilfredsstillende, det vil si at ingen av prediktorvariablene korrelerer sterkere enn $r=.8$. Dette kravet er tilfredsstillt, se Tabell 3.

For å kunne sammenligne analysene på de to ulike måletidspunktene ble variablene satt inn i samme rekkefølge, selv om man kan tenke seg at deltagelse i organisert idrett har mer og si ved 13 år enn ved 30 år. Videre ble fysisk aktivitet ved 13 år satt inn tilslutt for å kunne tydeligere observere de andre prediktorenes påvirkningskraft, da denne variablene kun var aktuell i regresjonsanalysene for fysisk aktivitet ved 30 år.

Tabell 4

Hierarkisk multipel regresjonsanalyse for utfallsmålet fysisk aktivitet ved 13 år.

	Gutter					Jenter				
	B	SE B	β	R^2	ΔR^2	B	SE B	β	R^2	ΔR^2
Steg 1:										
Delt. org idrett	1.26	.29	.30***			1.16	.21	.35***		
				.08***					.12***	
Steg 2:										
Delt. org idrett	.82	.29	.19**			.97	.21	.29***		
OK idrett	.76	.17	.30***			.58	.16	.22***		
				.16***	.08***				.16***	.05***
Steg 3:										
Delt. org idrett	.73	.28	.17*			.99	.21	.30***		
OK idrett	.30	.20	.12			.64	.19	.25*		
OK kroppsøving	.87	.22	.31***			-.12	.21	-.04		
				.22***	.06***				.16***	.00

OK= opplevd kompetanse. Menn; n= 204, kvinner; n=232. Adjusted r-square er benyttet.

*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$

Hierarkisk multipel regresjonsanalyse ble utført for å vurdere hvor mye av variansen i grad av fysisk aktivitet ved 13 år som kunne forklares ut fra de tre prediktorvariablene deltagelse i organisert idrett, opplevd kompetanse i idrett og opplevd kompetanse i kroppsøving. Deltagelse i organisert idrett lagt inn i steg 1 og forklarte for guttene 8% ($p < .001$) av variansen i FA, mens det for jentene forklarte 12% ($p < .001$), se Tabell 4. Opplevd kompetanse i idrett ble satt inn i steg 2 og forklarte et tillegg på 8% for guttene ($p < .001$),

mens det for jentene ga 5% ending i den forklarte variansen. Da en i steg 3 la inn opplevd kompetanse i kroppsøving forklarte dette ytterligere 6% blant guttene, men ga ingen endring blant jentene. Den totale forklarte variansen av variablene benyttet i analysen var for gutter 22% ($p < .001$) og for jenter 16% ($p < .001$).

De ulike variablenes bidrag til variansen fremkommer av Tabell 4. I steg 3 gir opplevd kompetanse i kroppsøving den høyeste betaverdien hos gutter, etterfulgt av deltagelse i organisert idrett og opplevd kompetanse i idrett. For jentene er det deltagelse i organisert idrett som har høyest betaverdi, etterfulgt av opplevd kompetanse i idrett, mens opplevd kompetanse i kroppsøving har en negativ betaverdi.

Tabell 5

Hierarkisk multippel regresjonsanalyse for utfallsmål fysisk aktivitet ved 30 år.

	Menn					Kvinner				
	B	SE B	β	R ²	▲R ²	B	SE B	β	R ²	▲R ²
Steg 1:										
Deltagelse org idrett	.98	.25	.27***			.04	.22	.01		
				.07***					-.00	
Steg 2:										
Deltagelse org idrett	.97	.27	.27***			-.07	.22	-.02		
OK idrett	.02	.16	.01			.33	.17	.13		
				.06**	.00				.01	.02
Steg 3:										
Deltagelse org idrett	.98	.27	.27***			-.12	.22	-.04		
OK idrett	.05	.19	.02			.17	.20	.07		
OK kroppsøving	-.06	.21	-.03			.32	.22	.12		
				.06**	.00				.01	.00
Steg 4:										
Deltagelse org idrett	.84	.27	.23**			-.20	.23	-.06		
OK idrett	-.01	.19	-.00			.11	.21	.04		
OK kroppsøving	-.23	.21	-.10			.33	.22	.12		
FA 13	.19	.07	.22**			.09	.07	.09		
				.09***	.04**				.01	.01

OK= opplevd kompetanse, FA= fysisk aktivitet.

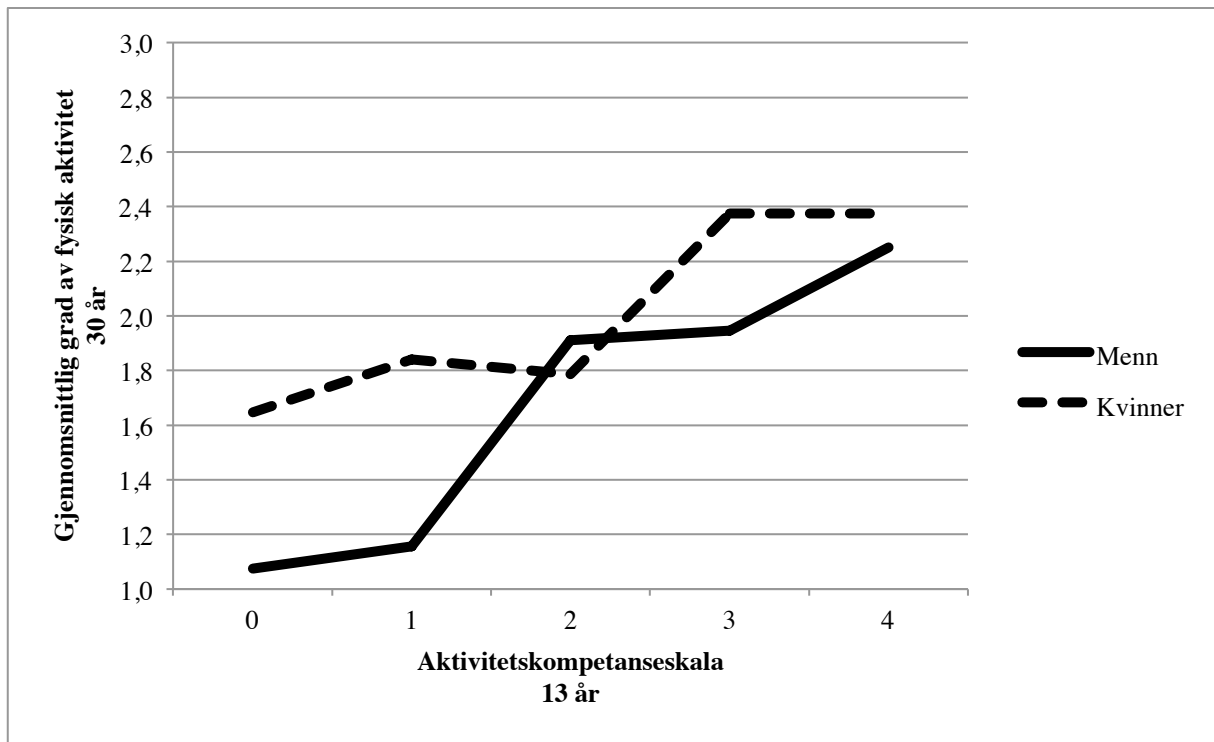
Menn; n= 204, kvinner; n=232. Adjusted r-square er benyttet. *: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$

Hierarkisk multipl regresjonsanalyse ble også gjort for å se hvor mye av utfallsvariabelen FA ved 30 år som kunne forklares ut fra prediktorvariablene deltagelse i organisert idrett, opplevd kompetanse i idrett, opplevd kompetanse i kroppsøving og grad av fysisk aktivitet ved 13 år, gjengitt i Tabell 5. Variablene ble satt inn i samme rekkefølge som ved analysene for 13 år, samt at grad av fysisk aktivitet ved 13 år ble lagt til tilslutt. Disse analysene avdekket større kjønnsforskjeller enn analysene for 13 år.

Deltagelse i organisert idrett ble lagt til i steg 1 og forklarte 7% ($p < .001$) av variansen i fysisk aktivitet ved 30 år blant mennene, mens det for kvinnene ikke så ut til å forklare noe av variansen. Deretter ble opplevd kompetanse i idrett inkludert i neste steg, for deretter å sette inn opplevd kompetanse i kroppsøving i steg 3. Ingen av disse ga noen endring i den forklarte variansen blant mennene, mens opplevd kompetanse i idrett for kvinnene ga en 2% (ikke signifikant) økning av den forklarte variansen. Opplevd kompetanse i kroppsøving ga for kvinnene ytterligere 1% (ikke signifikant) endring. I steg 4 la en til grad av FA ved 13 år og dette ga et tillegg på 4% ($p < .01$) for mennene og 1% for kvinnene. Totalt forklarte de inkluderte variablene 9% ($p < .001$) for mennene og 1% (ikke-signifikant) for kvinnene av variansen i grad av FA ved 30 år.

I steg 4 i Tabell 5 kan en se de ulike prediktorvariablenes bidrag. En kan her se at deltagelse i organisert idrett og grad av FA ved 13 år forklarte mest av variansen blant mennene. Blant kvinnene fant en ingen signifikante betaverdier, men opplevd kompetanse i kroppsøving hadde den høyeste betaverdien, etterfulgt av grad av FA ved 13 år.

For å illustrere funnene fra regresjonsanalysen og danne et bilde av effekten av prediktorvariablene på fysisk aktivitet ved 30 år, og kjønnsforskjellen i denne effekten ble figur 1 konstruert. Det ble laget en "aktivitetskompetanseskala" ved å gi "poeng" for de ulike variablene. Deltagelse i organisert idrett, opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving som litt bedre eller bedre enn jevnaldrende og fysisk aktivitet fra 4 ganger i uken eller mer ga 1 poeng hver. Lavest mulig poengsum var da 0, og høyest mulig poengsum var 4. Denne verdien kan en lese av langs den horisontale akse i Figur 1. Den lodrette akse viser gjennomsnittlig antall ganger i uken en er fysisk aktiv ved 30 år.



Figur 1

Betydningen av "aktivitetskompetanse" for gjennomsnittlig FA ved 30 år.

Av Figur 1 kan en se at det blant mennene er en mer markant økning i gjennomsnittlig fysisk aktivitet i forhold til antall poeng på "aktivitetskompetanseskalaen" enn det er blant kvinnene.

7 Diskusjon

7.1 Sammendrag av resultat - hovedfunn

I følge resultatene av denne studien var det signifikante sammenhenger mellom alle prediktorvariablene og grad av fysisk aktivitet ved 13 år. Det var sterkere korrelasjoner mellom de ulike prediktorvariablene og grad av fysisk aktivitet for gutter, og prediktorvariablene forklarte 22 prosent av variansen innen fysisk aktivitet for 13 år gamle gutter. For jenter ble det funnet 16 prosent forklart varians ved 13 år. Deltagelse i idrett bidro sterkest blant jenter, mens opplevd kompetanse i kroppsøving bidro sterkest til gutters grad av fysisk aktivitet.

Opplevd kompetanse i kroppsøving, som var den sterkest korrelerte variabelen til gutters grad av fysisk aktivitet ved 13 år, var den variabelen som var svakest relatert til fysisk aktivitet ved 30 år. Denne relasjonen var motsatt blant jentene, henholdsvis den svakeste korrelasjonen ved 13 år og den sterkeste korrelasjonen ved 30 år. Regresjonsanalysen viste at prediktorvariablene målt i tenårene forklarte 9 prosent av variansen i menns fysiske aktivitet ved 30 år. Av de ulike prediktorvariablene var det deltagelse i organisert idrett og tidligere fysisk aktivitet som bidro signifikant. Blant kvinnene kunne graden av fysisk aktivitet i voksen alder i svært liten grad forklares ut fra prediktorvariablene.

7.2 Betydningen av deltagelse i organisert idrett for fysisk aktivitet

Analysene avdekket at det var en moderat, signifikant korrelasjon mellom grad av fysisk aktivitet og deltagelse i organisert idrett ved 13 år. Denne sammenhengen forklarte dog kun 12 og 8 prosent av variansen i fysisk aktivitet ved 13 år, for henholdsvis jenter og gutter. Dette tydeliggjør hvordan deltagelse i organisert idrett kun er en av de mange faktorene som påvirker grad av fysisk aktivitet i et sosio-økologisk samspill.

Organisert idrett kan sees på som en indre motivert aktivitet som gjerne fører til økt motivasjon for fortsettelse med fysisk aktivitet senere i livet (Kjønniksen, Fjørtoft, et al., 2009). Larson hevder som tidligere beskrevet at ungdom opplever et høyere nivå av indre motivasjon i strukturerte fritidsaktiviteter, slik som organisert idrett, enn i mindre strukturerte aktiviteter på fritiden eller kroppsøving i skolen. Dette gjør organisert idrett til en populær og

ikke minst viktig arena, hvor ungdom er fysisk aktiv og får erfaringer som er viktig for positiv ungdomsutvikling (Larson, 2000). Videre hevder Larson at dette kommer av at organisert idrett bidrar til opplevelse av mestring, autonomi og utvikling av initiativ. Dette er igjen med på å etablere vaner for blant annet fysisk aktivitet. Regresjonsanalysene viste at deltagelse i organisert idrett bidro sterkest til forklart varians av fysisk aktivitet ved 13 år blant jenter. Kolle og kollegaer (2012) fant at både gutter og jenter som var med i organisert idrett var signifikant mer fysisk aktive enn de som ikke var medlem. Dette gjaldt både 9-åringer og 15-åringer. Jenter som er med i organisert idrett ser i denne studien ut til å være mer fysisk aktive ved 13 år.

Resultatet av analysene antyder at deltagelse i organisert idrett ved 13 år påvirker grad av fysisk aktivitet ved 30 år ulikt på tvers av kjønn. Deltagelse i organisert idrett predikerte senere fysisk aktivitet signifikant blant menn, men ikke blant kvinner. I tråd med disse resultatene fant Kjønniksen, Fjørtoft og Wold (2009) i sine analyser av VITT-datamaterialet en signifikant korrelasjon mellom deltagelse i organisert idrett ved 13 år og fysisk aktivitet ved 23 år blant menn ($r=.27$, $p < .01$), og en ikke-signifikant korrelasjon blant kvinner ($r=.02$). Dette er i samsvar med analysene i denne oppgaven som ga en lik og signifikant korrelasjon mellom deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet ved 30 år blant menn, mens korrelasjonen var svakere og ikke-signifikant blant kvinner. Dette tyder på en viss stabilitet fra 23 år til 30 år i forholdet mellom tidligere deltagelse i organisert idrett og nåværende fysisk aktivitet i VITT-datamaterialet. En årsak som er benyttet for å forklare denne kjønnsforskjellen er at idretten, historisk sett, er utviklet av menn for menn, og dette preger fortsatt idretten gjennom mannsdominert styrelse på flere nivå (Hovden & Pfister, 2006). Videre er også idretten preget av tradisjonelle kjønnsroller, hvor det stimuleres styrke, prestasjon og konkurranse blant gutter, mens det er lagt opp til "omsorgsgivende aktiviteter" som involverer sosiale og emosjonelle ferdigheter for jenter. På denne måten kan organisert idrett påvirke gutter og jenter på forskjellig vis, og det kan tenkes at organisert idrett stimulerer gutters behov og interesser på en mer fordelaktig måte enn jenters. På denne måten kan deltagelse i organisert idrett påvirke menns og kvinners aktivitetsnivå i voksen alder på ulik måte, selv om det ikke er en signifikant forskjell i prosentandelen som er medlem i ung alder (Kjønniksen, Anderssen, et al., 2009).

Ved 30 år bidro ikke deltagelse i organisert idrett til å forklare variansen i fysisk aktivitet blant kvinner, mens deltagelse i organisert idrett alene bidro til 7% forklart varians i fysisk

aktivitet ved 30 år for menn. Dette kan tyde på at deltagelse i organisert idrett har betydning for jenters fysiske aktivitet i ung alder, men ikke når de blir voksne. Årsaken til dette kan være at det for kvinner er mange andre viktige faktorer som forklarer grad av fysisk aktivitet, slik som arbeid, andre fritidsinteresser, familie, barn og lignende. Organisert idrett utføres i en spesiell kontekst, og dette gjør at overføringsverdien av denne aktiviteten til voksen alder er usikker (Kjønniksen, Anderssen, et al., 2009). Selv om det ikke ser ut til at kjønnsroller preger deltagelse i organisert idrett i ung alder, kan kjønnsroller knyttet til organisert idrett ha betydning i voksen alder. Om gutter oppmuntres i større grad til å delta i idrett, gjennom sosialiseringprosesser og kjønnsrollemønster i idretten (Hovden & Pfister, 2006), kan dette bidra til en sterkere vedvarende betydning av deltagelse i organisert idrett for menn. Tidligere forskning viser for øvrig at individuelle idretter og aktiviteter, som jogging og friluftsliv, i større grad enn lagidrett lar seg følge fra ung til voksen alder (Green, 2012). Om kvinner i mindre grad sosialiseres inn i lagidrett, men er fysisk aktiv i andre arenaer, kan dette forklare manglende relasjon mellom deltagelse i organisert idrett ved 13 år og grad av fysisk aktivitet ved 30 år.

Videre viste også analysene at både deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet ved 13 år bidro omtrent like mye til forklart varians av fysisk aktivitet blant menn ved 30 år. Fordi det var en signifikant sammenheng mellom deltagelse i organisert idrett og fysisk aktivitet kan en tenke seg at de som var fysisk aktive, var det gjennom idretten. Regresjonsanalysen viser derimot at disse to prediktorvariablene bidrar omtrent like mye begge to, og dette tyder da på at deltagelse i organisert idrett i seg selv er viktig for menns grad av fysisk aktivitet ved 30 år. Dette er i tråd med Jose og kollegaers (2011) funn av positive assosiasjoner mellom deltagelse i organisert idrett, det å ha aktive fedre og det å *ikke* like kroppsøving og vedvarende, regelmessig fysisk aktivitet blant menn. Organisert idrett er en viktig arena for gutter, som også er med på å påvirke aktivitetsnivået blant menn. De som deltar i organisert idrett er fysisk aktive, og bruker gjerne mye tid på denne aktiviteten. Det er derfor mer sannsynlig at de tilegner seg en vane som vedvarer inn i voksen alder, sammenlignet med de som ikke deltar (Tammelin, et al., 2003). Det voksne livet er derimot preget av en annen struktur enn da guttene var ung. Derfor er aktivitetsnivået avhengig av at guttene klarer å "tilpasse" erfaringene de gjorde seg i tidlig alder slik at de passer inn i deres voksne liv.

I sin longitudinelle studie fant Engström (2008) ingen signifikant sammenheng mellom deltagelse i organisert idrett eller tid brukt på idrettsaktiviteter ved 15 år og grad av fysisk

aktivitet ved 53 år når bredde i tidligere idrettserfaring ble benyttet som kontrollvariabel. Dette kan tyde på at sammenhengen en finner mellom deltagelse i organisert idrett og senere grad av fysisk aktivitet i stor grad er påvirket av andre faktorer enn kun deltagelse i seg selv. Hva er det deltagelse i organisert idrett faktisk medfører? Kanskje er det andre viktige faktorer som henger sammen med deltagelse og gir denne sammenhengen i analysene, slik som erfaring, mestring, sosialisering, eller som Engström fant, betydningen av breddeerfaring i idrett. Det ble ikke kontrollert for dette i analysene, noe som ville vært interessant.

Som nevnt tidligere ser ikke deltagelse i organisert idrett ut til å bidra til aktivitet i voksen alder for kvinner. Dette kan komme av at prosesser innen den organiserte idretten ikke stimulerer til videre aktivitet inn i voksen alder, som for eksempel fokus på konkurranse, krav om prioritering av idretten på bekostning av andre interesser, eller krav om høyt ferdighetsnivå for å få delta. Det kan også henge sammen med at kvinnene de seneste årene har fått en ny arena for fysisk aktivitet, de kommersielle treningssentrene (Kulturdepartementet, 2012). Dette kan være med på å påvirke sammenhengen mellom fysisk aktivitet ved 30 år og tidligere deltagelse i organisert idrett, fordi kvinner som ikke var med i organisert idrett har fått en arena for fysisk aktivitet i voksen alder uavhengig av dette. De siste 15-20 årene har det vært en markant økning av denne typen treningssentre. I 1989 oppga 8,5 prosent av befolkningen at de trente på treningssenter, mens denne andelen hadde økt til hele 30 prosent i 2010. VITT-datamaterialet ble altså innsamlet i akkurat denne perioden og vil kunne være preget av utviklingen og trenden i samfunnet. En tidligere studie på VITT-datamaterialet fant at nesten halvparten av de unge kvinnene i studien trente minst en gang i uka på et treningssenter (Kjønniksen, et al., 2008).

Til forskjell fra idrettslagene hvor menn tradisjonelt sett har vært representert i større grad enn kvinner, er kvinnene i flertall ved treningssentrene (Kulturdepartementet, 2012). Tilbudet er basert på høy tilgjengelighet og lav terskel i form av sentral beliggenhet, lange åpningstider, barnepass og aktiviteter som man kan mestre til tross for lavt ferdighetsnivå eller fysisk form. Dette kan bidra til at mange som ikke tidligere har vært fysisk aktiv etablerer nye vaner for fysisk aktivitet i voksen alder. Aktiviteten ved treningssentrene kan være mer feminine, enklere å tilpasse individuelt og ikke preget av konkurranse, slik det er i den mer maskuline idretten. I større grad enn ved tradisjonell idrettsdeltagelse, hvor selve aktiviteten har en iboende verdi og er målet, kan mye tyde på at den type aktivitet som bedrives på treningssentre er mer motivert av et funksjonelt perspektiv; aktiviteten utøves i den hensikt å

oppnå en konkret målsetning. Det kan for eksempel være opprettholdelse eller bedring av fysisk form, vektreduksjon, velvære, opptrening etter skade etc. (Kulturdepartementet, 2012). Denne typen motivasjon for fysisk aktivitet støttes av tidligere forskning som har funnet at der det i ung alder er indre motivasjon, som glede, utfordringer og utvikling som motiverer til idrett og fysisk aktivitet, går motivasjonen med alderen over til å bli mindre indre motivert og mer motivert av ytre faktorer som vektreduksjon, fysisk form eller reduksjon av stress (Frederick-Recascino, 2002).

7.3 Betydningen av opplevd kompetanse i idrett for fysisk aktivitet

Det ble funnet moderate, signifikante korrelasjoner mellom opplevd kompetanse i idrett og grad av fysisk aktivitet blant begge kjønn. Gutter anga signifikant høyere opplevd kompetanse i idrett enn jentene. Tidligere forskning på opplevd kompetanse har også funnet en lignende forskjell mellom gutter og jenter. Gutter har en tendens til å overestimere egen kompetanse, mens jenter underestimerer (Granleese, et al., 1988). I tråd med mine funn fant også Moreno-Murcia, et al. (2011) at gutter rapporterte høyere grad av opplevd kompetanse enn jentene, men en skal være noe forsiktig i sammenligning av funn da respondentene i deres studie var mellom 16 og 20 år og opplevd kompetanse i idrett ble målt med 6 spørsmål. De konkluderte med at opplevd kompetanse i idrett så ut til å være en av faktorene som best forklarte grad av fysisk aktivitet i ungdomsalderen, og at denne sammenhengen mest sannsynlig var resiprok. Dette innebærer at dersom ungdom er fysisk aktiv, vil dette stimulere til opplevelse av kompetanse, som igjen vil stimulere han eller henne til å fortsette med fysisk aktivitet (Moreno-Murcia, et al., 2011). Videre har tidligere forskning funnet at opplevd kompetanse i idrett ved 11 år predikerer fysisk aktivitet ved 13 år blant jenter (Baker & Davison, 2011). Også Bagøien og kolleger (2010) fant i en populasjon norske ungdommer at opplevd kompetanse i fritidsaktiviteter er spesielt viktig i forhold til fysisk aktivitet på fritiden og psykologisk velvære. Korrelasjonen mellom opplevd kompetanse i fritidsaktiviteter og grad av fysisk aktivitet på fritiden var .49 ($p < .001$). Det ble funnet kjønnsforskjeller, da gutter oppga høyere opplevelse av kompetanse og grad av fysisk aktivitet, slik det også ble funnet i denne studien.

Det har lenge vært oppmerksomhet rundt assosiasjonen mellom opplevd kompetanse i idrett og fysisk aktivitet blant barn og unge. I følge Harter (1985) kommer dette av sammenhengen mellom opplevd kompetanse, indre motivasjon og pågangsmot i møte med utfordringer. På bakgrunn av sin gjennomgang av litteraturen trakk Teixeira og kolleger (2012) blant annet

konklusjonen at høyere opplevd kompetanse i fysisk aktivitet er predikerende for mange andre adapterende utfall av fysisk aktivitet.

Regresjonsanalysen viste at opplevd kompetanse i idrett bidro signifikant til grad av fysisk aktivitet ved 13 år blant jenter. Dette ble ikke funnet blant gutter ved 13 år, noe som kan tyde på at opplevd kompetanse i idrett spiller en noe større rolle for jenters grad av fysiske aktivitet ved 13 år enn hva opplevd kompetanse i kroppsøving gjør. Det kan komme av at organisert idrett er, i følge Larson (2000), en arena som i større grad enn kroppsøving stimulerer indre motivasjon og utvikling av initiativ. Videre hevder Frederick-Recascino (2002) at indre motivasjon er assosiert med kompetanse og et ønske om å fortsette med en aktivitet. Dette kan forklare funnene blant jentene. Grunnen til at den samme relasjonen ikke ble observert blant guttene kan være på grunn av den sterke korrelasjonen mellom opplevd kompetanse i idrett og kroppsøving blant gutter, noe som førte til at effekten av opplevd kompetanse i idrett ble redusert i regresjonsanalysen da opplevd kompetanse i kroppsøving ble introdusert.

Videre viste analysene at sammenhengen mellom opplevd kompetanse i idrett ved 13 år og grad av fysisk aktivitet ved 30 år var lav og ikke signifikant for begge kjønn. Både for menn og kvinner bidro ikke opplevd kompetanse i idrett ved 13 år signifikant til den forklarte variansen av fysisk aktivitet ved 30 år i regresjonsanalysen. For kvinnene var opplevelsen av kompetanse i idrett med på å forklare mer enn deltagelse i organisert idrett, men mindre enn opplevd kompetanse i kroppsøving og tidligere fysisk aktivitet i regresjonsanalysen. Ingen av funnene i regresjonsanalysen for kvinner var signifikante, noe som medfører behov for forsiktighet i tolkning av disse resultatene. For mennene var det tilsynelatende ingen relasjon mellom opplevd kompetanse ved 13 år og grad av fysisk aktivitet ved 30 år. Tidligere forskning har funnet at opplevd kompetanse i idrett betyr noe mer for kvinners enn for menns fysiske aktivitet. Jose og kolleger (2011) fant at opplevd kompetanse i idrett var signifikant assosiert med regelmessig fysisk aktivitet inn i voksen alder for kvinner, mens det for menn var ingen signifikant sammenheng mellom opplevd kompetanse i idrett i tenårene og regelmessig fysisk aktivitet i voksen alder.

Opplevd kompetanse i idrett kan være viktig fordi det fører til mestringsforventning og indre motivasjon for idrett som kan fremme positive holdninger og vaner som føres videre i livet, og bidrar til en fysisk aktiv livsstil da indre motivasjon er assosiert med kompetanse og et ønske om å fortsette med en aktivitet (Frederick-Recascino, 2002). Videre kan opplevd

kompetanse i idrett føre til en forventning om positive resultat, som igjen påvirker fremtidig deltagelse gjennom å styrke indre motivasjon. Larson hevder videre at barn og unge opplever større grad av indre motivasjon i organisert idrett kontra kroppsøving. På bakgrunn av dette kunne en antatt at opplevd kompetanse i idrett ved 13 år skulle bidra sterkere til grad av fysisk aktivitet i voksen alder enn opplevd kompetanse i kroppsøving på ungdomskolen. Dette ser en blant jentene, men ikke blant guttene. Dette kan komme av at det tilsynelatende er en sterkere sammenheng og medvirkende faktor for jenter å delta i organisert idrett (som ga 12 prosent forklart varians av fysisk aktivitet blant jenter, mens bare 8 prosent blant gutter), og at dermed opplevd kompetanse i idrett bidrar mer til variasjonen ved 13 år.

I voksen alder ser det derimot ikke ut til at opplevd kompetanse i idrett i tenårene har noen betydning for grad av fysisk aktivitet. Dette kan komme av at idrett, og da spesielt konkurranspreget idrett, ikke er like relevant i voksen alder som det var i ung alder. Idretten er en mindre utbredt arena. Opplevd kompetanse er et uttrykk for i hvor stor grad en føler en innehar de ferdighetene som er nødvendig for å utøve en gitt aktivitet (Ryan & Deci, 2000a), og opplevd kompetanse innen idrett kan i dette perspektivet ha liten overføringsgrad fra ungdomsalder til voksen alder.

Utviklingen fra 13 til 30 år vil også kunne ha stor betydning for sammenhengen mellom opplevd kompetanse i idrett og fysisk aktivitet. Som beskrevet i innledningen mener Côté og Hay (2002) at barn og unge sosialiseres inn i idrett gjennom et generelt mønster. Fra ”prøvefasen” utvikler barna seg fra å holde på med mange ulike aktiviteter uten stort krav om prestasjon, videre til ”spesialiseringsfasen”, som vil både kunne fremme, men også hemme opplevd kompetanse. Ungdommene som ble undersøkt i denne studien befinner seg i følge Côté og Hay i begynnelsen av spesialiseringsfasen. Deres opplevde kompetanse på måletidspunktet kan enten være preget av erfaringer de har gjort i ”prøvefasen” eller de økte kravene de erfarer i ”spesialiseringsfasen”. Tidlige krav til spesialisering kan påvirke motivasjonen for vedvarende fysisk aktivitet (Côté & Hay, 2002). Videre skal også ungdommene gå fra ungdomsskole, til videregående skole og kanskje også til høyere utdanning, hvor de får mindre tid til idrett og treninger. Dette kan føre til at de må finne seg nye arenaer for fysisk aktivitet, hvor den tidligere opplevde kompetansen i idrett ikke lengre er like relevant.

7.4 Betydningen av opplevd kompetanse i kroppsøving for fysisk aktivitet

I analysene fremkom det at, på samme måte som for opplevd kompetanse i idrett, oppga guttene signifikant høyere gjennomsnittlig opplevd kompetanse i kroppsøving enn jentene. I tråd med mine funn fant også Sollerhed og kollegaer (2008) at svenske gutter rapporterte høyere grad av opplevd kompetanse i kroppsøving. Dette kan komme av at kroppsøvingen er bedre tilpasset gutter ved at store deler av tiden brukes på ballspill eller andre aktiviteter som tradisjonelt er mer assosiert med gutter. Jenter har også en tendens til å sammenligne sine egne ferdigheter med guttenes prestasjon, noe som dermed kan påvirke kjønnsforskjellen i opplevd kompetanse dersom innholdet i timene er mer tilpasset gutter (Sollerhed, et al., 2008).

I denne studien er ikke deltagelse i kroppsøving kartlagt, men fordi kroppsøving inngår som en del av læreplanen for alle 13-åringer i Norge, kan en se på det som en gitt komponent i dette datamaterialet. Men på samme måte som deltagelse i organisert idrett, og kanskje i større grad, er ikke deltagelse i kroppsøving synonymt med fysisk aktivitet. Likevel velger en å gå ut i fra at når elevene har kroppsøving vil de få kjennskap til og erfaringer i ulike aktiviteter som øker energiforbruket over hvilenivå.

Nettopp dette faktum at alle norske barn, ja så å si alle barn som går på skole i de fleste land, deltar i kroppsøving gjør det vanskelig, om ikke umulig, å stadfest noen som helst sikker effekt av kroppsøving (Green, 2012). Alle barn deltar i kroppsøving, men alle deltar ikke i like stor grad i fysisk aktivitet på fritiden. Og på samme måte som annen fysisk aktivitet, kan den fysiske aktiviteten innen kroppsøvingen variere, samtidig som elevene som deltar gjør seg ulike erfaringer. Dette fører til ulike konsekvenser for deres opplevelse, holdning og involvering i idrett og fysisk aktivitet, både på skolen og på fritiden (Green, 2012).

En antatt effekt av deltagelse i kroppsøving i ung alder er sosialisering til fysisk aktivitet i ung, og senere voksen alder. Skolen er en viktig arena, der alle barn er inkludert og tilbringer store deler av sin våkne tid. En kan anta at kroppsøving for noen ungdommer har en positiv effekt, da det kan være den eneste muligheten ungdommene har til å være fysisk aktiv, og mange ville kanskje ikke tatt del i noen form for fysisk aktivitet eller idrett hadde det ikke vært for kroppsøving. Kroppsøving muliggjør det også å eksponere ungdommene for et bredt spekter av ulike aktiviteter (Cairney, et al., 2012). Bred motorisk erfaring vil øke sannsynligheten for at barn og unge finner aktiviteter de liker. Disse erfaringene vil kunne styrke selvet og evnen til planlegging, som vil kunne fremme livslang deltagelse (Welk, 1999)

I en engelsk studie fant Smith (2006, gjengitt i Green, 2012) at 15-16 åringer ønsket at kroppsøvingen skulle tilrettelegge for aktiviteter de likte å drive med på fritiden og som de så for seg at de ville fortsette med når de ble eldre. Mange av respondentene, og spesielt jenter, ønsket ikke å drive med veldig strukturerte, lærerstyrte idrettsaktiviteter, og ville heller ha mer voksne idretter og treningsformer, som å gå på treningssenter, gjennomført i en kontekst hvor lærerne ville behandle de som unge voksne (Green, 2012). Om innholdet i kroppsøvingstimene er meget strukturert og lærerstyrt, som for eksempel fotball, handball, eller friidrett, kan en tenke seg at et slikt idrettsfokuseret, konkurransepreget innhold kan være med på å forklare kjønnsforskjellen i opplevd kompetanse. At jenter og gutter stimuleres ulikt av ulike aktiviteter og responderer ulikt på konkurransepreget aktivitet støttes av tidligere forskning og teorier omkring kjønn.

Barr-Anderson og kolleger fant at mestringsforventning og trivsel i kroppsøving kan føre til økt deltagelse i strukturert fysisk aktivitet, slik som organisert idrett, og høyere nivå av generell fysisk aktivitet blant jenter i ungdomsalderen (Barr-Anderson et al., 2007). Dette samsvarer med tidligere forskning på VITT-datamaterialet, som har funnet sammenheng mellom positiv holdning til kroppsøving og fysisk aktivitet (Kjønniksen, Fjørtoft, et al., 2009). Cairney og kolleger fant at blant barn med høy opplevd kompetanse var det ingen kjønnsforskjell i positive holdninger til kroppsøving, mens det blant jenter var en sammenheng mellom lavere opplevd kompetanse og mindre trivsel i kroppsøving. Denne sammenhengen var ikke tilstede blant guttene (Cairney, et al., 2012).

Et sterkt fokus på prestasjon og idrettsrelaterte ferdigheter vil kunne gagne de som allerede er aktive, men redusere muligheten for opplevd kompetanse blant de som ikke allerede er aktiv. I et helsefremmende perspektiv hvor en ønsker å øke graden av fysisk aktivitet for alle elever vil det være nyttig å fokusere på hvordan en kan tilrettelegge undervisningen slik at alle får mulighet til å dra positive erfaringer ut av den obligatoriske deltagelsen i kroppsøving.

En annen interessant kjønnsforskjell som ble funnet i regresjonsanalysene var at opplevd kompetanse i kroppsøving var den svakeste prediktorvariabelen for fysisk aktivitet ved 13 år for jenter, mens det er den sterkeste av prediktorvariablene blant gutter. Videre avdekket regresjonsanalysene ved 30 år at opplevd kompetanse i kroppsøving ved 13 år var den prediktorvariabelen som bidro sterkest til variasjonen i grad av fysisk aktivitet for kvinner. Disse funnene var derimot ikke signifikant, og må derfor tolkes med forsiktighet, men en kan

ane en tendens til at erfaringer gjort i tenårene har betydning for senere aktivitet. I tråd med disse funnene fant Scheerder og kollegaer (2006) at skolebasert idrett ikke bidro signifikant til å forklare deltagelse i idrett i ungdomsalderen, men at dette var en signifikant faktor for forklaringen av deltagelse i idrett i voksen alder.

Jose og kollegaer (2011) fant at jenter som ikke likte kroppsøving hadde mindre sannsynlighet for å være sporadisk fysisk aktiv i voksen alder, mens det, overraskende, blant menn var større sannsynlighet for at de var regelmessig fysisk aktiv om de ikke likte kroppsøving i ung alder. Lavt antall respondenter i de ulike aktivitetskategoriene i undersøkelsen kan ha påvirket resultatet, men det er interessant at jenter og gutter fra samme utvalg viser så ulik sammenheng mellom holdninger til kroppsøving og senere aktivitetsnivå. Disse funnen kan peke på hvordan mestringsforventning og positive holdninger kan henge sammen med indre motivasjon og opplevelse av kompetanse, spesielt blant jenter.

Etablering av vaner for fysisk aktivitet kan starte ennå tidligere, blant annet gjennom sosialiseringprosesser, som modell-læring gjennom foreldre (Bandura, 1986). Hvis betydningen av familie og tidlig kulturell og miljømessig påvirkning er den primære kilden til mange unges deltagelse i idrett og fysisk aktivitet – og ikke kroppsøvingen – er det kanskje slik at kroppsøvingen kun kan bidra med en marginal påvirkning gjennom forsterkning av positive holdninger til idrett og fysisk aktivitet, økt omfang og bredden av erfaringer og deltagelse blant de som allerede er predisponert for deltagelse i fysisk aktivitet (Green, 2012). Men erfaringene en gjør i kroppsøving, som for mange er det første møtet med ulike aktiviteter, kan virke inn på grad av fysisk aktivitet etter skoletid og også videre i livet.

7.5 Betydning av tidligere fysisk aktivitet for fysisk aktivitet

Ved 13 år var gjennomsnittlig grad av fysisk aktivitet signifikant høyere blant gutter enn blant jenter. Dette er i tråd med tidligere forskning på norske ungdommer (S. Anderssen, et al., 2008; Kolle, et al., 2012; Samdal, et al., 2009). Fra ungdomsalder til voksenalder var det blant begge kjønn en signifikant nedgang i grad av fysisk aktivitet. Det ble ikke funnet en signifikant kjønnsforskjell mellom grad av fysisk aktivitet blant menn og kvinner ved 30 år, noe som innebærer at det har vært en relativt større nedgang i menns grad av fysisk aktivitet fra 13 til 30, enn det har vært for kvinner. Tidligere kartlegginger på norske populasjoner har heller ikke funnet signifikante kjønnsforskjeller i grad av fysisk aktivitet ved 30 år (S.

Anderssen, et al., 2009). Også tidligere forskning på VITT-datamaterialet fant en nedgang i grad av fysisk aktivitet fra 13 til 23 år, og at denne nedgangen var større blant menn enn kvinner (Kjønniksen, et al., 2008). Videre avdekket regresjonsanalysene at grad av fysisk aktivitet ved 13 år bidro til å forklare grad av fysisk aktivitet ved 30 år for menn, men ikke for kvinner. Manglende funn på relasjoner mellom tidligere aktivitet og grad av fysisk aktivitet ved 30 år for kvinner, til tross for lik grad av fysisk aktivitet mellom kjønnene, kan blant annet komme at et større insentiv blant inaktive jenter og unge kvinner til å begynne med fysisk aktivitet i voksen alder (Kjønniksen, et al., 2008). Den eksplosive fremveksten av kommersielle treningssenter kan også bidra til å forklare hvorfor regresjonsanalysen ikke ga signifikante funn i denne sammenhengen blant kvinner, da de har fått en ny arena hvor tidligere aktivitetsnivå ikke er avgjørende for deltagelse. Som nevnt tidligere er dette en arena hvor kvinner er i flertall, og det kan forklare hvorfor denne utviklingen ikke preger resultatet blant menn.

Blant menn avdekket regresjonsanalysen at tidligere grad av fysisk aktivitet og deltagelse i organisert idrett forklarte 9 prosent av variasjonen i fysisk aktivitet ved 30 år. Dett er i tråd med tidligere forskning som har vist at tidligere aktivitetsnivå er relatert til grad av fysisk aktivitet (Bauman, et al., 2012). Menn er i større grad enn kvinner representert i idrettslag og bedriftsidretten, og idretten representerer en viktig arena for menns fysiske aktivitet (Kulturdepartementet, 2012). Sammenhengen mellom tidligere fysisk aktivitet ved 13 år og senere fysisk aktivitet ved 30 år blant menn kan komme av guttenes utvikling av idrettshabitus, som dannes på bakgrunn av individets erfaringer i ung alder (Engström, 2008). Disse erfaringene danner vaner som individene tar med seg videre i livet. Da idretten ikke er en like viktig arena for menn som for unge gutter, er en avhengig av å overføre sine erfaringer til andre arenaer. Sterk idrettshabitus øker sannsynligheten for senere fysisk aktivitet, i følge Engström (2008). Dette kan komme av bred erfaring og motorisk kunnskap.

Som avdekket i tidligere studier viser også denne studien at det er signifikante kjønnsforskjeller i opplevd kompetanse i kroppsøving og idrett og grad av fysisk aktivitet, og at gutter og jenter grad av fysisk aktivitet påvirkes ulikt av erfaringene de gjør i tenårene. Resultatene av denne studien viser at deltagelse i organisert idrett er viktig for både jenter og gutters grad av fysisk aktivitet ved 13 år. Derimot ser ikke deltagelse i organisert idrett ved 13 år ut til å ha sammenheng med grad av fysisk aktivitet ved 30 år for kvinner. Selv om kjønnsroller tilsynelatende ikke ser ut til å være relatert til betydningen av deltagelse i

organisert idrett i ung alder, kan kjønnsroller ha en betydning for hvordan tidligere deltagelse i idrett preger kvinners grad av fysisk aktivitet. Både deltagelse i organisert idrett og grad av fysisk aktivitet ved 13 år bidro til menns grad av fysisk aktivitet ved 30 år. Organisert idrett er en viktig arena for gutter og det er tilsynelatende andre erfaringer utover fysisk aktivitet som bidrar til fremtidig fysisk aktivitet.

Videre viste det seg at gutter opplevde høyere grad av opplevd kompetanse i idrett enn jenter. Derimot bidro denne opplevde kompetansen til å forklare grad av fysisk aktivitet ved 13 år blant jenter, men ikke blant gutter. I voksen alder bidro ikke opplevd kompetanse i idrett forklaringen av fysisk aktivitet verken for kvinner eller menn. Dette kan komme av lav overføringsgrad av kompetanseerfaringen, da idretten er konkurransepreget og ikke like relevant som arena for fysisk aktivitet i voksen alder.

Opplevd kompetanse i kroppsøving bidro til grad av fysisk aktivitet ved 13 år for gutter, mens det på samme måte som for opplevd kompetanse i idrett ikke ble funnet noen signifikante bidrag av opplevd kompetanse i kroppsøving ved 13 år på grad av fysisk aktivitet ved 30 år for begge kjønn. Kjønnforskjellen i effekt av opplevd kompetanse i kroppsøving ved 13 år kan komme av at kroppsøvingen er bedre tilpasset gutter gjennom valg av aktiviteter, og at jenter sammenligner sin kompetanse med guttenes prestasjon, som også kan påvirkes av et innhold bedre tilpasset guttene (Sollerhed, et al., 2008).

På bakgrunn av teorien presenterte i kapittel 1 og 2, samt tidligere forskning, og da spesielt Jose og kollegaers (2011) longitudinelle studie, ble det antatt at opplevd kompetanse i tenårene ville bidra til fysisk aktivitet i voksen alder, noe det derimot ikke gjorde, verken blant menn eller kvinner. En av grunnene til dette kan være at målet på opplevd kompetanse, *"hvor flink er du i gymtimen/idrett?"*, er for lite differensiert, samt at det i større grad fanger opp ytre motivasjon, og ikke indre motivasjon som er antatt å stimulere til videre fysisk aktivitet og etablering av vaner inn i voksen alder. En annen grunn kan være utvikling i treningstrender med en ny arena for fysisk aktivitet, de kommersielle treningsentrene, som har gjort at tidligere opplevd kompetanse i liten grad påvirker senere aktivitetsnivå. Denne utviklingen kan også forklare hvorfor ingen av prediktorvariablene bidro til å forklare kvinners grad av fysisk aktivitet, da kvinner i større grad er representert i de kommersielle treningsentrene.

7.6 Styrker og svakheter ved studien

Selv om det longitudinelle designet kan ansees som en av studiens styrker kan den lange oppfølgingstiden gjøre at resultatene kommer av samfunnsutvikling og trender de 17 årene studien foregikk, og ikke nødvendigvis utvikling innen respondentene. I dette materialet kan endringen fra en signifikant kjønnsforskjell i grad av fysisk aktivitet ved 13 år til en tilnærmet lik grad av fysisk aktivitet ved 30 år komme av en endring i treningstrender de seneste årene, blant annet ved kommersielle treningssenter. Denne trenden kan ha vært med på å gi dette resultatet, noe uventet.

Datamaterialet som ble benyttet tilfredsstilte i stor grad forutsetningene for de analysene som ble benyttet. Før analysene ble gjennomført sjekket en datamaterialet og fant at det var tilnærmet normalfordelt. For å kunne sammenligne de to ulike måletidspunktene ble kun de som både hadde svart på spørsmålet om grad av fysisk aktivitet ved 13 og 30 år inkludert i studien. Dette reduserte antall respondenter noe. Lavt antall respondenter i de ulike svarkategoriene kan påvirke analysene, men å slå sammen svarkategoriene vil gjøre at variasjonen i utvalget blir innskrenket. En foretok regresjonsanalysene med både tre og fem svarkategorier på kompetansemålene og fant tilnærmet like korrelasjoner og samme signifikante funn. En valgte derfor å beholde bredden i svaralternativ, altså med fem kategorier, på tross av få respondenter i ytterpunktene av svarskalaen.

Som teoretisk ramme tar denne oppgaven utgangspunkt i behovet for kompetanse, slik det blir forklart ut fra Ryan og Decis selvbestemmelsesteori (Ryan & Deci, 2000b). Denne teorien tar utgangspunkt i behovet for tilfredstillelse av totalt tre behov, hvor tilhørighet og autonomi er de to andre. I denne studien ble disse to behovene ikke kartlagt. På bakgrunn av tidligere forskning på selvbestemmelsesteorien vil det være aktuelt å anta en nær sammenheng mellom disse tre behovene for utvikling, indre motivasjon og opprettholdelse av fysisk aktivitet. Da det kun er opplevd kompetanse som er kartlagt kan en eventuelt medierende effekt ikke ha blitt oppdaget. Dette bør en ta hensyn til i tolkningen av resultatet. På tross av dette ville det ikke vært mulig å ta for seg alle aspektene ved selvbestemmelsesteorien grunnet denne oppgavens omfangsmessige begrensninger.

Det ble ikke kontrollert for sosioøkonomisk status i analysene. Tidligere forskning har vist en sosioøkonomisk gradient i grad av fysisk aktivitet (Kolle, et al., 2012), men funnene er ikke

gjennomgående for alle aldergrupper og blant begge kjønn. Videre har tidligere forskning på VITT-datamaterialet kun funnet noen få signifikante sammenhenger mellom enkeltstående helseatferder og fremtidige utdanningsplaner (målt ved 15 år), blant annet inntak av frukt. (Friestad & Klepp, 2006). Men det ble ikke funnet noen sosioøkonomisk forskjell i grad av fysisk aktivitet i VITT-datamaterialet. På bakgrunn av dette ble det derfor ikke sjekket for sosioøkonomiske forskjeller i denne studien, men det kan medføre en svekket gyldighet av resultatet da en eventuell forskjell ikke er registrert. En tidligere studie fant ikke signifikant sammenheng mellom sosioøkonomisk status og opplevd kompetanse eller grad av fysisk aktivitet blant 11-13 år gamle jenter (Baker & Davison, 2011). I en gjennomgang av tidligere forskning på korrelater til fysisk aktivitet blant voksne fant Bauman og kolleger (2012) at utdanningsnivå var en av flere korrelater, men det ble ikke funnet å ha en deterministisk rolle. Scheerder og kollegaer (2006) fant i sin longitudinelle studie blant belgiske jenter at deltagelse i idrett var en bedre prediktor for fysisk aktivitet i voksen alder enn utdanningsnivå eller foreldres sosioøkonomiske status.

De ulike aspektene som er gjennomgått i dette avsnittet vil være med på å påvirke denne studiens gyldighet og generaliserbarhet. Begrensningen vil påvirke i hvor stor grad en kan sammenligne resultatene med tidligere forskning, men som tidligere beskrevet er utvalget av longitudinelle studier hvor en tar for seg relasjoner mellom opplevd kompetanse og deltagelse i idrett i tenårene og grad av fysisk aktivitet i voksen alder meget begrenset, og denne studien tilfører nye funn i denne sammenhengen, som belyser behov for videre forskning på dette området.

8 Anbefalinger for helsefremmende arbeid og videre forskning

Fysisk aktivitet anses som et viktig helsefremmende tiltak, og når 80 prosent av den voksne befolkningen i Norge ikke har et aktivitetsnivå som møter de nasjonale anbefalingene (S. Anderssen, et al., 2009) synes det viktig å sette fokus på dette for å bedre folkehelsen. Mye tyder på at vaner for fysisk aktivitet dannes tidlig og barn og unge er derfor en viktig målgruppe for helsefremmende tiltak.

Ved 13 år ble det funnet signifikante positive assosiasjoner mellom grad av fysisk aktivitet og deltagelse i organisert idrett for begge kjønn, samt at tidligere deltagelse var relatert til fysisk aktivitet for menn i voksen alder. Det synes derfor viktig å tilrettelegge for deltagelse i organisert idrett for alle barn, og å jobbe aktivt for å forebygge frafallet fra den organiserte idretten i ungdomsårene. Dette er også satsningsområder angitt i melding til stortinget 26; *Den norske Idrettsmodellen* (Kulturdepartementet, 2012).

Videre viste denne studien at de to ulike arenaene for opplevd kompetanse påvirket gutter og jenter i forskjellig grad. Analysene avdekket et signifikant positivt bidrag av opplevd kompetanse i kroppsøving blant gutter, mens det for jenter ble funnet et signifikant bidrag av opplevd kompetanse i idrett til den forklarte variansen av fysisk aktivitet ved 13 år. For å øke opplevd kompetanse og engasjement kan en ved å eksponere barn og unge for et vidt spekter av ulike idretter og aktiviteter fremme muligheten for å oppdage nye aktiviteter som en mestrer, liker eller finner utfordrende (Cairney, et al., 2012).

Opplevd kompetanse kan være en sentral faktor for prediksjon av deltagelse, opprettholdelse eller frafall innen idrett. Videre vil lærere kunne fullt utnytte muligheten til å fremme elevenes opplevelse av kompetanse ved å tilpasse undervisningen, ta hensyn til ulike behov på tvers av kjønn (Hilland, et al., 2011), fysisk form eller kompetansenivå (Barr-Anderson et al., 2008). I en tidligere studie fant forskerne at opplevelsen av et mestringsorientert og motiverende klima var positivt assosiert med fysisk aktivitet også etter at det ble kontrollert for opplevd kompetanse. Dette er interessante funn da ikke alle elever kan være over gjennomsnittet kompetente sett ut fra en komparativ referansestandard. Funnene er derfor nyttig i form av at det antyder at kroppsøvingslærere og trenere kan påvirke alle ungdommers motivasjons- og aktivitetsnivå positivt gjennom et mestringsorientert klima (Parish & Treasure, 2003).

I denne studien var det ytterligere kjønnsforskjeller i analysene ved 30 år. Ingen av prediktorvariablene målt i ung alder ga noen signifikante bidrag til grad av fysisk aktivitet i voksen alder blant kvinner. Dette kan som tidligere nevnt komme av at kvinnene har fått en ny arena for fysisk aktivitet hvor erfaringene fra tenårene ikke er relevant. Med de kommersielle treningssentrene har unge kvinner fått en arena hvor de sosialiseres inn i en vane for fysisk aktivitet som er tilpasset voksne liv og motivasjon. Utviklingen viser at det i løpet av 90-tallet var en økning blant 17-18 åringer fra i overkant av 20 prosent til drøyt 40 prosent som trente på treningssentre (Kulturdepartementet, 2012). Denne utviklingen kan medføre behov for å tilrettelegge for denne typen treningsform i tidlig ungdomsalder for å bidra til etablering av helsevaner som er funksjonelle i dagens samfunn. På den andre siden kan den økte deltagelsen i de kommersielle treningssentrene være et resultat av en trend, som kan avta i årene fremover. Videre forskning på trender i fysisk aktivitet blant voksne er derfor viktig. Selv om tilbudet er tilgjengelig for de fleste, er det også en økonomisk barriere for å kunne delta, noe som vil kunne ekskludere deler av befolkningen.

Analysene avdekket at både grad av fysisk aktivitet og deltagelse i organisert idrett ved 13 år bidro signifikant til fysisk aktivitet ved 30 år for menn. På bakgrunn av dette vil det være hensiktsmessig å stimulere til fysisk aktivitet generelt for unge gutter, men også til deltagelse i organisert idrett da det kan se ut til at prosesser innen den organiserte idretten er viktig. En stor andel av norske gutter deltar i organisert idrett, og dette kan medføre at essensielle erfaringer for senere deltagelse, både innen og utenfor idretten, etableres i ung alder.

Det finnes lite tidligere forskning som har tatt for seg relasjonen mellom opplevd kompetanse i ung alder og fysisk aktivitet i voksen alder. Denne studien har også funn som avviker noe fra tidligere forskning, da det ikke ble funnet noen signifikant assosiasjon mellom opplevd kompetanse i ung alder for grad av fysisk aktivitet i voksen alder blant kvinner, slik en tidligere studie viser (Jose, et al., 2011). Dette kan komme av at målet benyttet i denne studien er noe forenklet og dermed ikke tilstrekkelig for å påvise noen effekt på grad av fysisk aktivitet. Her er det behov for ytterligere studier for å undersøke om det finnes gjennomgående sammenhenger. Andre metoder vil også kunne avdekke andre medvirkende relasjoner, og det vil kunne være nyttig med en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ metode for å nærmere undersøke opplevelse av kompetanse i tenårene og fysisk aktivitet i voksen alder. Videre er fysisk aktivitet en kompleks atferd og opplevd kompetanse er bare en

av mange mulige determinanter. Det kunne vært interessant å sett, i forhold til selvbestemmelsesteorien, om en hadde avdekket andre funn om en hadde inkludert behovet for autonomi og tilhørighet i analysene. Studier hvor en kombinerer ulike faktorer som kan påvirke indre motivasjon vil øke sannsynligheten for å identifisere positive assosiasjoner (Cairney, et al., 2012).

9 Konklusjon

Fysisk aktivitet er ansett som et viktig helsefremmende tiltak, og det rettes mye fokus mot å øke andelen fysisk aktivitet i befolkningen. For å kunne tilrettelegge for gode, helsefremmende tiltak er det nødvendig å kjenne til hva det er som påvirker grad av fysisk aktivitet, både blant ungdom og voksne.

I denne studien ble det funnet at opplevd kompetanse i kroppsøving og idrett og deltagelse i organisert idrett bidro til å forklare grad av fysisk aktivitet for både gutter og jenter ved 13 år. Dette støttes av teori og tidligere forskning og poengterer viktigheten av å stimulere til opplevelse av kompetanse i arenaer knyttet til fysisk aktivitet i ung alder. Deltagelse i organisert idrett er en arena de fleste barn og unge tar del i, og resultatene underbygger denne arenaens viktige bidrag for å fremme fysisk aktivitet, og gjennom dette helse, blant barn og unge. Denne studien fant ingen signifikante bidrag av opplevd kompetanse i kroppsøving og idrett i tenårene på grad av fysisk aktivitet i voksen alder. Dette er ikke i tråd med tidligere forskning på denne relasjonen. Disse funnene indikerer et behov for videre forskning på longitudinelle data for å kunne øke kunnskapen omkring disse relasjonene. Det indikerer behov for videre forskning med andre mål for kompetanse, og kombinasjon av ulike metoder, både kvantitative og kvalitative, for å avdekke hvilke mekanismer som preger relasjonene. I voksen alder avdekket analysene større kjønnsforskjeller i sammenhengene mellom tenårene og voksen alder. Dette innebærer at en i arbeidet med å fremme fysisk aktivitet må erkjenne at jenter og gutter, kvinner og menn, påvirkes ulikt av tidligere erfaringer. Som antydnet i innledningen er fysisk aktivitet en meget kompleks atferd som påvirkes av faktorer på et individuelt, psykososialt, kulturelt, samfunnsmessig og politisk nivå. Det er derfor ikke oppsiktsvekkende at jeg i min studie kun finner moderate og svake sammenhenger etter en oppfølgingstid på 17 år. Mye skjer i løpet av ungdomstiden og tidlig voksen alder, mye som vi ikke har kjennskap til eller mulighet til å måle eller påvirke.

Denne studien belyser hvordan sammenhengen mellom erfaringer og fysisk aktivitet både i ung og voksen alder er preget av kjønnsforskjeller. Dette vil kunne bidra til kunnskap omkring hvordan det bør tilrettelegges for å økt grad av fysisk aktivitet. Manglende forskning på relasjonene undersøkt i denne studien gjør også at resultatene i stor grad belyser behovet for ytterligere forskning på temaet.

Litteraturliste

- Anderssen, N., Wold, B., & Torsheim, T. (2005). Tracking of physical activity in adolescence. *Res Q Exerc Sport.*, 76(2), 119-129.
- Anderssen, S., Hansen, B. H., Kolle, E., Steene-Johannessen, J., Børsheim, E., Holme, I., & Kan1-gruppen. (2009). *Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge: resultater fra en kartlegging i 2008-2009*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Anderssen, S., Kolle, E., Steene-Johannessen, J., Ommundsen, Y., & Andersen, L. B. (2008). *Fysisk aktivitet blant barn og unge i Norge: en kartlegging av aktivitetsnivå og fysisk form hos 9- og 15-åringer*. Oslo: Helsedirektoratet i samarbeid med Norges idrettshøgskole.
- Bagøien, T. E., Halvari, H., & Nesheim, H. (2010). Self-Determined Motivation in Physical Education and Its Links to Motivation for Leisure-Time Physical Activity, Physical Activity, and Well-Being in General. *Perceptual and Motor Skills*, 111(2), 407-432. doi: 10.2466/06.10.11.13.14.pms.111.5.407-432
- Baker, B. L., & Davison, K. K. (2011). I know I can: a longitudinal examination of precursors and outcomes of perceived athletic competence among adolescent girls. *J Phys Act Health*, 8(2), 192-199.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Barnett, L. M., Morgan, P. J., van Beurden, E., & Beard, J. R. (2008). Perceived sports competence mediates the relationship between childhood motor skill proficiency and adolescent physical activity and fitness: a longitudinal assessment. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 5, 40. doi: 1479-5868-5-40 [pii] 10.1186/1479-5868-5-40
- Barr-Anderson, D. J., Neumark-Sztainer, D., Schmitz, K. H., Ward, D. S., Conway, T. L., Pratt, C., . . . Pate, R. R. (2008). But I like PE: factors associated with enjoyment of physical education class in middle school girls. *Res Q Exerc Sport*, 79(1), 18-27.
- Barr-Anderson, D. J., Young, D. R., Sallis, J. F., Neumark-Sztainer, D. R., Gittelsohn, J., Webber, L., . . . Jobe, J. B. (2007). Structured physical activity and psychosocial correlates in middle-school girls. *Prev Med*, 44(5), 404-409. doi: S0091-7435(07)00084-9 [pii]

10.1016/j.ypped.2007.02.012 [doi]

- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J. F., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258-271. doi: 10.1016/s0140-6736(12)60735-1
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Cairney, J., Kwan, M., Velduizen, S., Hay, J., Bray, S., & Faught, B. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal examination. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 26.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*, 100(2), 126-131.
- Côté, J., & Hay, J. (2002). Children's involvement in sport: A developmental perspective. In J. M. Silva & D. Stevens (Eds.), *Psychological Foundations of Sport* (pp. 484-502). Boston, MA: Merrill.
- Cozby, P. C. (2004). *Methods in Behavioral Research* (8th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Cumming, S. P., Standage, M., Gillison, F., & Malina, R. M. (2008). Sex Differences in Exercise Behavior During Adolescence: Is Biological Maturation a Confounding Factor? *Journal of Adolescent Health*, 42(5), 480-485. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.10.005>
- Departementene. (2004). *Handlingsplan for fysisk aktivitet (2005-2009) - Sammen for fysisk aktivitet*. [Oslo]: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Thrash, T. M. (2002). The Need for Competence. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 361-388). NY: The University of Rochester Press.
- Engström, L.-M. (2008). Who is physically active? Cultural capital and sports participation from adolescence to middle age—a 38-year follow-up study. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 13(4), 319-343. doi: 10.1080/17408980802400510
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Los Angeles: SAGE.
- Frederick-Recascino, C. M. (2002). Self-Determination Theory and Participation Motivation Research in the Sport and Exercise Domain. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.),

- Handbook of Self-Determination Research* (pp. 277-294). NY: The University of Rochester Press.
- Friestad, C., & Klepp, K. I. (2006). Socioeconomic status and health behaviour patterns through adolescence: results from a prospective cohort study in Norway. *Eur J Public Health, 16*(1), 41-47. doi: 16/1/41 [pii]
10.1093/eurpub/cki051
- Granleese, J., Trew, K., & Turner, I. (1988). Sex differences in perceived competence. *British Journal of Social Psychology, 27*(2), 181-184. doi: 10.1111/j.2044-8309.1988.tb00817.x
- Green, K. (2012). Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, Education and Society, 1*-19. doi: 10.1080/13573322.2012.683781
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for children*. Denver, CO: University of Denver.
- Helsedirektoratet. (2011). Anbefalinger Retrieved 26th of March, 2012, from <http://www.helsedirektoratet.no/folkehelse/fysisk-aktivitet/anbefalinger/Sider/default.aspx>
- Hilland, T. A., Ridgers, N. D., Stratton, G., & Fairclough, S. J. (2011). Associations between selected demographic, biological, school environmental and physical education based correlates, and adolescent physical activity. *Pediatr Exerc Sci, 23*(1), 61-71.
- Hovden, J., & Pfister, G. (2006). Gender, Power and Sports. *NORA - Nordic Journal of Feminist and Gender Research, 14*(1), 4-11. doi: 10.1080/08038740600819072
- Jansson, E., & Anderssen, S. A. (2009). Generelle anbefalinger om fysisk aktivitet. In R. Bahr (Ed.), *Aktivitetshåndboken: fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (pp. 37-44). Oslo: Helsedirektoratet.
- Jose, K. A., Blizzard, L., Dwyer, T., McKercher, C., & Venn, A. J. (2011). Childhood and adolescent predictors of leisure time physical activity during the transition from adolescence to adulthood: a population based cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act, 8*, 54. doi: 1479-5868-8-54 [pii]
10.1186/1479-5868-8-54
- Kirk, D. (2005). Physical education, youth sport and lifelong participation: the importance of early learning experiences. *European Physical Education Review, 11*(3), 239-255. doi: 10.1177/1356336x05056649

- Kjønniksen, L., Anderssen, N., & Wold, B. (2009). Organized youth sport as a predictor of physical activity in adulthood. *Scand J Med Sci Sports*, *19*(5), 646-654.
- Kjønniksen, L., Fjørtoft, I., & Wold, B. (2009). Attitude to physical education and participation in organized youth sports during adolescence related to physical activity in young adulthood: A 10-year longitudinal study. *European Physical Education Review*, *15*(2), 139-154. doi: 10.1177/1356336x09345231
- Kjønniksen, L., Torsheim, T., & Wold, B. (2008). Tracking of leisure-time physical activity during adolescence and young adulthood: a 10-year longitudinal study. *Int J Behav Nutr Phys Act*, *5*, 69. doi: 10.1186/1479-5868-5-69
- Kolle, E., Stokke, J. S., Hansen, B. H., & Anderssen, S. (2012). *Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2011* Oslo: Helsedirektoratet. Kulturdepartementet. (2012). *Den norske idrettsmodellen*. (Meld. St. 26 (2011-2012)). Oslo: Kulturdepartementet.
- Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, *55*(1), 170-183. doi: 10.1037/0003-066x.55.1.170
- Makinen, T. E., Borodulin, K., Tammelin, T. H., Rahkonen, O., Laatikainen, T., & Prattala, R. (2010). The effects of adolescence sports and exercise on adulthood leisure-time physical activity in educational groups. *Int J Behav Nutr Phys Act*, *7*, 27. doi: 10.1186/1479-5868-7-27
- Malina, R. M. (2001). Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. *Am J Hum Biol*, *13*(2), 162-172. doi: 10.1002/1520-6300(200102/03)13:2<162::AID-AJHB1025>3.0.CO;2-T [doi]
- Moreno-Murcia, J. A., Hellin, P., Gonzalez-Cutre, D., & Martinez-Galindo, C. (2011). Influence of perceived sport competence and body attractiveness on physical activity and other healthy lifestyle habits in adolescents. *Span J Psychol*, *14*(1), 282-292.
- Papaioannou, A., Bebetos, E., Theodorakis, Y., Christodoulidis, T., & Kouli, O. (2006). Causal relationships of sport and exercise involvement with goal orientations, perceived competence and intrinsic motivation in physical education: A longitudinal study. *Journal of Sports Sciences*, *24*(4), 367-382. doi: 10.1080/02640410400022060
- Parish, L. E., & Treasure, D. C. (2003). Physical activity and situational motivation in physical education: influence of the motivational climate and perceived ability. *Res Q Exerc Sport*, *74*(2), 173-182.

- Ployhart, R. E., & Vandenberg, R. J. (2009). Longitudinal Research: The Theory, Design, and Analysis of Change. *Journal of Management*, 36(1), 94-120. doi: 10.1177/0149206309352110
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemp Educ Psychol*, 25(1), 54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020
S0361476X99910202 [pii]
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol*, 55(1), 68-78.
- Samdal, O., Leversen, I., Torsheim, T., Manger, M. S., Brunborg, G. S., & Wold, B. (2009). Trender i helse og livsstil blant barn og unge 1985-2005. Norske resultater fra studien "Helsevaner blant skoleelever. En WHO-undersøkelse i flere land". (Vol. 3). Bergen: Universitetet i Bergen.
- Samdal, O., & Wold, B. (2012). Introduction to Health Promotion. In B. Wold & O. Samdal (Eds.), *An Ecological Perspective on Health Promotion Systems, Settings and Social Processes* (pp. 3-10): Bentham Science Publishers.
- Scheerder, J., Thomis, M., Vanreusel, B., Lefevre, J., Renson, R., Vanden Eynde, B., & Beunen, G. P. (2006). Sports Participation Among Females From Adolescence To Adulthood: A Longitudinal Study. *International Review for the Sociology of Sport*, 41(3-4), 413-430. doi: 10.1177/1012690207077702
- Sollerhed, A. C., Apitzsch, E., Råstam, L., & Ejlerstson, G. (2008). Factors associated with young children's self-perceived physical competence and self-reported physical activity. *Health Education Research*, 23(1), 125-136. doi: 10.1093/her/cym010
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97-110. doi: 10.1037/0022-0663.95.1.97
- Tammelin, T., Näyhä, S., Laitinen, J., Rintamäki, H., & Järvelin, M.-R. (2003). Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Preventive Medicine*, 37(4), 375-381. doi: 10.1016/s0091-7435(03)00162-2
- Teixeira, P. J., Carraca, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 9, 78. doi: 10.1186/1479-5868-9-78

- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O., & Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267-273.
- Utdanningsdirektoratet. (2012). Læreplan i kroppsøving Retrieved 28th of February, 2013, from <http://www.udir.no/kl06/KRO1-03/>
- Welk, G. J. (1999). The Youth Physical Activity Promotion Model: A Conceptual Bridge Between Theory and Practice. *Quest*, 51(1), 5-23. doi: 10.1080/00336297.1999.10484297
- WHO. (2012). Physical activity Retrieved 4th December, 2012, from http://www.who.int/topics/physical_activity/en/
- Wold, B. (2009). Ungdom og idrett: Stimulering av initiativ, mestring og sunn livsstil. In K.-I. Klepp & L. E. Aarø (Eds.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (pp. 182-202). Oslo: Gyldendal akademisk.

VEDLEGG 1

Spørsmål hentet fra VITT-spørreskjema ved baseline 1990 (13 år). Spørsmål nummer 1 ble også benyttet i spørreundersøkelsen i 2007 (30 år).

1. Utenom skoletid: Hvor ofte driver du med idrett eller mosjon så mye at du blir andpusten eller svett?

- Hver dag
- 4-6 ganger i uka
- 2-3 ganger i uka
- 1 gang i uka
- 1-3 ganger i måneden
- Mindre enn 1 gang i måneden
- Aldri

7. Er du medlem av et idrettslag eller en idrettsklubb?

- Ja
- Nei, men jeg har vært medlem før
- Nei, har aldri vært medlem

9. Tenk på mange forskjellige idretter utenom skolen. Hvor flink er du vanligvis i idrett?

- Bedre enn jevnaldrende
- Litt bedre enn jevnaldrende
- Stort sett som jevnaldrende
- Litt dårligere enn jevnaldrende
- Dårligere enn jevnaldrende

4. Hvor flink er du i gymtimene?

- Bedre enn jevnaldrende
- Litt bedre enn jevnaldrende
- Stort sett som jevnaldrende
- Litt dårligere enn jevnaldrende
- Dårligere enn jevnaldrende

VEDLEGG 2

Tabell x; Frekvensfordeling av variabelen fysisk aktivitet ved 13 og 30 år for begge kjønn

	Gutter				Jenter			
	13 år		30 år		13 år		30 år	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mindre enn 1 gang i måneden eller aldri	12	5,5	53	24,5	11	4,6	43	18,1
1-3 ganger i måneden	8	3,7	32	14,7	11	4,6	35	14,7
1 gang i uka	14	6,5	52	24	40	16,8	38	16
2-3 ganger i uken	82	37,8	57	26,3	129	54,2	95	39,9
4-6 ganger i uken	79	36,4	17	7,8	36	15,1	24	10,1
Hver dag	22	10,1	6	2,8	11	4,6	3	1,3
Total	217	100	217	100	238	100	238	100

Tabell y; Frekvensfordeling av variablene mestring i kroppsøving og idrett for begge kjønn

	Gutter				Jenter			
	Gym		Idrett		Gym		Idrett	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dårligere enn jevnaldrende	5	2,3	8	3,7	3	1,3	3	1,3
Litt dårligere enn jevnaldrende	10	4,6	16	7,4	24	10,1	33	13,9
Stort sett som jevnaldrende	142	65,4	133	61,3	182	76,5	161	67,6
Litt bedre enn jevnaldrende	42	19,4	41	18,9	22	9,2	32	13,4
Bedre enn jevnaldrende	9	4,1	10	4,6	5	2,1	3	1,3
Total	208	95,9	208	95,9	236	99,2	232	97,5
Missing	9	4,1	9	4,1	2	,8	6	2,5
Total	217	100,0	217	100,0	238	100,0	238	100,0