

## Mindset i kroppsøving

Sammenhengen mellom mindset, målorientering og opplevd kompetansen hos kroppsøvingselever på VG1

August Austefjord & Sven Bjarte Sande

### VEILEDERE

Rune Giske  
Aron Gauti Laxdal

### Universitetet i Agder, 2021

Fakultet for helse og idrettsvitenskap  
Institutt for idrettsvitenskap og kroppsøving



## **Forord**

Det 5 år lange studieløpet vårt på Universitetet i Agder nærmer seg en ende. Reisen har vært krevende, samtidig som den har båret preg av glede, flotte opplevelser og gode vennskap. Gjennom disse årene har vi lært mye, og vi kan på mange måter si at studiet har rustet oss for arbeidslivet som lærere. Vi gleder oss til å ta i bruk kompetansen vår både i utvikling av skolen og som klasseledere. Spesielt i kroppsøvfingsfaget gleder vi oss til å påvirke elevene mot livslang bevegelsesglede, samt gi dem et godt motorisk og sosialt grunnlag. Vi håper at kunnskapen vi har tilegnet oss gjennom arbeidet med denne masteroppgaven, samt vår interesse for motivasjon, kan ha en positiv innvirkning på vårt kollegium og våre fremtidige elever. Endelig er det vår tur til å trå ut i livet som lærer!

Da vi begge var skolelei i 10.klasse og valgte en praktisk linje på videregående, hadde vi aldri på det tidspunktet sett for oss at vi noen år senere skulle skrive en mastergrad som lærerstudenter. Prosessen ved å skrive masteroppgaven har vært tøff og tidkrevende. Vi har fokusert mye på kontinuitet, rutiner, growth mindset og positivitet i samarbeidet vårt. Dette har vært viktige nøkler som gjorde at vi aldri tvilte på oss selv eller prosessen vår, samtidig som det styrket vårt forhold som kompiser.

Under arbeidet har vi hatt flere motivatorer i kulissene. Deres støtte og interesse for vårt arbeid har vært uvurderlig. Vi ønsker dermed å takke kjæreste, kone, familie, venner og lærere. Videre må vi også utbringe en takk til skolene som deltok i prosjektet vårt. Uten dere hadde det ikke vært mulig å gjennomføre!

Spesielt vil vi takke våre veiledere, Aron Gauti Laxdal og Rune Giske. Sammen har disse to stilt opp for oss til alle døgnetstider. Tusen takk!



## **Arbeidsfordeling**

I denne delen av masteroppgaven ønsker vi å belyse hvordan arbeidsfordelingen har vært gjennom arbeidsprosessen vår.

Samarbeidet vårt har i stor grad vært preget av vårt første møte, hvor vi utarbeidet mål, planer og regler for hvordan vi ønsket at samarbeidet skulle fungere. Det viktigste for oss var at arbeidsforholdet skulle bestå av rutiner og tett samarbeid. Gjennom hele prosessen har vi dermed møttes kontinuerlig på universitet og arbeidet sammen.

På bakgrunn av rutinene og arbeidsforholdet vi skapte har begge parter vært aktive deltakere i alle delene av masteroppgaven. Det har vært en balansert fordeling på hvem som har tatt styring over de ulike temaene, og vi har gjentatte ganger lest over hva den andre parten har skrevet, samt revidert og komprimert tekstene sammen kontinuerlig gjennom hele prosessen. Sluttproduktet er et resultat av tett samarbeid, god kommunikasjon og gode rutiner.



## Sammendrag

Kroppsøvfaget er blant de mest likte fagene i skolen. Likevel viser forskning at trivselen og deltakelse i kroppsøvfaget er synkende ved økende alderstrinn (Cairney et al., 2012; Moen, Westlie, Bjørke & Brattli, 2018). Gjennom praksis har vi erfart utfordringer ved å fremme motivasjon for livslang bevegelsesglede hos enkelte elever. Hensikten med studien var å undersøke forholdet mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse, og hvordan dette kan sees i sammenheng med elevforutsetninger som idrettsdeltakelse, aktivitetsnivå og kjønn. Funnene kan føre til en endring i hvordan vi ser og forstår elevers atferd i møte med utfordringer, og bidra til økt forståelse for faktorer som kan stimulere for deltakelse og trivsel i kroppsøvfaget. Studien er en tverrsnittsundersøkelse hvor 218 deltakere (74 gutter og 143 jenter) fra to videregående skoler svarte på et nettbasert spørreskjema. Funnene våre indikerte at growth mindset, oppgaveorientering og egoorientering har en positiv relasjon til opplevd kompetanse mens fixed mindset har en negativ relasjon. Videre har oppgaveorientering en positiv relasjon til growth mindset og en negativ relasjon til fixed mindset. I tillegg scorerer fysisk aktive og idrettsaktive elever høyere på growth mindset, oppgaveorientering, egoorientering og opplevd kompetanse. Avslutningsvis fant vi kjønnsforskjeller i forbindelse med mindset, målorientering og opplevd kompetanse. Generelt ser det ut som growth mindset, oppgaveorientering, høy opplevd kompetanse, idrettsdeltakelse og høyt fysisk aktivitetsnivå fasiliterer for hverandre, mens fixed mindset, lav opplevd kompetanse, og lavt fysisk aktivitetsnivå fasiliterer for hverandre.

Nøkkelord: fysisk aktivitet, idrettsdeltakelse, mindset, målorientering, opplevd kompetanse





## **Abstract**

Physical education is among the most liked subjects in school. Despite that, studies claim that students' perceived well-being in physical education is decreasing with age (Moen, Westlie, Bjørke & Brattli, 2018). Additionally, we have experienced difficulties promoting lifelong motivation for physical activity to some students while teaching physical education. The purpose of this study was to investigate the relationship between mindset, goal orientation and perceived competence, and how these variables are affected by students' amount of physical activity, participation in sports and gender. The findings could create a change in how we perceive and understand student's behaviour when facing challenges and enhance the competency regarding motivational factors for participation and well-being in physical education. This cross-sectional study examined 218 first-year students from two upper secondary schools (74 boys and 143 girls). Our findings indicate that growth mindset, task orientation and ego orientation have a positive relationship with perceived competence, while fixed mindset has a negative relationship. Furthermore, task orientation has a positive relationship with growth mindset and a negative relationship with fixed mindset. In addition, students who actively participate in sports and those who are physically active score higher on growth mindset, task orientation, ego orientation and perceived competence. Finally, we found gender differences regarding mindset, goal orientation and perceived competence. Generally, it seems like growth mindset, task orientation, high amount of perceived competence, participation in sports and a high amount of physical activity facilitates for each other, while fixed mindset, ego orientation, low amount of perceived competence, and low amount of physical activity facilitates for each other.

Keywords: goal orientation, mindset, perceived competence, physical activity, sport participation

# Innholdsfortegnelse

1.0 Introduksjon	1
1.1 Formålet med studien	4
2.0 Teoretisk rammeverk	6
2.1 Mindset	6
2.1.1 Mindsetintervensjoner	8
2.1.2 Implementering av growth mindset	9
2.1.3 Mindset i kroppsøving	12
2.1.4 Utvikling av mindset i en fysisk sammenheng	13
2.2 Målorientering	15
2.2.1 Tilegning av målorientering	17
2.2.2 Målorienteringens følger	18
2.3 Opplevd kompetanse	19
2.3.1 Følger av opplevd kompetanse	20
2.4 Hypoteser	21
3.0 Metode	23
3.1 Valg av metode	23
3.2 Utvalg og prosedyre	23
3.2.1 Innsamling og bearbeidelse av data	23
3.3 Måleinstrumenter	24
3.4 Statistiske analyser	26
3.5 Reliabilitet og validitet	27
3.5.1 Reliabilitet	27
3.5.2 Validitet	27
3.6 Ethiske overveielser	28
4.0 Resultater	30
4.1 Deskriptiv statistikk	30
4.2 Analyser	31
5.0 Drøfting	34
5.1 Drøfting av hypoteser	34
5.2 Generell drøfting	39
5.3 Praktiske implikasjoner	46
5.4 Metodisk diskusjon	48
6.0 Oppsummering	51
7.0 Litteraturliste	53

8.0 Vedlegg	65
Vedlegg 1: Måleinstrument ITPAS	65
Vedlegg 2: Måleinstrument POSQ	67
Vedlegg 3: Måleinstrument IMI	69
Vedlegg 4: Godkjenning fra forskningsetisk komite	70
Vedlegg 5: Informasjonsskriv til deltakerne	71



## 1.0 Introduksjon

Den nye læreplanen 2020 er den største endringen som har skjedd i norsk skole siden kunnskapsløftet 2006 (Kunnskapsdepartementet, 2016). På grunn av kompleksiteten i dagens samfunn, samt den teknologiske utviklingen og globaliseringen som foregår, handler fagfornyelsen i stor grad om å gi elevene kompetanse til å kunne håndtere og finne løsninger på både fremtidens og nåtidens utfordringer (Kunnskapsdepartementet, 2016). Fagfornyelsen fører med seg en ny overordnet del og læreplanstruktur som er med å legge grunnlaget for all planlegging, gjennomføring og evaluering av opplæringen. Den overordnede delen består av fire punkter; (1) formålet med opplæringen, (2) opplæringens verdigrunnlag, (3) prinsipper for læring, utvikling og danning, og (4) prinsipper for skolens praksis (Kunnskapsdepartementet, 2020a). Innenfor disse fire punktene finner vi både nye og reviderte uttrykk som blant annet utforskertrang, livsmestring og kompetanse.

Kompetansebegrepet har utviklet seg fra å være et begrep om evnen til å bruke kunnskapen som besittes for å løse og mestre oppgaver, mot en større betydning hvor det ikke lenger bare handler om å bruke kunnskap, men også å kunne tilegne seg kunnskap, reflektere, tenke kritisk og ha forståelse for ulike perspektiver (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Folkehelse og livsmestring er et tverrfaglig tema der formålet er å skape kompetanse om psykisk og fysisk helse som kan bidra til å ta gode langsiktige valg som er positive for egen helse, identitet og selvbylde. Begrepet "livsmestring" omhandler hvilke faktorer som er betydningsfulle for mestring av eget liv og hvordan medgang, motgang, samt personlige og praktiske utfordringer håndteres (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Utforskertrang er en verdi som nevnes i sammenheng med skaperglede og engasjement. Utforskertrang handler i stor grad om å ta vare på barns nysgjerrighet og ønsket om å skape og oppdage noe nytt. En skapende og utforskende opplæring kan utvikle elevenes uttrykksmåter, problemløsning og kritiske tenkning. Skolen skal derfor bidra til å dyrke ulike måter å skape og utforske nye ting på (Kunnskapsdepartementet, 2020c). Som i alle fag, skal disse verdiene og prinsippene fra overordnet del også gjennomsyre kroppsøvningsfaget (Kunnskapsdepartementet, 2020a).

Kroppsøvingfagets hovedmål er å stimulere til livslang bevegelsesglede og til en fysisk aktiv livsstil for alle ut fra egne forutsetninger, både nå og i fremtiden (Utdanningsdirektoratet, 2020). Gjennom lek, dans, friluftsliv og bevegelsesaktiviteter gis det rom for motorisk læring og utvikling av egen kroppsbevissthet. Faget skal også fremme sosial læring i form av samarbeid, forståelse, respekt og anerkjennelse for hverandre på tross av ulikheter. Videre består det faglige innholdet av å tilegne seg kompetanse om trening, livsstil og helse, naturferdsel, miljøbevissthet, samt erfare hva innsats har å si for egen suksess og oppnåelse av mål (Utdanningsdirektoratet, 2020).

En av lærerens mange oppgaver i grunnskolen er å opprettholde elevenes motivasjon (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Dette er også viktig i kroppsøving. Kroppsøving er et fag som skiller seg fra andre fag i skolen ettersom hovedfokuset er kroppslig aktivitet og bevegelse. Utøvd kompetanse blir dermed synlig for medelever og lærere i forhold til i andre fag. Dette kan bidra til å påvirke elevenes trivsel og motivasjon for faget (Dweck, 2006; Ryan & Deci, 2000). I en nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvingfaget (Moen, Westlie, Bjørke & Brattli, 2018) viser resultatene at 93% liker kroppsøvingfaget på barnetrinnet. Til tross for fagets popularitet på barnetrinnet, antyder undersøkelser at populariteten og trivselen reduseres ved økende alder (Bjørke, 2016; Säfvenbom, Haugen & Bulie, 2014), hvor trivselen reduseres til 84,5% på ungdomstrinnet (Moen et al., 2018). Holm (2005) viser også til en negativ tendens hvor antallet som likte faget sank med 15,5 prosentpoeng fra tredjeklasse til tiendeklasse. I likhet stagnerer også interessen for idrett ved økende alderstrinn (Ommundsen & Kvalø, 2007; Holm, 2005). Generelt viser statistikken at gutter og idrettsaktive elever har større sannsynlighet for å ha et positivt syn på kroppsøvingfaget (Jónsson, 1993; Moen et al., 2018; Säfvenbom et al., 2014; Wabakken, 2010). Blant de som misliker eller hater faget, ser vi også en økning på over 100%, fra 2,3% til 5,8% i overgangen fra barneskole til ungdomsskole (Moen et al., 2018). Denne stigningen strider mot målene i kroppsøvingfaget som omhandler livslang bevegelsesglede, fysisk aktiv livsstil, samt lærerens oppgave om å opprettholde elevenes motivasjon (Kunnskapsdepartementet, 2020b; Utdanningsdirektoratet, 2020).

Ifølge Wabakken (2010) velger, i enkelte tilfeller, nærmere halvparten av ungdomsskole- og videregående elever å kun delta i utvalgte deler av kroppsøvingstimene. Disse tallene

stemmer overens med Jónsson (1993) som pekte på at 50% av elevene i sin studie hadde skulket 1-3 ganger. Samtidig viser samtlige undersøkelser at jenter oppgir større grad av ikke-deltakelse, frykt for å ikke mestre aktivitetene og lavere opplevd kompetanse enn gutter (Flagstad 1996; Granleese, Trew, & Turner, 1988; Jónsson, 1993; Klomsten, 2012; Sollerhed, Apitzsch, Råstam & Ejlertsson, 2008; Wabakken, 2010). Generelt ses det en sammenheng mellom de ikke deltakende elevene og idrettslige ferdigheter, sammenligning ved konkurranser, utfordringer, flauhet og redsel for å dumme seg ut (Dahle, 2005; Wabakken, 2010). Elevene oppgir at en av grunnene for fravær og skulking, er for å unngå negative kommentarer på utførelse av aktiviteter (Lyngstad, 2018). Fravær og skulking kan være former for skjuleteknikker elever utvikler for å beskytte seg mot negative oppfatninger og er ofte et tegn på mistrivsel. Andre eksempler på skjuleteknikker elever kan ta i bruk er; klovneri, utagerende oppførsel, passivitet, gjøre noe som mestres istedenfor, overdrivelse av skader eller vondter og ribbevegsløping (Lyngstad, 2018).

Elever som tar i bruk skjuleteknikker har ofte trekk som kan gjenkjennes med et fixed mindset (Dweck, 2006; Lyngstad, 2018). Et fixed mindset handler om troen på at de kvalitetene et individ har er konstante. Personer med et slikt syn jobber med å se smarte og dyktige ut for å ta vare på eget selvbilde. I møte med vanskeligheter og aktiviteter en har vanskelig for å mestre, kan skjuleteknikker dermed bli den beste løsningen for å unngå å vise manglende kompetanse (Dweck, 2006). På den andre siden har vi growth mindset der kompetanse ansees som noe en kan utvikle. Denne tankegangen er i tråd med kompetansebegrepet i LK20, der kompetanse ansees som det å kunne tilegne seg kunnskap, reflektere, tenke kritisk og ha forståelse for ulike perspektiver (Kunnskapsdepartementet, 2020b).

Growth mindset vinkler dermed vanskeligheter, ulike forutsetninger og feiling mot muligheter for læring. Dette tankesettet bidrar også til endring av synet på suksess fra å omhandle prestasjoner og resultater, mot å defineres som personlig fremgang og oppnåelse av personlige mål. Videre i et growth mindset, understrekes det hvilken rolle innsats spiller for egen suksess og oppnåelse av personlige mål. Dette er i tråd med målet i kroppsøving om å erfare hva innsats har å si for egen suksess og oppnåelse av mål (Dweck, 2006; Utdanningsdirektoratet, 2020). Elever med et growth mindset vil i mindre

grad bruke skjuleteknikker og utvikler istedenfor en trang og nysgjerrighet for å prøve nye og utfordrende oppgaver (Dweck, 1999; Warburton & Spray, 2017). Dette kan sees i likhet med hvordan LK20 definerer sin verdi om utforskertrang, der elevenes nysgjerrighet, ønsket om å skape og oppdage noe nytt skal opprettholdes (Kunnskapsdepartementet, 2020c). Mye tyder på at elevers mindset kan endres, da flere studier har funnet positive effekter av growth mindset intervensjoner (Aronson, Fried & Good, 2002; Blackwell, Trzesniewski & Dweck, 2007; Burnette, Russel, Hoyt, Orvidas & Widman, 2017; Good, Aronson & Inzlicht, 2003; Herber, 2019; Paunesku, Yeager, Romero & Walton, 2012; Yeager & Dweck, 2012). Potensielt kan påvirkning på elevers mindset mot et growth mindset blant annet minske elevenes fravær og mistriivsel (Paunesku et al., 2012), tilrettelegge for oppgaveorientering (Potgieter, 2011) og øke den opplevde kompetansen (Yeager & Dweck, 2012).

## **1.1 Formålet med studien**

Statistikken viser at trivselen og deltakelsen i kroppsøvfingsfaget er minkende ved økende alder (Cairney et al., 2012; Moen et al., 2018). Samtidig har vi som lærerstudenter gjennom praksis møtt elever som fremstår lite motiverte og som har en tendens til å trekke seg unna i møte med utfordringer. Å møte disse elevene med tanke på å fremme livslang bevegelsesglede har for oss vært et av de mest utfordrende aspektene som klasseledere i kroppsøvfingsundervisningen. Derfor ønsker vi å utforske om det i større grad kan tas konkrete grep som stimulerer for deltakelse og trivsel i kroppsøvfingsundervisningen, slik at vi kan imøtekomme læreplanen som påpeker at læreren skal bidra til å opprettholde elevenes motivasjon (Kunnskapsdepartementet, 2020b). I forhold til motivasjon peker Dweck (2006) på at individer som blir styrt av et growth mindset har en nysgjerrighet og indre ønske om utvikling. Mye tyder på at implisitte teorier (growth- og fixed mindset) har likhetstrekk med målorienteringsteorien, der vi møter begrepene ego- og oppgaveorientering. Mindset og målorientering står sentralt i forhold til utvikling av opplevd kompetanse (Biddle, Soos & Chatzisarantis, 1999; Dweck, 1986; 2006; Dweck & Leggett, 1988; Leondarii & Gialamas, 2002; Lintunen, Valkonen, Leskinen & Biddle, 1999; Sarrazin et al., 1996; Wang, Lochbaum & Stevenson, 2009; Warburton & Spray, 2017). Målorientering er en teori som kort fortalt omhandler hvilke mål individer har med en aktivitet (Nicholls, 1984) og hvordan suksess defineres (Biddle, Akande, Vlachopoulos, & Fox, 1996; Nicholls, 1984; Roberts, 2001). Det kan også



antas at ulike elevforutsetninger har en sammenheng med mindset, målorientering og opplevd kompetanse (Anderson & Dixon, 2009; Biddle et al., 1999; Gill, Kelley, Martin & Caruso, 1991; Granleese et al., 1988; Jose, Blizzard, Dwyer, McKercher & Venn, 2011; Klomsten, 2012; Li, Harmer & Acock, 1996; Lintunen et al., 1999; Papaioannou, Bebetos, Theodorakis, Christodoulidis & Kouli, 2006; Potgieter, 2011; Sollerhed et al., 2008; Wang et al., 2009).

Formålet med denne undersøkelsen vil være å undersøke forholdet mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse, og hvordan dette kan sees i sammenheng med elevforutsetninger som idrettsdeltakelse, aktivitetsnivå og kjønn. Funnene i denne undersøkelsen kan føre til en endring i hvordan vi ser og forstår elevers valg i møte med utfordringer av ulik vanskelighetsgrad. Dette kan også bidra til å forstå faktorer som kan stimulere for deltagelse og trivsel i kroppsøvningsundervisningen.

## 2.0 Teoretisk rammeverk

### 2.1 Mindset

Hvordan en tenker kan være avgjørende for hvilke valg en tar og hvordan individer ter seg. Psykologen Carol S. Dweck har fremlagt to mindset for å forklare noen av de kognitive prosessene som skjer i forhold til om en tror på egen utvikling eller ikke (Dweck, 2017). Arbeidet til Dweck startet med fokus på lært hjelpeløshet og kognitive teorier. Funnene indikerte at individers syn på seg selv og verden, har en effekt på deres læring, motivasjon og væremåte (Dweck, 1986, 2000; Dweck & Elliott, 1983; Elliott & Dweck, 1988). På bakgrunn av dette presenterte Dweck tanken om at elever kunne kategoriseres i to grupper basert på deres implisitte teorier; fixed- eller growth mindset. Disse teoriene er basert på det Dweck kaller for "meaning systems"; det vil si troen og overbevisningene som personer organiserer og opplever verden gjennom. Vi kan se på disse systemene som ulike sett med briller individer ser verden gjennom, opplever verden, lærer og dømmer egne prestasjoner (Dweck, 2000). Etersom teoriene er ulike og har ulikt syn, er det konsekvenser for hvilken teori personer gjenkjennes med. Det har blant annet noe å si i forhold til hvilke valg som tas og hvordan det responderes i ulike situasjoner (Elliot & Dweck, 1988).

Fixed mindset handler om troen på at kvalitetene en har er fastlagte, umulige å endre og til dels satt av naturen gjennom genetikk (Dweck, 2017). Likevel ønsker personer med et fixed mindset å ha et positivt selvbilde. Dermed jobber disse ofte med å se smarte og dyktige ut. Når disse personene møter utfordringer kan ofte svaret bli å trekke seg unna eller velge noe enklere som de vet de får til. Ved å gjøre dette oppnår vedkommende å unngå utfordringen, og dermed også unngå eget nederlag. Generelt ønskes det å unngå vanskeligheter for å opprettholde følelsen av egen suksess ved å ikke feile (Dweck, 2006; Ommundsen, 2003). Dweck (2006) fremhever også at andres suksess er noe som kan være en trussel. Ved andres suksess ser personer med et fixed mindset gjerne sitt eget nederlag, og ønsker dermed å skylde andres suksess på tilfeldigheter eller flaks, for å beskytte eget selvbilde (Dweck, 2006). Det å motta kritikk kan også være en utfordring ettersom kritikk kan tas som kritikk av en selv (Saunders, 2013). Dermed kan dette tankesettet føre til et negativt forhold til kritikk, og at kritiske tilbakemeldinger som kunne vært positive i forhold til personlig utvikling, blir ignorert (Dweck, 2006; Saunders,

2013). Ettersom fixed mindset ser på kompetanse som statisk og noe som ikke kan forandres, vil dette kunne prege synet på innsats. Om det bildet du har dannet av verden viser til at innsats ikke hjelper din utvikling, vil ikke innsats anses som nødvendig. Til sammen kan konsekvensene nevnt ovenfor føre til en selvoppfyllende profeti, som potensielt hemmer prestasjoner, utvikling og potensialet til vedkommende (Dweck, 2006).

På den andre siden har vi growth mindset som handler om troen på at kompetanse kan utvikles. Ofte øker dette tankesettet ønsket om å lære og øve, noe som også gir økt lærdom. I møte med utfordringer og hindringer går personer med et growth mindset mot dem med rak rygg og med et tankesett om at de vil stå igjen sterkere på den andre siden (Dweck, 2006). Videre er innsatsen og motivasjonen større ettersom personen kjenner til effekten av øving og at kontinuitet er nøkkelen for progresjon. Samtidig vil personer med et growth mindset stille seg positive til konstruktiv kritikk og la seg inspirere for hva de selv kan oppnå ved å se til andres suksess (Saunders, 2013). Suksess fra et growth mindset perspektiv omhandler det å mestre, lære og utvikle seg. Det å gjøre feil er en sentral del av læringsprosessen og ansees dermed ikke som negativt for eget selvbilde. Å feile er i seg selv en viktig kilde for læring. Growth mindset kan også bidra til mindre selvhandikapping og angst, samt positiv innvirkning på oppførsel (Dweck, 1986; 1999; Elliot & Dweck, 1988; Warburton & Spray, 2017).

Selv om teoriene om mindset referer til to vidt forskjellige systemer, er teoriene ortogonale. Det vil si at et individ ikke nødvendigvis har et fixed- eller growth mindset, men at det kan ha trekk fra begge samtidig (Yeager & Dweck, 2012; Dweck, 2015). I en undersøkelse av Dweck (2008) scoret 40% av et utvalg amerikanske skoleelever mot et fixed mindset, 40% mot et growth mindset, mens 20% mot et blandet mindset. Personers implisitte teorier kan variere fra å være lignende et fixed mindset, hvor kompetanse blir sett på noe som ikke kan utvikles til å være mer lignende et growth mindset, hvor det tenkes at egen kompetanse kan utvikles ved eksempelvis bruk av gode strategier, innsats og samarbeid med andre (Yeager & Deck, 2012). Dweck understreker at alle er en miks av growth- og fixed mindset. Ingen er kun det ene eller det andre og det kan variere fra ulike kontekster (Dweck, 2015). Tilnærming til de ulike mindsetene begynner å utvikles så tidlig som i barnehage-årene (Giles & Heyman, 2003; Smiley & Dweck, 1994). Dette

varierer på individnivå da undersøkelser viser at effekten av fixed- og growth mindset først kommer til syne når utfordring er til stede og det er kan være krevende å oppnå suksess (Blackwell et al., 2007, Dweck, 2002; Grant & Dweck, 2003).

Det er mange fordeler med et growth mindset, men for noen kan også kombinasjonen av et fixed mindset i forhold til egne ferdigheter ved høy opplevd kompetanse og et growth mindset i forhold til feiling, være assosiert med en suksessoppskrift (Warburton & Spray, 2017). I følge Dweck (1986) sin "Achievement motivation model" vil en person med fixed mindset tilegne seg prestasjonsmål, mens en person med growth mindset vil tilegne seg mestringsmål. På et generelt grunnlag vil fixed mindset føre til egoorientert målorientering og lav progresjon, uavhengig av personens opplevde kompetanse. I forbindelse med sport, idrett og kroppsøving har personer med fixed mindset en tendens til å score høyere på egoorientering, akseptering av juks, ytre motivasjon, angst, påvirkning mot prestasjonsklima og selvhandikapping, mens lavere på trivsel, opplevd kompetanse, tilfredsstillelse og indre motivasjon (Warburton & Spray, 2017). På den andre siden scorer personer med growth mindset høyere på oppgaveorientert målorientering, trivsel, tilfredshet, opplevd kompetanse, mestringsklima og indre motivasjon, mens lavere på egoorientering, akseptering av juks, ytre motivasjon, angst, prestasjonsklima og selvhandikapping (Warburton & Spray, 2017).

### **2.1.1 Mindsetintervensjoner**

Fordi et growth mindset er oppfattet som læringsfremmende har det vært gjennomført flere intervensjoner for å fremme dette; ofte gjennomført med en intervensjons- og en kontrollgruppe (Aronson et al., 2002; Blackwell et al., 2007; Burnette et al., 2017; Good et al., 2003; Paunesku et al., 2012). Intervensjonene varierte fra å være nettbasert (Burnette et al., 2017; Paunesku et al., 2012), undervisningsbasert (Aronson et.al, 2002; Blackwell et al., 2007) og påvirkning via email (Good et al., 2003). Omfanget og lengden til de respektive intervensjonene varierer betydelig, men samtlige har gitt signifikante resultater hvor intervensjonsgruppene scorer bedre enn kontrollgruppene. Flertallet av studiene hadde kontrollgrupper som ikke ble stimulert for mindset i intervensjonsperioden. Blackwell med kolleger (2007) på sin side gav kontrollgruppen undervisning av studieteknikker, mens den andre gruppen fikk introduksjon og opplæring innen growth mindset. Likevel var det gruppen med fokus på growth mindset som fikk best

resultater. Paunesku med kolleger (2012) gjorde en lignende undersøkelse hvor både kontrollgruppen og testgruppen deres ble undervist om det samme temaet, men bare testgruppen fikk en vinkling mot growth mindset. Forsøket ble gjort på 200 studenter som registrerte seg i et matematikkfag. På slutten av semesteret viste det seg at 20% av studentene i kontrollgruppen trakk seg fra faget, mens kun 9% av studentene fra growth mindset gruppen gjorde det samme (Paunesku et al., 2012). Resultatene fra intervensjonene som er nevnt ovenfor indikerer at growth mindset er noe som kan endres, påvirkes og læres (Dweck, 2006; Yeager & Dweck, 2012).

Forskningen angående mindset er ikke bare kreditert, men også kritisert. I 1998 presenterte Mueller og Dweck (1998) seks studier som tok for seg growth mindset og dets effekt. Fire av studiene handlet om manipulering av mindset. Måten dette ble manipulert var via ros og tilbakemeldinger. Ved manipulasjon mot et fixed mindset fikk deltakerne ros for deres kompetanse, mens ved manipulasjon mot growth mindset fikk deltakerne ros for innsatsen. Resultatene av disse studiene viste at elevene som ble manipulert mot et growth mindset scoret signifikant høyere enn gruppen som ble manipulert mot et fixed mindset. Videre ble det hevdet at disse påvirkningene hadde en effekt på alle elevene tross deres egenskaper og etnisitet. På bakgrunn av at nyere forskning har gitt ulike resultater, så Li og Bates (2019) behovet for å gjenskape et lignende forsøk for å se om de fikk de samme resultatene. Deres forskning tok plass i Kina med 624 deltakere. I motsetning til forskningen til Mueller og Dweck (1998) fant Li og Bates (2019) ingen signifikant forskjell mellom gruppene sine. Et vesentlig skille mellom denne studien kontra studien til Mueller og Dweck (1998), er at populasjonen er fra en helt annen kultur med en helt annen etnisitet. Likevel peker Mueller og Dweck (1998) på at deres forskning påvirket alle elevene uavhengig av etnisitet. Sisk med kolleger (2018) fant i sin metaanalyse at akademiske resultater, som følger av growth mindset intervensjoner, ikke hadde noen signifikant forbedring. Likevel pekte resultatene mot at elever med lav sosioøkonomisk status, samt elever med akademiske utfordringer kunne dra nytte av intervensjonene (Sisk, Burgoyne, Sun, Butler & Macnamara, 2018).

### **2.1.2 Implementering av growth mindset**

Ettersom mye tyder på at growth mindset kan læres gjennom intervensjoner og at det bidrar til positive kognitive endringer samt påvirker akademiske resultater i en positiv

retning, er spørsmålet; "hvordan kan det implementeres i skolen?". Vella med kolleger (2014) har, basert på teori, utarbeidet ideer om hvordan vi kan tilrettelegge for growth mindset i idrett for yngre. Det legges vekt på seks ulike strategier; (1) innsats og utholdenhet, (2) utfordringer, (3) verdien av å feile, (4) opplevelsen av suksess, (5) promotering av læring og (6) høye forventninger.

(1) I Zentall og Morris (2010) sin forskning kom det frem at barn som får komplimenter for deres innsats også tror at deres bragder er bygget på innsatsen deres. I motsetning vil barn som får komplimenter for sine egenskaper tro at bragdene deres er bygget på gitte medfødte trekk (Mueller & Dweck, 1998; Zentall & Morris, 2010). På bakgrunn av dette hevder Vella med kolleger (2014) at teorier som growth mindset kan fremmes ved å gi komplimenter for innsats, øving og evnen til å ikke gi opp. Dette gjelder også om noen gjør en feil. Da kan det gis konstruktiv tilbakemelding hvor innsats, øvelse og pådrivningskraft står i sentrum.

(2) Tidligere i teoridelen har det blitt nevnt at fixed mindset bidrar til en tankegang som frykter negative resultater i møte med utfordringer. Om utfordringene er for store velger personer med et fixed mindset ofte å avstå fra disse. På den andre siden har vi growth mindset hvor tankesettet bidrar til å søke utfordringer. Ved å skape et mestringsorientert felleskap hvor mestring er i fokus, kan det påvirke engasjementet rundt utfordringer. Dette skjer ved at fokuset endres fra å være prestasjonsbasert der resultatet står i fokus, mot mestringsbasert der det å øve på- og mestre nye ting er sentralt. Som trenere eller lærere kan vi også påvirke engasjementet for utfordringer ved våre holdninger og vår kommunikasjon. Eksempler på dette kan være å rose forsøk på utfordringer og mislykkede forsøk på vanskelige oppgaver. Generelt bør det rettes oppmuntringer mot å utfordre seg selv i forsøket på å lære noe nytt og utvikle egen kompetanse. Utfordringenes utforming er også viktig for å få best effekt (Vella, Cliff, Okely, Weintraub & Robinson, 2014). Forskning viser til at motivasjonsnivået er høyest når vanskelighetsgraden er moderat; altså vanskelig men oppnåelig (Cox, 2007).

(3) Verdien av å feile handler i stor grad om reaksjonen i etterkant av å ha mislyktes. Fra tankesettet fixed mindset vil følelsen av utilstrekkelighet og skam dominere, mens growth mindset vinkler det mot at det er læring knyttet til hendelsen. I samhandling med

et mestringsmiljø, kan feil legges frem og analyseres som en del av læringsprosessen slik at tankegangen vinkles mot at feiling er en vital del av egen utvikling. Dermed vil flere nærme seg et growth mindset ved å se verdien av feiling og at evner ikke er gitte, men kan utvikles.

(4) Verdien av å feile kan knyttes sterkt opp mot opplevelsen av suksess. For et fixed mindset anses de naturlige gitte evnene som grunnen for egen suksess. På den andre siden ser et growth mindset på suksess som en sum av egen innsats og arbeid. Dette medfører at personer med et fixed mindset trekker seg raskere i møte med vanskeligheter, mens personer med et growth mindset øker innsatsen og arbeidsmengden. Når vi i punkt (1) snakker om viktigheten av å komplimentere innsats, er det viktig å ha definisjonen av suksess i baktankene. For mange er suksess å lykkes med noe, men det er ønskelig å bruke begrepet suksess om når vi lærer noe nytt eller utvikler oss. Vella med kolleger (2014) gir et eksempel på dette hvor en utøver jobber hardt med et treningsopplegg som ikke gir gode resultater. Når suksess defineres som å lykkes, kan dette medføre til at utøveren danner seg et fixed mindset ettersom hans innsats og harde arbeid ikke gjorde noen utslag på hans prestasjoner. Om suksess defineres som innsatsen som er lagt ned og lærdommen tilegnet, har han derimot hatt stor suksess. Utøveren har lært at treningsprogrammet ikke fungerte, og at han hadde disiplin nok til å fullføre et slikt program. Fortsetter utøveren med samme innsats og endrer treningsprogrammet vil han lykkes etter hvert.

(5) Når Vella med kolleger (2014) skriver om å promotere læring, handler dette i stor grad om å danne et mestringsklima og et bevisst forhold til målorientering. Tilnærmende målorientering, hvor individer jobber for å klare målene sine, har positive effekter som økt følelse av kompetanse, motivasjon, innsats og trivsel. I tillegg er det en sammenheng mellom målorientering og mindset, hvor applisering av oppgaveorientering påvirker mot growth mindset (Warburton & Spray, 2017). Dermed kan growth mindset fasiliteres ved implementering av dette.

(6) Å sette passende høye mål kan påvirke synet mot at evner ikke er konstante, men kan utvikles. Høye, men realistiske, mål kan være med på å skape positive opplevelser i form av oppnådde mål og progresjon. En måte å lage slike mål på er å lage "SMARTe" (specific

[spesifikke], measurable [målbare], achievable [oppnåelige], relevant [relevant], Time-bound [tidsbundet]) mål. Målene må være spesifikke og målbare slik at progresjonen enkelt kan registreres og at det er tydelig når målet er nådd. Målene må være oppnåelige. Er det for vanskelig øker sannsynligheten for å gi opp. Målet burde være relevant for det du ønsker å oppnå eller relevant for dine interesser. Videre burde målet være tidsbundet. Dette hjelper både fokuset og evnen til å holde seg til den utarbeidede planen for å oppnå det satte målet (Cox, 2007; Vella et al., 2014).

### **2.1.3 Mindset i kroppsøving**

I forhold til fysiske ferdigheter viser Li og Xiang (2007) til at elever i høyere alderstrinn blir mer og mer styrt av et fixed mindset. Hvordan utfordringer møtes kan være med på å definere om et individ har et fixed- eller growth mindset. Dette er noe som kommer til syne i møte med fysiske utfordringer gjennom utholdenhet, styrke eller motoriske ferdigheter. I kroppsøvingfaget er det veldig synlig om en øvelse mestres eller ikke. En elev med growth mindset vil møte utfordringen, selv om det er en sannsynlighet for å feile, fordi han vet at han vil lære av det og dermed mestre det bedre neste gang. En elev med et fixed mindset vil sky unna en utfordring han ikke tror han får til, fordi han tror at feiling vil påvirke andres oppfatning av sine ferdigheter negativt (Dweck, 2006).

Som tidligere nevnt, er det gjort flere studier i forhold til endring mot et growth mindset. I kroppsøvingsteksten har en amerikansk masterstudie av Herber (2019) undersøkt om en growth mindset-intervensjon i kroppsøvingundervisningen ville ha påvirkning på prestasjon og opplevd mestring hos 4.klassinger. Fire klasser ved en tilfeldig utvalgt skole ble brukt til studien. De fire klassene ble delt i to grupper, der to av klassene ble brukt som kontrollgruppe, mens de to andre klassene ble eksponert for et pedagogisk opplegg som hadde til hensikt å stimulere mot growth mindset. Dette ble blant annet gjort ved å gi tilbakemeldinger med fokus på viktige prinsipper innenfor growth mindset. Studien pågikk over seks uker og inkluderte både pre- og post-test før og etter intervensjonen. De avhengige variablene i dette kvasiekperimentelle designet var tiden på en engelsk mil og antall sit-ups. Gjennom intervensjonen ble det testet om elevene klarte å forbedre seg på de respektive variablene. I tillegg ble elevens tankemønstre og opplevde mestring kartlagt ved bruk av et spørreskjema. Ved å bruke en fempunkts Likert skala fra sterkt uenig til sterkt enig spurte de om elevenes trivsel i kroppsøving, om de likte å være i fysisk



aktivitet på fritiden og om de tror at de har mulighet til å forbedre ferdighetene sine. For kontrollgruppa var det relativt like resultater på pre- og post-testene, men for growth mindset gruppa fikk de en betydelig økning i antall som nå likte å være i fysisk aktivitet på fritiden, det samme gjaldt også antall elever som nå trodde de hadde mulighet til å påvirke ferdighetene sine. 20% av elevene på growth mindset gruppa kunne vise til betydelig positiv endring av opplevd mestring. Resultatene fra de fysiske testene viste også til en signifikant forbedring for growth mindset gruppa, mens kontrollgruppa ble værende relativt stabil (Herber, 2019).

Ettersom utøving av fysiske ferdigheter er mer synlig enn intelligens, kan det tenkes at individer tenker og blir motivert ulikt i de ulike kontekstene. En studie av Atwood (2010) undersøkte en gruppe elever i alderen 9-14 år fra USA og hvilket syn de har på utvikling av intelligens og fysiske ferdigheter og hvor stor grad de ulike ferdighetene kan utvikles gjennom trening og øvelse. De brukte Dweck (1999) sitt måleinstrument (ITIS) for å måle elevenes mindset i forbindelse med intelligens, samt et lignende instrument utviklet av Sarrazin med kolleger (1996) for å måle mindset i forbindelse med fysisk ferdigheter. Atwood (2010) undersøkte også om elevene hadde større grad av mestringsmål i forbindelse med idrettsdeltakelse sammenlignet med ordinær skoleundervisning. De fant ut at elever har ulik oppfatning i forhold til utvikling av intelligens og fysiske ferdigheter. Intelligens ble av mange oppfattet som konstant og vanskelig å utvikle. Fysiske ferdigheter ble på den andre siden sett på noe som i større grad var mulig å utvikle gjennom trening og øvelse. I forbindelse med idrettsdeltakelse kontra ordinær skoleundervisning, kunne det bekreftes at flest elever foretrakk mestringsmål ved idrettsdeltakelse. For ordinær skoleundervisning viste det seg at de fleste elevene foretrakk prestasjonsmål. Det kunne ikke vises til forskjell mellom kjønn knyttet opp mot mindset (Atwood, 2010).

#### **2.1.4 Utvikling av mindset i en fysisk sammenheng**

Begrepene growth- og fixed mindset er relativt nye innenfor psykologi og motivasjon (Dweck, 2006). På bakgrunn av dette eksisterer det noe begrenset omfang av litteratur knyttet opp mot mindset i kroppsøvfingsfaget (Warburton & Spray 2017). I tillegg til de eksisterende funnene innenfor kroppsøvfingsfaget, ønsker vi derfor å trekke inn relevante og overførbare funn fra idrettskonteksten.

Det kan tenkes at utøvere og elever har et eget ansvar for å utvikle et growth mindset, men foreldre, trenere eller lærere er like sentrale for denne utviklingen (Dweck, 2006). Chase (2010) viser til at trenere med et fixed mindset ikke vil klare å løfte utøverne sine til sitt fulle potensial. I motsetning vil en trener med et growth mindset ha bedre forutsetninger for å klare det. Dette er på bakgrunn av at det legges ned innsats, søkes utvikling og fokuseres på prosessen for å nå målet istedenfor å overlate ansvaret til utøverens talent (Chase, 2010; Dweck, 2006). Smith med kolleger (2018) peker på viktigheten av læreres mindset i forhold til studenters utviklingsmuligheter. Lærere med et slikt syn på elevenes kunnskap vil med større sannsynlighet skape et klassemiljø som styrker elevenes mestringsfølelse og læring. Lærere som underviser og motiverer ved bruk av growth mindset har også en positiv innvirkning på elevenes opplevde kompetanse (Smith, Brumskill, Johnson & Zimmer, 2018).

I en kompleks og sammensatt virkelighet er det flere faktorer utover mindset som påvirker motivasjon og valg (Dweck, 1986; Nicholls, 1984). Dweck (1986) påpeker at mindset har en relasjon til målorientering. Hvordan mot- og medgang takles, målsetting, motivasjonsmønstre og synet på suksess er viktige faktorer innenfor både mindset og målorientering (Potgieter, 2011). I en Magisteravhandling av Potgieter (2011) ble idrettsutøveres motivasjon undersøkt i forhold til hvordan de reagerer på suksess og motgang. Deltakerne var alt fra aktive deltakere i lokal idrett til internasjonale eliteutøvere. Utøverne i studien ble kartlagt via tre forskjellige måleinstrumenter. Ett for mindset, ett for målorientering og ett for suksess og motgang. Analysene viste at de utøverne som scoret høyest på oppgaveorientert fokus scoret mer mot et growth mindset. Og motsatt, de utøverne som scoret høyest på et egoorientert fokus scoret mer mot et fixed mindset. Potgieter (2011) påpekte også at det var en sterk relasjon mellom det å ha et oppgaveorientert fokus og det å ha en positiv reaksjon på medgang og motgang. Blant de som hadde et egoorientert fokus var det mer delt reaksjon på medgang og motgang (Potgieter, 2011). Det ble også pekt på at de aller fleste utøverne i studien ble demotivert av motgang, med unntak av eliteutøvere som i større grad viste seg å bli motivert av dette. Det var også ulikt hvordan utøverne håndterte suksess, da suksess medfører høyere forventninger, som kan bidra til å bryte ned enkelte utøvere (Potgieter, 2011).

Personer med growth mindset vil mest sannsynlig ha større mestringstro, holde ut lenger og gi mer innsats, gjøre det bedre i fysisk aktivitet og ta bedre langsiktige valg enn personer med et fixed mindset (Chase, 2010). I forhold til fysisk aktivitet antyder undersøkelser (Biddle et al., 1999; Lintunen et al., 1999) at mindset er en indirekte faktor for fasilitering av fysisk aktivitet. Lintunen med kolleger (1999) fant i sin studie, med 401 finske skoleelever i alderen 12-16 år, at mindset er en prediktor for opplevd kompetanse, der growth mindset gir høyere opplevd kompetanse, mens fixed mindset gir lavere. Videre påpeker de at høy opplevd kompetanse er essensielt for å fremme fysisk aktivitet hos barn (Lintunen et al., 1999). Biddle med kolleger (1999) undersøkte 723 ungarske skoleelever i alderen 12-16 år, i en svært lignende studie som det Lintunen med kolleger (1999) gjennomførte. De fant at fixed mindset predikerer for egoorientering samtidig som growth mindset var en prediktor for oppgaveorientering. Videre påpeker de at oppgaveorientering predikerer for fysisk aktivitet noe egoorientering derimot ikke gjør (Biddle et al., 1999). På bakgrunn av disse funnene der det påpekes at mindset har en (indirekte) relasjon til fysisk aktivitet, er det viktig å se på mindset og dets effekt i forhold til opplevd kompetanse og målorienteringsteorien.

## **2.2 Målorientering**

Målorientering er en sosial-kognitiv motivasjonsteori som baseres på hvordan motivasjon dannes på grunnlag av egne tanker og følelser, som igjen er viktig for prestasjoner og utvikling (Roberts, 2012). Helt konkret handler målorientering om hvilke mål individer har med en aktivitet (Nicholls, 1984) og hvordan suksess defineres (Biddle, Akande, Vlachopoulos, & Fox, 1996; Nicholls, 1984; Roberts, 2001). Nicholls (1984) hevder at egen kompetanse kan tolkes ut fra to ulike synspunkter; oppgaveorientering og egoorientering. Det første synspunktet (oppgaveorientering) tolker kompetanse ut fra utvikling, mestring og kunnskap i forhold til individets egne selv-refererte kriterier for suksess. I det andre synspunktet (egoorientering) er suksesskriteriene basert på mestring av aktiviteter eller andres prestasjoner, med ønske om å utøve kompetanse ved å gjøre det bedre enn andre.

Oppgaveorientering bygger på tanken om å utvikle egen kompetanse ved å øve på, mestre oppgaver og utvikle seg selv. Fra oppgaveorienterte personers syn praktiseres kompetanse ved å lære, mestre og forbedre ferdigheter. Dette medfører at personer med

oppgaveorientering oftere tar utfordringer, ettersom det kan medvirke til utvikling av egen kompetanse. Graden av suksess er bestemt av individets egne premisser og dets syn på suksess. Dermed har andres bragder og medelevers prestasjoner lite innvirkning på følelsen av egen opplevd kompetanse. For å sette det i perspektiv vil en ren oppgaveorientert person ikke trenge å være fornøyd med en seier om personen ikke har nådd sine personlige mål. Motsatt vil også en slik person kunne være fornøyd med en dårlig plassering dersom de personlige målene er nådd (Roberts, 2001). Mye tyder på at oppgaveorientering i stor grad fokuserer på indre verdier (Horn, 2008). Ommundsen (2006) hevder også at kroppsøvingselever med oppgaveorientering i større grad påvirker positivt for læringsklimaet.

Egoorientering på den andre siden, handler om å vise egen kompetanse ved å gjøre det bedre enn andre på samme arena. Suksess er dermed ikke bestemt av egne premisser, men gitt av sosial sammenligning. En egoorientert tankegang kan derfor bidra til at en raskere trekker unna utfordringer hvor det er fare for å mislykkes. Egoorienterte personer søker gode tilbakemeldinger på egen kompetanse, eller unngår situasjoner hvor det er fare for å få negativ tilbakemelding på manglende kompetanse (Dweck, 1986; Nicholls, 1984). Derfor velger ofte en person med et dominerende egoorientert syn enkle oppgaver og utfordringer som er tilpasset dem, slik at de i større grad kan fremstå som suksessfulle (Roberts, 2001). Ego- og oppgaveorientert fokus er ikke nødvendigvis isolert fra hverandre. De er i likhet med fixed- og growth mindset også ortogonale, som vil si at en person kan være både sterkt ego- og oppgaveorientert, score lavt på begge eller høyt på den ene og lavt på den andre (Nicholls, 1984; Pensgaard & Roberts, 2002; Potgieter, 2011).

Det som begynte med å være en todelt målorienteringsteori har i senere tid blitt utfordret og utviklet ytterligere (Nicholls, 1984). Først mot en tredelt modell (Elliot & Harackiewicz, 1996), før Elliot og Thrash (2001) utviklet en firedelt modell også kalt 2x2 modellen. Denne modellen deler både oppgaveorientering og egoorientering i 2; tilnærmende oppgaveorientering, unnvikende oppgaveorientering, tilnærmende egoorientering og unnvikende egoorientering. Modellens inndeling skyldes et fokus hvor det var ønskelig å se hvordan mål er påvirket av tilnærmende eller unnvikende holdninger. Forskjellen mellom unnvikende og tilnærmende oppgaveorientering ligger i hvorfor en person

jobber oppgaveorientert. En tilnærmende oppgaveorientering handler om å jobbe etter mestring av oppgaver, og utvikling av personlige ferdigheter. På den andre siden har vi unnvikende oppgaveorientering der målet er å jobbe for å være sikker på å ha kunnskapen og ferdighetene som trengs. Når det kommer til tilnærmende egoorientering, handler dette om å demonstrere egne ferdigheter for å få positive sanksjoner. I en unnvikende egoorientering er det motsatt hvor målet er å unngå å demonstrere manglende ferdigheter, for igjen å unngå negative sanksjoner.

### **2.2.1 Tilegning av målorientering**

Hvilken målorientering individer tilegner seg påvirkes av læringsklima og subjektiv teori om ferdigheter (mindset). Hovedsakelig knyttes mestringsklima med oppgaveorientering og prestasjonsklima med egoorientering (Ommundsen, 2006). Når det gjelder elevs subjektive teori argumenterer Nicholls (i Roberts, 2012) for to ulike oppfatninger av kompetanse (Roberts, 2012), en differensiert oppfatning og en udifferensiert (Nicholls, 1984). Den udifferensierte oppfatningen differensierer ikke mellom innsats og ferdigheter. Denne oppfatningen fokuserer på at øving, innsats og hardt arbeid er med på å lære, utvikle og forbedre egne ferdigheter og kunnskaper. På den andre siden fokuserer den differensierte oppfatningen på at det ikke finnes en sterk relasjon mellom innsats og ferdigheter. Denne tankegangen viser til at ferdighetene er bygd på individets eget talent. Dermed refereres gode prestasjoner til talent og ferdigheter, samtidig som det er liten tro på at økt innsats kan kompensere for manglende kompetanse (Ommundsen, 2006). Dweck (1986) peker også på at synet på differensiering mellom innsats og ferdigheter spiller en viktig rolle for individers subjektive teori. Vinklingen er litt annerledes da Dweck (1986) fokuserer mer på personlig teori om intelligens og hvordan det påvirker grunnlaget for valg av målorientering. Personer som ser på intelligens som en egenskap som kan utvikles (growth mindset) er opptatt av å utvikle egne egenskaper. For å klare dette baseres ofte målsettingen på mestringsmål og er dermed mer rettet mot oppgaveorientering. På den andre siden har vi personer som ser på intelligens som noe stabilt (fixed mindset), som ofte baserer seg på prestasjonsbasert mål og dermed i større grad en form for egoorientering (Dweck, 1986, 2006).

I tillegg til at målorientering påvirkes av subjektiv teori om ferdigheter og læringsklima (Ommundsen, 2006), viser flere kilder at det er forskjeller mellom kjønn (Anderson &

Dixon, 2009; Gill et al., 1991; Li et al., 1996). Li med kolleger (1996) og Gill med kolleger (1991) fant i sine studier en signifikant forskjell mellom kvinner og menn, hvor menn scoret høyere på egoorientering enn kvinnene. Deres studier viste dog ingen signifikant forskjell på oppgaveorientering (Gill et al., 1991; Li et al., 1996). Det eksisterer dermed uenigheter i den nåværende forskningen da andre studier har funnet signifikante forskjeller for både egoorientering og oppgaveorientering (Anderson & Dixon, 2009; Gill & Dzewaltowski, 1988). I disse studiene scoret også mennene signifikant høyere på egoorientering, mens kvinnene scoret på sin side signifikant høyere på oppgaveorientering. Anderson og Dixon (2009) poengterer at selv om det er en signifikant forskjell på oppgaveorientering, så scorer ikke menn lavt på oppgaveorientering, da begge kjønn hadde høye resultater på den respektive variabelen. Ut ifra tidligere forskning kan det antydes at kjønn fasiliteter for ulik egoorientering, men at kjønnns påvirkning på oppgaveorientering er usikker. Likevel kan vi ikke si om det er kjønn i seg selv, miljøets påvirkning på kjønn, eller en kombinasjon av disse som skaper denne ulikheten.

### **2.2.2 Målorienteringens følger**

Når det gjelder elevers individuelle målorientering kommer Roberts (2012) frem til to konklusjoner basert på funnene i studien sin. Den første konklusjonen handler om at oppgaveorientering i større grad fører til adaptive motivasjonsmønster sammenlignet med egoorientering. Motsatt handler konklusjon to om at egoorientering i større grad fører til maladaptive motivasjonsmønstre. Maladaptive motivasjonsmønstre kan forbindes med kortvarig engasjement og manglende evne til å sette hensiktsmessige mål (Dweck, 1986). Motsatt er adaptive motivasjonsmønstre forbundet med langvarig deltagelse og engasjement. Videre fremmer et slikt motivasjonsmønster etableringen av personlige og smarte målsettinger og oppnåelse av disse (Dweck, 1986). Roberts (2012) reflekterer over hvilke adaptive følger oppgaveorientering gir når denne orienteringen er den dominerende. Prestasjonene, gleden og moral til oppgaveorienterte personer er høyere. Videre kan slike deltakere holde på med en aktivitet lengre, samtidig som de sitter igjen med en bedre følelse etter endt aktivitet. I motsetning vil dominerende egoorientering føre til lavere moral, dårligere prestasjoner, mindre innsats og mindre moro. På tross av disse funnene til Roberts (2012) rapporterer andre forskere at egoorientering fører med seg positive konsekvenser i kombinasjon med andre variabler.

Ofte ved at høy egoorientering er kombinert med høy oppgaveorientering og- eller høy kompetanse (Solmon, 2006; Xiang, Liu, McBride & Bruene, 2011; Xiang, McBride, Bruene & Liu, 2007). Denne kombinasjonen gjenkjennes ofte blant toppidrettsutøvere (Potgieter, 2011).

Sentralt innenfor målorienteringsteorien er at målorientering kan brukes til å definere egen kompetanse. Gjennom egoorientering presenteres kompetanse ved å sammenligne egne resultater med andres, mens gjennom oppgaveorientering er det selvrefererende kriterier som styrer bedømmelsen av egen kompetanse, altså opplevd kompetanse. Oppgaveorientering har en positiv effekt på elevenes kompetanse. Både oppgaveorientering og growth mindset deler samme definisjon av suksess der læring, mestring og utvikling definerer suksess, samt påvirker synet på egen kompetanse. Dette synet kan bidra til å styrke individets opplevde kompetanse (Dweck, 2006; Nicholls, 1984).

### **2.3 Opplevd kompetanse**

Opplevd kompetanse består av individets bedømmelse av egne ferdigheter og innsats, ofte sett i sammenheng med om en situasjon mestres eller ikke (Miserandino, 1996; Ryan & Deci, 2000). Opplevd kompetanse er en viktig faktor for trivsel (Helsedirektoratet, 2015), men også positivt assosiert med fysisk deltakelse i idrett og kroppsøvingundervisningen (Barnett, Morgan, Beurden & Beard, 2008). Det viser seg å være kjønnsforskjeller i forhold til opplevd kompetanse (Granleese et al., 1988; Klomsten, 2012; Sollerhed et al., 2008). Gutter har en tendens til å overestimere egen opplevd kompetanse, mens jenter har en tendens til å underestimere egen opplevd kompetanse (Granleese et al., 1988; Sollerhed, et al., 2008). Disse forskjellene kan bygge på ulike sosialiseringprosesser mellom gutter og jenter (Bandura, 1986), men også peke på biologiske forskjeller mellom kjønn (Heiberg & Benestad, 2020).

Ryan og Deci (2000) hevder at opplevd kompetanse utvikles gjennom gjentatt eksponering av aktivitet, altså gjennom prøving og feiling. Økt mestring gir økt opplevd kompetanse, som igjen gir økt indre motivasjon. Vi kan si at det er en sammenheng mellom opplevd kompetanse, innsats og indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000). Opplevd kompetanse anses som en sentral faktor for menneskers selvfølelse (Jekauc et al., 2019). I følge Harters (1978) teori om opplevd kompetanse ser det ut til at opplevelse av egen

kompetanse påvirker motivasjon i større grad enn den reelle kompetansen; dog har andre indikert at sammenhengen kan være sirkulær (Kelso & Clark, 1982). På bakgrunn av dette kan det argumenteres for at elever med god øye-fot koordinasjon vil oppleve høyere grad av opplevd kompetanse innenfor ballidretter som fotball, mens elever med dårlig øye-hånd koordinasjon kan utvikle lav opplevd kompetanse i møte med ballidretter som håndball. Deretter påvirkes motivasjon på bakgrunn av den opplevde kompetansen innenfor det gitte feltet. Dette gjelder spesielt om elevenes syn på suksess handler om å være god, og gjerne bedre enn medelever.

Resultatene i undersøkelsen til Barnett med kolleger (2008) viste at utøvelse av grunnleggende bevegelser som å kaste, ta imot og sparke, var signifikant for utvikling av positiv opplevd kompetanse. Dette hadde også en sammenheng med økt fysisk aktivitet i ungdomstiden. Disse resultatene er i tråd med Ryan og Deci (2000) sine funn, som peker på at mestring kan føre til økt følelse av opplevd kompetanse. En forventning om positive resultater kan styrke den indre motivasjonen, mens en forventning om negative resultater i motsetning kan svekke den (Larson, 2000).

### **2.3.1 Følger av opplevd kompetanse**

Flere studier har undersøkt hvilken rolle opplevd kompetanse spiller i forhold til prestasjoner, implisitte teorier, motivasjon, deltagelse, vaner og målorientering (Bagøien, Halvari & Nesheim, 2010; Cairney et al., 2012; Jose et al., 2011; Leondari & Gialamas, 2002; Papaioannou et al., 2006; Wang, et al., 2009). I studien til Wang med kolleger (2009) delte de 309 studenter i to grupper, hvor den ene bestod av studenter med en høy opplevd kompetanse, mens den andre gruppen bestod av studenter med moderat og lav opplevd kompetanse. Resultatene viste at gruppene scoret ulikt på de fleste variablene i undersøkelsen. Gruppen med høy opplevd kompetanse hadde høyere mestringsmål og prestasjonsmål enn den andre gruppen, samtidig som flere scoret høyt på indre motivasjonen og growth mindset. Videre viste undersøkelsene at studentene med et fixed mindset på intelligens fra gruppa med moderat og lav opplevd kompetanse, tilegnet seg prestasjonsvegring og prestasjonsorienterte mål.

I samsvar med forskningen til Wang med kolleger (2009) viser også andre studier at høy opplevd kompetanse medbringer flere positive følger (Bagøyen et al., 2010; Cairney et al.,



2012; Jose et al., 2011; Leondari & Gialamas, 2002; Papaioannou et al., 2006; Sollerhed et al., 2008). I en longitudinell studie undersøkte Jose med kolleger (2011) hvilke faktorer som påvirker intensjonen om å være i fysisk aktivitet i overgangen fra ungdom til voksen. Studien ble gjennomført i Australia med 2048 deltakere. Resultatene indikerte en positiv sammenheng mellom opplevd kompetanse og intensjon om fysisk aktivitet, hvor opplevd kompetanse som ung påvirket mengde fysisk aktivitet som voksen. Dette gjaldt spesielt jentene. Hos guttene var det aktiviteter utenfor skolen og aktive fedre som i størst grad predikerte for aktivitet i overgangen fra ungdom til voksen (Jose et al., 2011). Disse resultatene overensstemmer med andre studier som også har funnet at fysisk aktivitet fasiliterer for opplevd kompetanse i kroppsøvfingsfaget (Papaioannou et al., 2006; Sollerhed et al., 2008)

Papaioannou med kolleger (2006) fant i sin studie lignende funn der opplevd kompetanse, oppgaveorientering og indre motivasjon hadde en positiv innvirkning på deltagelse i fysisk aktivitet blant ungdommer. I tillegg til den positive innvirkningen på deltagelse i fysisk aktivitet fant Bagøien med kolleger (2010) at opplevd kompetanse var en viktig faktor for psykologisk velbehag og innsats. Cairney med kolleger (2012) gjennomførte også en longitudinell studie, hvor sammenhengen mellom kjønn, opplevd kompetanse og trivsel i kroppsøvfingsfaget ble undersøkt blant 2262 elever. Elevene ble undersøkt 5 ganger over en tidsperiode på 2 år. Resultatene deres viste at høy opplevd atletisk kompetanse var en viktig faktor for trivsel i kroppsøving. For elevene med lav opplevd kompetanse avtok trivselen i faget. Dette fenomenet gjaldt spesielt hos jentene, mens guttene med lav opplevd kompetanse hadde en generelt lavere trivsel i kroppsøving i forhold til guttene med høy opplevd kompetanse (Cairney et al., 2012). Leondari og Gialamas (2002) viser også til at elever med høy grad av opplevd kompetanse og en tilnærmende målorientering oppnår høyere prestasjoner.

## **2.4 Hypoteser**

På den norske forskningsarenaen finnes det lite litteratur som omtaler sammenhengen mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse i kroppsøvfingskonteksten. Det eksisterer på den andre siden flere utenlandske studier som har undersøkt lignende tematikk eller deler av tematikken. Disse kan være med å bygge opp under våre resultater (Anderson & Dixon, 2009; Biddle et al., 1999; Dweck, 1986; 2006; Dweck & Leggett, 1988;

Gill et al., 1991; Granleese et al., 1988; Jose et al., 2011; Leondari & Gialamas, 2002; Li et al., 1996; Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006; Potgieter, 2011; Sarrazin et al., 1996; Smith et al., 2018; Sollerhed et al., 2008; Wang et al., 2009; Warburton & Spray, 2017). For å styrke kompetansen innenfor den gitte tematikken og gi et svar på om det eksisterer en sammenheng mellom de respektive variablene har vi dermed utarbeidet følgende 5 hypoteser.

**Hypotese 1:** Elever med høyere score på fixed mindset scorer lavere på opplevd kompetanse i forhold til elever med growth mindset.

**Hypotese 2:** Elever med growth mindset scorer høyere på oppgaveorientering enn elever med fixed mindset, samtidig som elever med fixed mindset scorer høyere på egoorientering i forhold til elever med growth mindset.

**Hypotese 3:** Oppgaveorienterte elever scorer høyere på opplevd kompetanse i forhold til egoorienterte elever.

**Hypotese 4:** Elever som er fysisk aktive og deltar i idrett scorer høyere på growth mindset, oppgaveorientering, egoorientering og opplevd kompetanse, samt lavere på fixed mindset.

**Hypotese 5:** Det er kjønnsforskjeller i forbindelse med mindset, målorientering og opplevd kompetanse.

## **3.0 Metode**

### **3.1 Valg av metode**

Den metodiske tilnærmingen for å besvare disse hypotesene passer med kriteriene til en kvantitativ tilnærming (Postholm & Jacobsen, 2018). Når vi undersøker ved bruk av kvantitativ metode standardiserer vi informasjonen vi finner. Ved å gjøre dette tvinger vi enheter og informasjon inn i kategorier som er forhåndsbestemt av oss som forskere. Det er viktig at kategorier og begreper presiseres før den empiriske undersøkelsen (Postholm & Jacobsen, 2018).

Vi ønsket å ta i bruk en tverrsnittsundersøkelse for å undersøke sammenhengen mellom variablene på et gitt tidspunkt, det vil si et korrelasjonelt design (Postholm & Jacobsen, 2018).

### **3.2 Utvalg og prosedyre**

Ettersom tverrsnittsundersøkelse regnes som stor-n studie ønsket vi å bruke mange enheter for å svare på spørreundersøkelsen vår (Postholm & Jacobsen, 2018). Med i undersøkelsen hadde vi et bekvemmelighetsutvalg bestående av gutter og jenter på VG1 fra to videregående skoler, henholdsvis fra Agder og Rogaland (N = 218). Kjønnsmessig fordeling var 74 gutter og 143 jenter.

#### **3.2.1 Innsamling og bearbeidelse av data**

Denne undersøkelsen baserte seg på en spørreundersøkelse gjennomført på nett via spørreskjemaet Google Skjemaer. Spørreundersøkelsen bestod av 30 spørsmål. Alle respondenter var over 15 år og ble vist et informasjonsskriv på første side som beskrev undersøkelsen, lagring av data og deres sikkerhet som respondenter. Spørreundersøkelsen var bygget på instrumenter allerede validert i en norsk sammenheng, dermed hadde vi ingen pilottest. Likevel ble spørreundersøkelsen testet på veiledere, bekjente og VGS studenter som kvalitetssikring før den ble videresendt til de deltakende skolene. I tillegg til måleinstrumentene vi brukte for å måle mindset, målorientering og opplevd kompetanse, spurte vi også deltakerne om kjønn, fødselsmåned, linje på VGS, aktivitetsnivå i løpet av uka og om de var idrettsaktive. Dette gjorde vi for å kunne analysere de ulike variablene opp mot ulike elevforutsetninger.

I forkant av undersøkelsen var vi i dialog med skolenes ledelse, samt de aktuelle kroppsøvingslærerne. Alle respondentene besvarte undersøkelsen i en kroppsøvings-time. Av hensyn til den pågående Covid-19 pandemien foregikk hele svarprosessen på nett.

Dataene ble samlet inn via Google Skjemaer og ble direkte overført til Google Regneark. I Google Regneark ble dataene renset. Samtlige data ble omgjort til tall. Variablenes scorer ble beregnet og noen av skalaene ble reverserte (fixed mindset og egoorientering).

Alle analysene ble gjennomført i programmene IBM SPSS 25.0 og JAMOVI 1.2.27. I SPSS ble variabelen ukentlig aktivitetsnivå omgruppert. Ukentlig aktivitetsnivå var originalt gruppert fra 0-1 timer i uka, 1-3 timer i uka, 3-5 timer i uka, 5-8 timer i uka, 8-12 timer i uka og 12 timer i uka eller mer. Den ble omgruppert til 0-1 timer i uka, 1-3 timer i uka, 3-8 timer i uka og 8 timer i uka eller mer. Dette ble gjort for å generalisere slik at vi enklere kunne sammenligne “de fysisk inaktive” respondentene mot “de fysisk aktive” respondentene.

### **3.3 Måleinstrumenter**

For å kunne svare på hypotesene våre, var det viktig å bruke gode måleinstrumenter som gir valide og reliable resultater. Disse måleinstrumentene ble satt sammen til nevnt spørreskjema.

#### **Implicit theory of physical ability scale (ITPAS)**

For å undersøke om personer har et growth eller fixed mindset, brukte vi en norsk versjon (Bråten & Strømsø, 2004) av Dweck (1999) sin Implicit theory of intelligence scale (ITIS). Dette instrumentet eller skalaen består originalt av åtte spørsmål der fire spørsmål undersøker deltakernes oppfatninger i forhold til et fixed mindset, mens fire spørsmål undersøker deltakernes oppfatninger i forhold til et growth mindset (De Castella & Byrne, 2015). De fleste studier som er rettet mot Dweck sin teori om mindset er kvantitative studier som tar i bruk spørreskjemaer (Warburton & Spray, 2017). Mange av disse studiene bruker dette instrumentet, eller lignende versjoner, avhengig av fokuset til studien. Instrumentet til Dweck (1999) kan vise til tilstrekkelig intern konsistens ( $\alpha = .87$ ). Resultater viser at skalaen heller ikke ser ut til å være diskriminerende overfor

menneskers sosiale og økonomiske status, tro eller kulturelle bakgrunn (De Castella & Byrne, 2015). Den norske versjonen kan også vise til lignende god intern konsistens ( $\alpha = .87$ ). For å besvare de åtte spørsmålene, brukes en 6-punkts Likert skala som rangeres fra 1, sterkt uenig til 6, sterkt enig (Bråten & Strømsø, 2004). Ettersom at vi har undersøkt elevers syn på fysiske ferdigheter i kroppsøving, ble “intelligens” erstattet med “fysiske ferdigheter” i spørreskjemaet. Vi kan dermed kalle instrumentet for “Implicit theory of physical ability scale” (ITPAS; *Vedlegg 1*). Lignende endringer er gjort ved flere anledninger i tidligere studier (Atwood, 2010; Ingebrigtsen, 2018; Sarrazin et al., 1996).

### **Perceptions of Success Questionnaire (POSQ)**

For å måle om elevene er ego- eller oppgaveorienterte brukte vi en norsk versjon av måleinstrumentet Perceptions of Success Questionnaire (POSQ; *Vedlegg 2*) som er validert til norske forhold av Roberts og Ommundsen (1996). Instrumentet er et idrettsspesifikt måleinstrument for å måle utøveres målorientering. POSQ har blitt brukt og validert i tidligere undersøkelser (Laksy, 2006; Roberts & Ommundsen, 1996; Sarrazin et al., 1996) og kan vise til god intern konsistens (Oppgaverorientering,  $\alpha = .60$ . Egoorientering,  $\alpha = .81$ ; Roberts & Ommundsen, 1996). Dette instrumentet er et spørreskjema med tolv spørsmål der seks av de er rettet mot egoorientering, mens de seks andre er rettet mot oppgaveorientering. Spørsmålene formuleres som påstander en skal ta stilling til. For å svare på spørsmålene brukes en fempunkts Likert skala som går fra 1, helt enig til 5, helt uenig.

### **Intrinsic Motivation Inventory (IMI)**

Opplevd kompetanse ble målt gjennom måleinstrumentet Intrinsic Motivation Inventory (IMI; *Vedlegg 3*) sin subskala for opplevd kompetanse (Standage, Duda & Ntoumanis, 2003). IMI består av fem spørsmål der respondentene svarer via en sju-punkts Likert skala som går fra 1, helt uenig til 7, helt enig. Spørsmålene er stilt i førsteperson (jeg-form) og undersøker elevenes subjektive opplevelse av mestring, prestasjon og progresjon i kroppsøvingsfaget. Dette instrumentet har blitt brukt i flere internasjonale og norske studier og kan valideres for ved at det viser til tilstrekkelig god intern konsistens ( $\alpha = .87$ ) ved bruk i en kroppsøvingskontekst (Laxdal, Johannsson, Giske, 2020; Standage et al., 2003).

### 3.4 Statistiske analyser

Innledningsvis ble det gjennomført en faktoranalyse for å sjekke samvariasjonen blant spørsmålene i undersøkelsen vår. For å undersøke den interne konsistensen mellom spørsmålene ble Cronbach's Alpha brukt, hvor  $\alpha$  fra .6 og høyere regnes som et akseptabelt nivå i forhold til reliabiliteten.  $\alpha > .95$  kan antyde redundans (Cronbach, 1951; Tavakol & Dennick, 2011; Ursachi, Horodnic & Zait, 2015). Videre ble det undersøkt om datamaterialet var normalfordelt, noe som legger grunnmuren for hvilke analyser (parametriske eller ikke-parametriske) som burde gjennomføres. Dette ble gjort ved å se på variablenes histogram, Q-Q plot, skewness og kurtosis. Tre av fem kontinuerlige variabler var normalfordelte. For de ikke-normalfordelte variablene har det blitt gjennomført ikke-parametriske tester, hvor konklusjonene har blitt de samme som ved parametriske tester, utenom ved One-Way ANOVA. Dermed har vi valgt å holde oss til resultatene fra de parametriske testene der konklusjonene er de samme ettersom parametriske tester har en større statistisk styrke enn ikke-parametriske tester (Altman & Bland, 2009).

De statistiske analysene som ble gjennomført i denne studien var Spearman's rho korrelasjonsanalyse, lineær regresjonsanalyse, One-Way ANOVA og independent sample t-test. På bakgrunn av variablenes egenskaper ble spearman's rho valgt for å kartlegge eventuelle signifikante korrelasjoner mellom de kontinuerlige variablene (Johannessen, 2007). For å undersøke samvariasjon og i hvor stor grad mindset og målorientering kan predikere opplevd kompetanse ble det kjørt en lineær regresjonsanalyse. One-Way ANOVA ble gjennomført for å måle variasjonen mellom gruppene og innad i gruppene i forhold til fysisk aktivitet (Brown, 2005), hvor en Tukey's-b Post hoc analyse lokaliserte disse variasjonene. For de ikke normalfordelte variablene ble det gjennomført en Kruskal-Wallis og Mann Whitney test (Guo, Zhong & Zhang, 2013). For å undersøke forskjellene innad i de uavhengige gruppene kjønn og idrettsdeltakelse, brukte vi en independent sample t-test (Kim, 2015).

## **3.5 Reliabilitet og validitet**

### **3.5.1 Reliabilitet**

Mennesker er forskjellig og tenker ulikt. Basert på våre kunnskaper og oppfatninger, har vi ulik forståelse av hvordan virkeligheten er. Vi må dermed anta at forskere også har ulike tanker om hvordan et fenomen fremstår (Christoffersen & Johannessen, 2012)

Med tanke på undersøkelsens reliabilitet er det viktig at resultatene skal kunne reproduseres (Postholm & Jacobsen, 2018). Ved at alle måleinstrumentene våre viser en god intern konsistens og er brukt i norsk kontekst (Bråten & Strømsø, 2004; Laxdal et al., 2020; Roberts & Ommundsen, 1996) styrker dette undersøkelsens reliabilitet. Tverrsnittsundersøkelser går inn og gir et noenlunde presist bilde av virkeligheten og fenomener på et gitt tidspunkt. Fenomener kan være ustabile og endre seg raskt. Dette kan være med å svekke undersøkelsens reliabilitet. Dette er isåfall tilfelle for alle tverrsnittsundersøkelser. For å styrke undersøkelsens reliabilitet er det viktig at vi er bevisste på vår påvirkning som forskere. Dette innebærer at vi må være bevisste og ta stilling til vår relasjon til forskningsdeltakerne. Det innebærer også at vi må være nøye på å dokumentere forskningsprosessen tydelig slik vi har gjort gjennom metodekapittelet, sånn at prosessen er synlig for alle (Postholm & Jacobsen, 2018).

### **3.5.2 Validitet**

Validiteten beskriver om vi måler det vi faktisk skal måle (Pripp, 2018). Vi deler ofte validitet inn i ytre og indre validitet. Ved å ta hensyn til kriteriene for ytre og indre validitet, sikrer vi kvaliteten til studien, som igjen kan heve studiens totale troverdighet (Postholm & Jacobsen, 2018).

Ytre validitet omhandler hvor stor grad resultatene kan overføres til andre kontekster (Postholm & Jacobsen, 2018). For vår del handler det om at resultatene vi finner kan overføres til andre skoler enn de vi har brukt til gjennomføring av vår studie. For å sikre god ytre validitet til studien er det viktig at vi kjenner godt til teorien og metoden, slik at vi kan undersøke, analysere og drøfte resultatene på en god måte. Det er også viktig at vi skriver og utformer studien slik at den inviterer leserne til å ta del i studien. Dette er med å sikre studiens overførbarhet til andre kontekster og lignende undersøkelser. Gjennom statistisk generalisering og overførbarhet sikres det at andre enn de som er undersøkt

kan kjenne seg igjen og dra undersøkelsen inn i andre kontekster (Postholm & Jacobsen, 2018).

Indre validitet omhandler at konklusjonene vi trekker er gyldige for det vi har studert og dreier seg i hovedsak om to forhold (Postholm & Jacobsen, 2018). Det første forholdet er årsaksgyldighet. Dette omhandler å trekke konklusjoner om årsak og virkning (Postholm & Jacobsen, 2018). Ettersom vi har designet en tverrsnittstudie for å utforske et fenomen, vil vi ikke klare å uttale oss i særlig grad om årsak/virkning, men i større grad om sammenheng mellom variabler. Det andre forholdet Postholm og Jacobsen (2018) beskriver er om vi gjennom datainnsamlingen vår måler det vi tror vi måler (Postholm & Jacobsen, 2018). I denne tverrsnittstudien tar vi i bruk spørreskjemaer (ITPAS, POSQ & IMI) som er brukt og validert i tidligere undersøkelser (Bråten & Strømsø, 2004; Laksy, 2006; Laxdal et al., 2020; Roberts & Ommundsen, 1996; Sarrazin et al., 1996; Standage et al., 2003). Dette gir oss grunnlag for å tro at vi måler det vi har intensjon om å måle, som igjen bidrar til å styrke den indre validiteten (Dahlum, 2020; Pripp, 2018).

### **3.6 Etiske overveielser**

Ettersom opplysningene vi samlet inn ikke regnes som sensitive persondata, trengte vi ikke søke Norsk senter for forskningsdata (NSD) om godkjenning før vi gjennomførte undersøkelsen. Vi søkte derimot til Fakultetets etikkomité (FEK) som godkjente prosjektet (*Vedlegg 4*). Alle forskningsdeltakerne var eldre enn 15 år, slik at deltakerne ikke trengte tillatelse fra foresatte for å delta. Undersøkelsen var frivillig å delta på og alle svar var anonyme. Informantene fikk informasjon om undersøkelsens innhold og deres rettigheter som deltakere (*Vedlegg 5*), slik at de var klar over omfanget og meningen med studien (Polit & Beck, 2018; Postholm & Jacobsen, 2018). All informasjon som kunne bidratt til å gjenkjenne og skade forskningsdeltakerne ble fjernet. Dette gjelder både med tanke på elevene og skolene. Deltakerne setter av sin tid for at vi skal få gjennomført undersøkelsen. Det er derfor etisk viktig at vi behandler, analyserer og presenterer dataene på en grundig og respektabel måte (Postholm & Jacobsen, 2018).

Ved å gi deltakerne informasjon, anonymitet og ved å ivareta profesjonalitet i arbeidet, tar vi hensyn til viktige etiske prinsipper innenfor forskningen. Polit og Beck (2018) påpeker at ved å minimere skade og maksimere fordelene, ta hensyn til menneskeverd og



ved å gi deltakerne en rettferdig behandling, ivaretar vi prinsipper som beskytter forskningsdeltakerne. Postholm og Jacobsen (2018) legger til at et av de grunnleggende forskningsetiske prinsippene er at vi som forskere først står til ansvar for forskningsdeltakerne, så til undersøkelsen og sist til oss selv som forskere.

## 4.0 Resultater

### 4.1 Deskriptiv statistikk

Den første analysen vi foretok oss etter at vi hadde samlet inn alle dataene var en faktoranalyse. Av de tre ulike måleinstrumentene vi brukte hadde ITPAS og POSQ to faktorer. For ITPAS kunne vi dele disse opp i growth mindset og fixed mindset, mens for POSQ kunne vi dele opp i oppgaveorientering og egoorientering. IMI inneholdt bare en faktor. En reliabilitetsanalyse ble også kjørt for å måle den indre konsistensen for de kontinuerlige variablene (*Tabell 1*).

*Tabell 1: Presentasjon av deskriptive data, korrelasjoner og Cronbach's Alpha.*

	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>α</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>
<b>1. GM</b>	207	4.51	.69	.65		-.39**	.06	.15*	.20**
<b>2. FM</b>	208	2.73	.99	.82			.04	-.30**	-.22**
<b>3. EO</b>	218	3.20	1.00	.87				-.03	.33**
<b>4. OO</b>	214	4.35	.71	.84					.39**
<b>5. OK</b>	218	5.41	1.5	.85					

Note: **GM** = Growth mindset, **FM** = Fixed mindset, **EO** = Egoorientering, **OO** = Oppgaveorientering, **OK**=Opplevd kompetanse, **N**=Antall, **M**=Gjennomsnitt, **SD**=Standardsardavvik, **α**= Cronbach's alpha. Growth- og fixed mindset er rangert på en skala fra 1-6. Ego- og oppgaveorientering er rangert på en skala fra 1-5. Opplevd kompetanse er målt på en skala fra 1-7. \*Korrelasjon er statistisk signifikant ved 0.05-nivå. \*\*Korrelasjon er statistisk signifikant ved 0.01-nivå.

Blant det totale antallet respondenter (N = 218) var det 143 (65,6%) hokjønn og 74 (33,9%) hankjønn, mens en deltaker (0,5%) ikke oppga kjønn. Fra den deskriptive analysen i *Tabell 1* kommer det frem at det er mellom 207 til 218 respondenter i de gitte kategoriene. På høyre side av tabellen kan vi se en oversikt over resultatene fra en Spearman korrelasjonsanalyse. Denne korrelasjonsanalysen lokaliserer signifikante, ikke signifikante samt positive og negative korrelasjoner. Sju av de ti korrelasjonene viser seg å være signifikante. Vi kan se en tydelig forskjell mellom variablene growth mindset og fixed mindset da de har en signifikant negativ korrelasjon. I tillegg har growth mindset en positiv signifikant korrelasjon med både oppgaveorientering og opplevd kompetanse, mens fixed mindset har en negativ signifikant korrelasjon med disse to variablene. Videre viser *Tabell 1* at både egoorientering og oppgaveorientering har en positiv signifikant korrelasjon med opplevd kompetanse.

## 4.2 Analyser

### Lineær regresjonsanalyse

Tabell 2: Regresjon for growth- og fixed mindset samt oppgave- og egoorientering opp mot opplevd kompetanse.

	E	t	Sig.
<b>GM</b>	-.05	-.45	.66
<b>FM</b>	-.19	-2.37	.02
<b>OO</b>	.99	9.35	< .001
<b>EO</b>	.40	5.34	< .001

Note: **GM** = Growth mindset, **FM** = Fixed mindset, **OO** = Oppgaveorientering, **EO** = Egoorientering. E = Estimat (-1,1). Lineær regresjon statistisk signifikant  $F(df) = 38.53(4)$ , R Square = .44.

Som indikert i Tabell 2, ser growth mindset ikke ut til å signifikant forklare variansen i opplevd kompetanse, fixed mindset derimot forklarer en signifikant negativ varians på opplevd kompetanse. Videre ser oppgaveorientering og egoorientering ut til å signifikant forklare en positiv varians på opplevd kompetanse. Totalt forklarer growth mindset, fixed mindset, oppgaveorientering og egoorientering 44% av den totale variansen i opplevd kompetanse ( $F[df] = 38.53[4]$ , R Square = .44).

### One-way Anova - fysisk aktivitet

Tabell 3: ANOVA-analyse av growth mindset, fixed mindset og egoorientering sammenlignet med ulikt aktivitetsnivå i løpet av en uke.

	Ukentlig aktivitetsnivå $M(SD)$				$F(df)$	Sig.
	0-1 t/u	1-3 t/u	3-8 t/u	8 t/u +		
<b>GM</b>	4.42(.77) <sup>ab</sup>	4.21(.66) <sup>a</sup>	4.62(.66) <sup>b</sup>	4.63(.66) <sup>b</sup>	4.42(3)	.01
<b>FM</b>	2.95(1.04) <sup>bc</sup>	3.32(.98) <sup>c</sup>	2.42(.76) <sup>a</sup>	2.69(1.01) <sup>ab</sup>	10.04(3)	< .001
<b>EO</b>	2.80(.67) <sup>a</sup>	3.13(.88) <sup>ab</sup>	3.22(1.00) <sup>ab</sup>	3.50(1.02) <sup>b</sup>	2.84(3)	.04

Note: **GM** = Growth mindset, **FM** = Fixed mindset, **EO** = Egoorientering. t/u = timer per uke. <sup>abc</sup> ulike bokstaver indikerer signifikante forskjeller mellom gruppene. Statistisk signifikant ved  $p < 0.05$ .

I Tabell 3 ser vi resultatene fra en One-Way ANOVA analyse med Tukey`s-b post hoc test, hvor de normalfordelte kontinuerlige variablene analyseres mot den uavhengige variabelen fysisk aktivitet. Resultatene er presentert ved gjennomsnitt og standardavvik. De respektive variablenes gjennomsnitt blir sammenlignet. Analysene viser at det eksisterer signifikante forskjeller mellom gjennomsnittene innad i alle gruppene.

Resultatene peker på at høyere aktivitetsnivå gir økt egoorientering og growth mindset, samt minkende fixed mindset.

For variablene som ikke var normalfordelte ble det gjennomført en Kruskal-Wallis analyse for ANOVA og Mann Whitney test som post hoc. Analysene viser en tendens der elevene som er mer fysisk aktive oppnår signifikant høyere opplevd kompetanse ( $X^2[2] = 47.422, p < .001$ , med gjennomsnittlig rank på 61.06 for elevene med 0-1 t/u med aktivitet, 73.13 for elevene med 1-3 t/u med aktivitet, 122.57 for elevene med 3-8 t/u med aktivitet og 140.54 for elevene med 8 t/u eller mer med aktivitet). Innad mellom gruppene viser dataene våre at det ikke er signifikante forskjeller i opplevd kompetanse mellom de som er i aktivitet 0-1 og 1-3 t/u ( $U = 540, z = -0.56, p = .57$ ). Det er signifikant forskjell mellom de som er i aktivitet 0-1 t/u og 3-8 t/u ( $U = 467.5, z = -4.63, p < .001$ ), 0-1 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 194, z = -4.93, p < .001$ ), 1-3 t/u og 3-8 t/u ( $U = 1149, z = -4.65, p < .001$ ), 1-3 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 525, z = -4.81, p < .001$ ), samt 3-8 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 1905.5, z = -2.05, p = .04$ ). Vi kan dermed si at det er signifikante forskjeller mellom elevene som er i lite fysisk aktivitet (3 t/u eller mindre) og elevene som er i moderat fysisk aktivitet (3-8 t/u), hvor de som er mest fysisk aktive opplever en høyere opplevd kompetanse. En slik signifikant forskjell finner vi også mellom elevene som er i moderat mengde fysisk aktivitet (3-8 t/u) og elevene som er i høy mengde fysisk aktivitet (8 t/u eller mer). Generelt kan vi si at jo mer elevene er i fysisk aktivitet i løpet av en uke, jo høyere opplevd kompetanse har de.

Videre viser også resultatene at det er signifikant forskjell i elevenes oppgaveorientering ut ifra hvor fysisk aktive de er ( $X^2[2] = 13.32, p < .001$ , med gjennomsnittlig rank på 81.09 for elevene med 0-1 t/u med aktivitet, 88.14 for elevene med 1-3 t/u med aktivitet, 119.24 for elevene med 3-8 t/u med aktivitet og 115.78 for elevene med 8 t/u eller mer med aktivitet). Innad for gruppene er det ikke signifikante forskjeller i oppgaveorientering mellom de som er i aktivitet 0-1 t/u og 1-3 t/u ( $U = 536.5, z = -0.05, p = .96$ ), samt de som er i aktivitet 3-8 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 2261, z = -0.38, p = .70$ ). Videre er det statistisk signifikante forskjeller i oppgaveorientering mellom de som er i aktivitet 0-1 t/u og 3-8 t/u ( $U = 684, z = -2.76, p < .001$ ), 0-1 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 368.5, z = -2.48, p = .013$ ), 1-3 t/u og 3-8 t/u ( $U = 1591.5, z = -2.73, p < .001$ ), samt 1-3 t/u og 8 t/u eller mer ( $U = 878.5, z = -2.16, p = .031$ ). Oppsummert vil det si at elever som er i moderat og høyt

ukentlig fysisk aktivitetsnivå (3 t/u eller mer) scorer signifikant høyere på oppgaveorientering enn de med lavt ukentlig fysisk aktivitetsnivå (3 t/u eller mindre).

### **T-test - Idrett**

For å analysere om elevenes deltagelse i idrett påvirker de ulike variablene våre ble det gjennomført en independent samples t-test. Resultatene viser at elever som deltar i idrett scorer signifikant høyere på growth mindset ( $t[df] = 3.82[202], p < .001$ ), egoorientering ( $t[df] = 3.85[212], p < .001$ ) og opplevd kompetanse ( $t[df] = 7.42[212], p < .001$ ). For oppgaveorientering var det en positiv men ikke signifikant forskjell ( $t[df] = 1.63[209], p = .10$ ). Videre scoret elevene som driver med idrett signifikant lavere på fixed mindset ( $t[df] = -2.38[203], p = .02$ ).

### **T-test - Kjønn**

Det ble gjennomført en independent sample t-test for å undersøke om de ulike variablene i undersøkelsen ble påvirket av kjønn. Testen viste at gutter scoret høyere på growth mindset ( $t[df] = 2.03[205], p = .04$ ), egoorientering ( $t[df] = 2.02[215], p = .05$ ) og opplevd kompetanse ( $t[df] = 2.50[215], p = .13$ ). På de resterende variablene fixed mindset og oppgaveorientering fant vi ingen signifikant forskjell mellom kjønnene.

## 5.0 Drøfting

Formålet med denne studien var å undersøke forholdet mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse, og hvordan dette kan sees i sammenheng med elevforutsetninger som idrettsdeltakelse, aktivitetsnivå og kjønn. Funnene kan føre til en endring i hvordan vi ser og forstår elevers atferd i møte med utfordringer, og bidra til økt forståelse for faktorer som kan stimulere for deltakelse og trivsel i kroppsøvfingsfaget.

Innledningsvis i drøftingskapittelet vil vi diskutere hvorvidt resultatene våre samstemmer med hypotesene, og om dette er i tråd med tidligere forskning. Deretter rettes fokuset mot en generell drøfting ettersom det er store sammenhenger mellom de ulike hypotesene på grunnlag av tematikkens kompleksitet. Videre diskuteres implikasjonene dette medbringer for læreres praksis, før vi avslutningsvis bringer metodens styrker og svakheter inn i lyset.

### 5.1 Drøfting av hypoteser

**Hypotese 1: “Elever med høyere score på fixed mindset scorer lavere på opplevd kompetanse i forhold til elever med growth mindset”**

I tråd med hypotese 1 viste resultatene i *Tabell 1* en negativ relasjon mellom fixed mindset og opplevd kompetanse. Videre kan vi i *Tabell 1* også vise til en positiv relasjon mellom growth mindset og opplevd kompetanse. Disse funnene er også i tråd med tidligere forskning (Wang et al., 2009; Warburton & Spray, 2017). Wang med kolleger (2009) peker på at elever med høy opplevd kompetanse i en kroppsøvfingskontekst i større grad tilegnet seg growth mindset, indre motivasjon, mestrings- og prestasjonsmål, mens elever med lav opplevd kompetanse i større grad tilegnet seg et fixed mindset, prestasjonsvegring og prestasjonsorienterte mål. Warburton og Spray (2017) tydeliggjør i sin empiriske studie at individer med et statisk syn på utvikling av fysiske ferdigheter rapporterte om lavere opplevd kompetanse, mens individer med et dynamisk syn på utvikling av fysiske ferdigheter rapporterte om høyere opplevd kompetanse.

Til tross for at vi i *Tabell 1* ser en positiv relasjon mellom growth mindset og opplevd kompetanse, viser resultatene fra regresjonsanalysen (*Tabell 2*) derimot ingen relasjon mellom de to variablene. Videre i *Tabell 2* viser resultatene også at fixed mindset ser ut til

å ha en negativ relasjon til opplevd kompetanse. Mens de ulike resultatene kan virke motsigende, kan de forklares gjennom det ulike analytiske kompleksitetsnivået de innehar; hvor regresjonsanalysen tar høyde for samspillet mellom flere variabler, noe korrelasjonsanalysen ikke er i stand til å gjøre.

På bakgrunn av resultatene gjengitt i *Tabell 2*, der vi ikke kan vise til en signifikant relasjon mellom growth mindset og opplevd kompetanse, kan det tenkes at disse resultatene bygger på at effekten av fixed- og growth mindset først kommer til syne når utfordring er til stede og det kan være krevende å oppnå suksess (Blackwell et al., 2007; Dweck, 2002; Grant & Dweck, 2003). Elever med høy opplevd kompetanse og growth mindset vil i mindre grad møte utfordring og oppfatte det som krevende å oppnå suksess i dagens kroppsøvingsundervisning. Det kan tenkes at dette fenomenet kan forklare hvorfor samvariasjonen mellom growth mindset og opplevd kompetanse ikke kom til syne i våre resultater.

**Hypotese 2: “Elever med growth mindset scorer høyere på oppgaveorientering enn elever med fixed mindset, samtidig som elever med fixed mindset scorer høyere på egoorientering i forhold til elever med growth mindset.”**

I forbindelse med hypotese 2 om mindset og målorientering var funnene våre delvis i tråd med forventningene. Ut ifra *Tabell 1* kan vi vise til at oppgaveorientering hadde en positiv relasjon med growth mindset og en negativ relasjon til fixed mindset. Dette funnet er i tråd med forventningene våre og tidligere studier i kroppsøvings- og idrettskonteksten, som antyder at det er en sirkulær relasjon hvor oppgaveorientering kan fasilitere for økt growth mindset og motsatt, at growth mindset kan fasilitere for økt oppgaveorientering. Samtidig kan oppgaveorientering også fasilitere for mindre fixed mindset og omvendt (Potgieter, 2011, Sarrazin et al., 1996; Warburton & Spray, 2017). I motsetning til forventningene våre kunne vi derimot ikke vise til noen relasjon mellom fixed- eller growth mindset opp mot egoorientering. At resultatene våre motstrider hypotesen vår ved at det ikke eksisterte en signifikant relasjon mellom fixed mindset og egoorientering, kan skyldes variabelenes ulikheter. På tross av variabelenes mange likheter skiller de seg fra hverandre på hva som motiverer for aktivitet. Egoorienterte individer baserer egen kunnskap og motivasjon på sosial sammenligning, noe som ikke nødvendigvis forekommer hos individer med et fixed mindset (Dweck, 2006; 1986; Nicholls, 1984).

Til tross for våre funn, kan Potgieter (2011) og Sarrazin med kolleger (1996) vise til en positiv relasjon mellom fixed mindset og egoorientering i forbindelse med fysisk aktivitet og idrettsutøvere. I Sarrazin med kolleger (1996) sin studie så de at barn som brukte sosial sammenligning for å definere seg selv, oftere så på fysiske ferdigheter som “gaver” eller naturlig talent. Dweck (1986) fant også en positiv relasjon mellom fixed mindset og egoorientering i forbindelse med kognitive oppgaver. I forhold til growth mindset og egoorientering påpeker Warburton og Spray (2017) at det er en negativ relasjon på bakgrunn av Dweck og Leggett (1988) sin argumentasjon. Dweck og Leggett (1988) tydeliggjør at personer med growth mindset tilegner seg mestringsmål, mens personer med fixed mindset tilegner seg prestasjonsmål. Mestrings- og prestasjonsmål kan på mange måter sammenlignes med oppgave- og egoorientering (Dweck, 1986, 2006; Ommundsen, 2006).

### **Hypotese 3: “Oppgaveorienterte elever scorer høyere på opplevd kompetanse i forhold til egoorienterte elever”**

I tråd med hypotese 3, indikerte funnene våre i *Tabell 1* at oppgaveorienterte elever scorer høyere på opplevd kompetanse i forhold til egoorienterte elever. Dette er i tråd med tidligere forskning (Biddle et al., 1999; Dweck, 1986; Leondari & Gialamas, 2002; Lintunen et al., 1999; Nicholls, 1984; Papaioannou et al., 2006). Likevel indikerte funnene i *Tabell 1* at både oppgave- og egoorientering hadde en nesten tilsvarende positiv relasjon til opplevd kompetanse. I *Tabell 2* kan vi vise til en liknende tendens, der både oppgave- og egoorientering har en positiv relasjon til opplevd kompetanse. Disse resultatene kan virke noe ulogiske med tanke på at egoorientering også hadde en positiv relasjon med opplevd kompetanse. Ifølge den normative teorien hadde en forventet en negativ relasjon slik Skaalvik (1997) og Meece med kolleger (1988) fant i klasseromskonteksten. Lintunen med kolleger (1999) argumenterer på sin side at deres resultat fra kroppsøving-konteksten er logisk da de ulike målorienteringene er ortogonale, altså at individer kan score høyt (eller lavt) på både oppgave- og egoorientering samtidig (Nicholls, 1984; Pensgaard & Roberts, 2002; Potgieter, 2011).

De ulike funnene i de ulike kontekstene kan ha sammenheng med resultatene Atwood (2010) fant i sin studie om vi trekker paralleller fra målorienteringsteorien over til



mindset. Atwood (2010) kunne vise til at mange elever oppfattet intelligens som konstant og vanskelig å utvikle, spesielt i teoretiske fag. På den andre siden ble fysiske ferdigheter i større grad sett på som mulig å utvikle gjennom trening og øvelse. I forbindelse med utvikling av fysiske ferdigheter er læringsutbytte og progresjon mer synlig, noe som i større grad tydeliggjør egen kompetanse. På bakgrunn av dette kan det tenkes at elever utvikler opplevd kompetanse ulikt i ulike kontekster. Det er også ulikheter ved forholdet elevene har til de ulike fagene. I kroppsøving stiller flertallet seg positivt til faget, hvor mange opplever seg selv som kompetente (Moen et al., 2018). Da målorientering er ortogonalt er det dermed sannsynlig at flertallet elever fra de ulike målorienteringene vil befinne seg blant de med et positivt forhold til faget og som føler seg kompetente. Videre kan elever med bakgrunn fra idretten være et godt eksempel på individer med både høy oppgave- og egoorientert målorientering (Potgieter, 2011). Disse elevene vil sannsynligvis også bidra til effekten hvor egoorientering er positivt assosiert med opplevd kompetanse.

**Hypotese 4: “Elever som er fysisk aktive og deltar i idrett scorer høyere på growth mindset, oppgaveorientering, egoorientering og opplevd kompetanse, samt lavere på fixed mindset”**

I tråd med hypotese 4, kan vi ut fra resultatene våre se at elevene som driver med idrett blant annet scorer signifikant høyere på både opplevd kompetanse, egoorientering og growth mindset, mens de scoret lavere på fixed mindset. Videre viste resultatene at oppgaveorientering hadde en positiv men ikke signifikant relasjon med idrettsdeltakelse. Resultatene i *Tabell 3* viser lignende tendenser, i tråd med hypotese 4, der elever med høyere grad av aktivitetsnivå scoret høyere på growth mindset og egoorientering, mens lavere på fixed mindset. Videre viser resultatene våre også at fysisk aktive elever scoret høyere på oppgaveorientering og opplevd kompetanse. De respektive resultatene er i overensstemmelse med andre studier som har funnet lignende positive sammenhenger (Barnett et al., 2008; Biddle et al., 1999; Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006, Sollerhed et al., 2008). I likhet med Papaioannou med kolleger (2006), viste resultatene våre til en positiv relasjon mellom fysisk aktivitet, oppgaveorientering, opplevd kompetanse og growth mindset. I motsetning til våre funn i *Tabell 3*, fant Papaioannou med kolleger (2006) ingen sammenheng mellom egoorientering og fysisk aktivitet.

Biddle med kolleger (1999) påpeker at growth mindset er en prediktor for oppgaveorientering som igjen predikerer for fysisk aktivitet. Motsatt hevdes det at fixed mindset predikerer for egoorientering som er hemmende for fysisk aktivitet. På den andre siden er idretten konkurransepreget noe som kan føre til egoorientering. Hos toppidrettsutøvere er ofte målorienteringen en kombinasjon av ego- og oppgaveorientering (Potgieter, 2011). På bakgrunn av dette kan det argumenteres for hvorfor idrettsaktive- og fysisk aktive elever også scorer høyere på egoorientering. Når det gjelder opplevd kompetanse hevder flere kilder eksplisitt at opplevd kompetanse og growth mindset har en tilknytning til både fysisk aktivitet og idrett (Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006; Sollerhed et al., 2008; Wang & Biddle, 2001). Wang og Biddle (2001) fant i sin studie at 12 til 15 år gamle elever med høy motivasjon for fysisk aktivitet scoret høyere på growth mindset og opplevd kompetanse. Lintunen med kolleger (1999) påpeker at growth mindset stimulerer for opplevd kompetanse som igjen er essensielt for å fremme fysisk aktivitet hos barn. Å føle seg høyt kompetent ser ut til å stimulere til økt indre motivasjon for å være i aktivitet (Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006; Sollerhed et al., 2008). Barnett med kolleger (2008) forklarer denne relasjonen med at fysisk aktivitet utvikler de grunnleggende bevegelsene og gir erfaringer som kan være viktige i samtlige aktiviteter, noe som er viktig for elevers opplevde kompetanse (Barnett et al., 2008).

#### **Hypotese 5: “Det er kjønnsforskjeller i forbindelse med mindset, målorientering og opplevd kompetanse”**

I tråd med hypotese 5 viste resultatene våre til kjønnsforskjeller hvor guttene scoret høyere på opplevd kompetanse, egoorientering og growth mindset. Disse funnene er i overensstemmelse med andre studier som har funnet lignende ulikheter mellom kjønnene (Anderson & Dixon, 2009; Laxdal et al., 2020; Li et al., 1996). Som en fellesnevner samstemmer disse kildene med våre funn hvor gutter scorer høyere enn jenter på egoorientering. På den andre siden fant Anderson og Dixon (2009) at jenter scorer høyere på oppgaveorientering enn gutter, noe som står i motsetning til både våre og Li med kolleger (1996) sine funn. Generelt legger kildene vekt på at det er sammenhengen mellom gutter og egoorientering som står sterkest. Også ved opplevd kompetanse er tidligere forskning i tråd med våre funn, da det hevdes å være kjønnsforskjeller i forhold til opplevd kompetanse (Granleese et al., 1988; Klomsten,

2012; Sollerhed et al., 2008). Resultatene fra undersøkelsene viser at guttene antas å ha høyere opplevd kompetanse på bakgrunn av biologiske forskjeller og ulike sosialiseringprosesser (Bandura, 1986; Granleese et al., 1988; Heiberg & Benestad, 2020; Sollerhed, et al., 2008). Når det gjelder growth mindset, er effekten av kjønn i liten grad undersøkt. Atwood (2010) er en av de som omtaler seg om dette temaet, og hevder i motsetning til våre resultater at det ikke er noe forhold mellom growth mindset og kjønn.

## 5.2 Generell drøfting

Tematikken rundt mindset, målorientering og opplevd kompetanse i kombinasjon med fysisk aktivitet, idrettsdeltakelse og kjønn er kompleks. På bakgrunn av dette ønsker vi å dra diskusjonen opp på et generelt nivå, slik at vi får belyst flere perspektiver som er gjennomgående i hele undersøkelsen og berører flere av de ulike hypotesene.

Som tidligere forskning og funnene våre i *Tabell 1* og *Tabell 2* kan vise til, er det en sammenheng mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse (Biddle et al., 1999; Dweck, 1986; Leondari & Gialamas, 2002; Lintunen et al., 1999; Nicholls, 1984; Papaioannou et al., 2006; Wang et al., 2009; Warburton & Spray, 2017). I tillegg kan våre resultater i tråd med andre studier, vise til at elementer som fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse også er relatert til mindset, målorientering og opplevd kompetanse (Barnett et al., 2008; Biddle et al., 1999; Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006, Sollerhed et al., 2008; Wang & Biddle, 2001). Videre kan disse variablene ha en sammenheng med hvorfor trivselen i kroppsøvfingsfaget er avtagende med økende alderstrinn.

Flere undersøkelser peker på at opplevd kompetanse er en viktig kilde for indre motivasjon (Barnett et al., 2008; Harter, 1978; Larsson, 2000; Ryan & Deci, 2000) og en viktig faktor for trivsel (Helsedirektoratet, 2015). Som tidligere nevnt utvikles opplevd kompetanse gjennom prøving og feiling (Ryan & Deci, 2000), som er sentrale elementer innenfor et growth mindset (Dweck, 2006). I *Tabell 1* kunne vi vise til en sammenheng mellom growth mindset og opplevd kompetanse. Til tross for dette kunne vi i *Tabell 2* ikke vise til noen relasjon mellom growth mindset og opplevd kompetanse. På den andre siden kunne vi vise til at fixed mindset hadde en negativ relasjon til opplevd kompetanse.

Videre i *Tabell 1* kan vi vise at fixed mindset har en negativ relasjon til growth mindset. På bakgrunn av disse resultatene kan det fortsatt tenkes at bevisstheten rundt mindset er viktig i en undervisningssammenheng da et fixed mindset kan få negative konsekvenser for den opplevde kompetansen. Warburton og Spray (2017) viser til at fixed mindset i tillegg til å ha en negativ effekt på opplevd kompetanse, også bidrar til akseptering av juks, ytre motivasjon, angst, påvirkning mot prestasjonsklima, selvhandikapping, lavere trivsel, mindre tilfredsstillelse og mindre indre motivasjon. På den andre siden påpekes det at growth mindset bidrar til høyere oppgaveorientert målorientering, trivsel, tilfredshet, opplevd kompetanse, mestringsklima og indre motivasjon, mens lavere på egoorientering, akseptering av juks, ytre motivasjon, angst, prestasjonsklima og selvhandikapping (Warburton & Spray, 2017). Med andre ord, påpekes det at ulikt mindset er assosiert med valg som kan ha stor betydning for egen helse, identitet og selvbilde.

Det er viktig å ha klart for seg at effekten av fixed- og growth mindset først kommer til syne når utfordring er til stede og det kan være krevende å oppnå suksess (Blackwell et al., 2007, Dweck, 2002; Grant & Dweck, 2003). På bakgrunn av dette kan det antas at stimulering for growth mindset har størst effekt på de elevene som synes det er mest utfordrende med kroppsøvingundervisning (Sisk et al., 2018). Det kan tenkes at disse elevene har lavere opplevd kompetanse, møter større utfordringer, samtidig som suksess er vanskeligere å oppnå. Summen av dette kan også potensielt lede mot et fixed mindset, som igjen fører til unngåelse av utfordringer som for eksempel kan komme fram gjennom nye aktiviteter.

I kroppsøving prøver en ofte nye aktiviteter, og i møte med nye utfordringer kan det tenkes at personer med fixed mindset og lav opplevd kompetanse har lett for å tilegne seg trekk fra unnvikende egoorientering (Potgieter, 2011; Sarrazin et al., 1996). Disse trekkene kan ofte gjenkjennes som skjuleteknikker (Lyngstad, 2018). Grunnen for å ta i bruk slike teknikker er ofte for å unngå negative sanksjoner på egne prestasjoner. Når disse respektive elevene velger en unnvikende egoorientering på bakgrunn av lav tiltro til egne ferdigheter og et fixed mindset, er det fare for å skape en selvoppfyllende profeti. Denne sammenhengen kan føre til lav deltagelse i faget og lært hjelpeløshet. På den andre siden viser våre data at det er en positiv relasjon mellom growth mindset og høyt

aktivitetsnivå. Dette kan også begrunnes på bakgrunn av Dweck (2006), der hun påpeker at individer med growth mindset har troen på utvikling av egen kompetanse og dermed ønsker å øve for å utvikle seg. Basert på våre resultater kan vi også antyde at elevene som driver med idrett i større grad har et growth mindset. Det kan tenkes at dette forekommer på grunnlag av at de øver og legger merke til sin egen progresjon gjennom innsats. På bakgrunn av dette kan det tenkes at fokus på growth mindset i dialog med elevene som ikke tør å prøve, eller som ikke deltar, kan øke aktivitetsnivået og deltakelsen i kroppsøvingsfaget.

Elevene som er redde for å ta utfordringer trenger ikke nødvendigvis være de elevene som får dårlig karakter i faget, eller som avstår fra å delta i kroppsøvingstimene. Også elever med gode karakterer kan preges av et fixed syn på egen kompetanse og egoorienterte tenkemåter (Dweck, 2006). I deres tilfelle handler det om være smart i deltakelsen sin. Det vil si at aktivitetene en velger å legge ned innsats i, er de aktivitetene individet har troen på at de kan hevde seg i. I de resterende aktivitetene, er ønsket å holde seg på et gjennomsnittlig nivå uten å vise manglende kompetanse. Å utøve kompetanse ut fra deres definisjon av suksess vil være å mestre aktiviteter i forhold til andres prestasjoner (Nicholls, 1984). Både innenfor aktiviteter de har lite- og mye erfaringer med er det sannsynlig at disse elevene vil velge en fremgangsmåte hvor de minimerer sjansen for å feile (Dweck, 2006; Nicholls, 1984). Larson (2000) påpeker at en forventning om positive resultater kan styrke den indre motivasjonen, mens en forventning om negative resultater i motsetning kan svekke den. Dette kan medføre at en tar mindre utfordringer og dermed har en slakere utviklingskurve. Da growth mindset i større grad verdsetter mislykkede forsøk, utfordringer og innsats, kan det tenkes at implementering av elementer fra denne teorien vil skape en brattere læringskurve.

Oppgave- og egoorientering har mange likhetstrekk med growth- og fixed mindset. Blant annet hvordan growth mindset og oppgaveorientering fremstilles som positivt for opplevd kompetanse og indre motivasjon mens fixed mindset og egoorientering fremstilles negativt (Dweck, 1986; Warburton & Spray, 2017). Det påpekes også at mindset og målorientering kan fasilitere for hverandre, både den ene og den andre veien (Potgieter, 2011, Sarrazin et al., 1996; Warburton & Spray, 2017). Den positive relasjonen vi fant i *Tabell 1* mellom egoorientering og opplevd kompetanse, som støttes av Lintunen

med kolleger (1999) og Biddle med kolleger (1999), står i motsetning til Warburton og Spray (2017) sine funn, som viser til en negativ relasjon. På bakgrunn av disse ulike resultatene er det vanskelig å si konkret om egoorientering er negativt for den opplevde kompetansen eller ikke. Flere studier hevder dog at egoorientering i kombinasjon med høy opplevd kompetanse kan stimulere for økt indre motivasjon (Solmon, 2006; Xiang et al., 2007; Xiang et al., 2011). Dette trekket gjenkjennes ofte blant idrettsutøvere (Potgieter, 2011), som på generelt grunnlag kan anses som motiverte for fysisk aktivitet og idrett.

Fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse er faktorer som er tilknyttet utvikling av mindset, målorientering og opplevd kompetanse (Biddle et al., 1999; Lintunen et al., 1999; Potgieter, 2011). Ettersom vi i våre data fant en positiv relasjon mellom fysisk aktivitet opp mot growth mindset, oppgaveorientering og opplevd kompetanse, samt idrettsdeltakelse opp mot growth mindset og opplevd kompetanse, kan vi i likhet med Dweck (1986; 2006) påpeke at growth mindset og oppgaveorientering har en sammenheng med motivasjon for fysisk aktivitet og deltakelse. Barnett med kolleger (2008) påpeker at å øve på grunnleggende bevegelser som å kaste, ta imot og sparke, var signifikant for utvikling av positiv opplevd kompetanse. Ryan og Deci (2000) støtter opp om dette og påpeker at mestring kan gi økt følelse av opplevd kompetanse. Dette kan ha sammenheng med at elever som er i regelmessig fysisk aktivitet og er idrettsaktive har øvd mer og erfart at innsats og øving skaper utvikling og mestring. Slike faktorer er sentrale innenfor utvikling av et growth mindset (Dweck, 2006). Med andre ord, kan det tenkes at stimulering for fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse vil stimulere for growth mindset og opplevd kompetanse, som igjen kan få positive ringvirkninger for elevenes trivsel og deltakelse i kroppsøvings-undervisningen.

I tillegg til fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse fant vi i våre data også kjønnsforskjeller i forbindelse med mindset, målorientering og opplevd kompetanse. Våre data pekte på at gutter scorer høyere på opplevd kompetanse, egoorientering og growth mindset enn jenter. I flere studier begrunnes kjønnsforskjeller på bakgrunn av fysiologiske forskjeller eller ulike sosialiseringprosesser (Bandura, 1986; Granleese et al., 1988; Heiberg & Benestad, 2020; Sollerhed, et al., 2008). Om det er kjønnen sin egenart som skaper disse forskjellene, eller om det er ytre faktorer som påvirker kjønn, kan ofte være vanskelig å

avgjøre. I Säfvenbom med kolleger (2014) sin studie, der det ble undersøkt hvem som opplevde størst utbytte av kroppsøvingsfaget, kom det tydelig frem at det var kjønnsforskjeller i forhold til opplevd utbytte av faget. Disse forskjellene pekte på at guttene var vinnerne i kroppsøvingsfaget. Til tross for dette konkluderte Säfvenbom med kolleger (2014) at det var de idrettsaktive, uavhengig av kjønn, som opplevde størst utbytte av faget. De påpekte at forskjellene mellom kjønn kom til syne fordi andelen gutter som driver aktivt med idrett er større enn andelen jenter. Ifølge en nøkkeltallsrapport fra Norges Idrettsforbund (2019) rapporteres det fremdeles om størst andel gutter i idrettens medlemsmasse. På bakgrunn av funnene til Säfvenbom med kolleger (2014) kan det tenkes at kjønnsforskjellene vi målte i forbindelse med opplevd kompetanse, egoorientering og growth mindset stammer fra ytre faktorer som fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse, ettersom det ifølge Norges Idrettsforbund (2019) er flere idrettsaktive gutter enn jenter. Dette kan i så fall styrke viktigheten av stimulering for fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse, spesielt for jentene.

Det er først i ungdomsskolealder at ulikhetene mellom kjønn i forhold til fysiologiske forskjeller og idrettsdeltakelse blir markante, samt at trivselen i kroppsøvingsfaget begynner å stagnere (Cairney et al., 2012; Holm, 2005; Klomsten, 2012; Moen et al., 2018; Norges Idrettsforbund, 2019; Ommundsen & Kvalø, 2007). En annen variabel som gjør sin entre på ungdomsskolen er karakterer. Karakterene er en pekepinn på elevenes oppnåelse og skal baseres på kompetansemålene. Utdanningsdirektoratet understreker også at vurderingen i kroppsøvingsfaget ikke skal baseres på testing (Utdanningsdirektoratet, 2021). I kroppsøvingsfaget finnes det flere diskurser som påvirker fagets praksis. Med fagets praksis mener vi innholdet og vurderingen i faget. Aasland med kolleger (2019) undersøkte i sin studie hvilke elever som karakteriseres som sterke elever i kroppsøving. Her viste det seg at elevene måtte vise til et visst fysisk nivå gjennom testing noe som er et paradoks i forhold til hva utdanningsdirektoratet sier om bruk av testing i skolen. Samtidig samstemmer dette med studiene som hevder at gutter stiller sterkere i kroppsøvingsfaget på bakgrunn av deres fysiologiske forutsetninger (Bandura, 1986; Granleese et al., 1988; Klomsten, 2012; Sollerhed, et al., 2008).

Hay og Macdonald (2010) samt Redelius med kolleger (2009) peker også på at mange kroppsøvingslærere vurderer elevene etter hva de anser som gode og hensiktsmessige

prestasjoner. Aktivitetsvalgene skjer også i stor grad på bakgrunn av hvilke aktiviteter læreren har erfaringer med. Kombinasjonen av denne typen vurdering og aktivitetsvalg kan skape problemer på grunn av de mange ulike sosialiseringssprosessene som ligger til grunn for elevenes utvikling og interesser. Hvis elevene vurderes på bakgrunn av oppnåelse av visse fysiske og motoriske ferdigheter, er det sannsynlig at elevene som har erfaringer med de gitte aktivitetene vil ha en fordel i vurderingssituasjonene uavhengig av elevenes innsats i kroppsøvingstimene (Hay & Macdonald, 2010). Trolig kan det være demotiverende for elever uten tidligere erfaringer med en aktivitet, men som har jobbet hardt i timene, å få negative sanksjoner på prestasjonen deres i form av en lav karakter. Sannsynligvis vil negative sanksjoner mot elevers innsats og prestasjoner i slike tilfeller stimulere for fixed mindset og lav opplevd kompetanse (Dweck, 2006; Mueller & Dweck, 1998; Yeager & Dweck, 2012). Dermed bør lærere være bevisst på egen vurderingspraksis og påvirkningskraften en vurdering kan ha på elevers mindset. Videre vil en lærer styrt av et growth mindset i større grad klare å løfte elevene sine til sitt fulle potensial (Chase, 2010).

Ved innføringen av LK20 ble det innført et nytt og bredere kompetansebegrep (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Kompetansebegrepet var i LK06 basert på evnen til å bruke kunnskapen og ferdighetene til å løse oppgaver. I LK20 omhandles også kompetanse som evnen til å bruke kunnskap og ferdighet, men i tillegg verdier som å kunne tilegne seg kunnskap, reflektere, tenke kritisk og ha forståelse for ulike perspektiver. Oppsummert kan det virke som om kompetansebegrepet endres fra å måle bare måle kompetanse etter resultater, til i tillegg å måle kompetanse ut ifra kritisk tenkning og prosess. Denne dreining i LK20 ser vi også i form av at vi har blitt introdusert for nye tverrfaglige temaer som for eksempel folkehelse og livsmestring, der blant annet refleksjon, kritisk tenkning, langsiktige valg, prosess og identitetsbygging framstilles som viktige verdier og idealer. Det kan dermed dras paralleller mellom LK20 og growth mindsets sin definisjon av kompetanse, da begge fokuserer på prosessen og utviklingsmulighetene, ikke bare på resultatet (Dweck, 2006; Kunnskapsdepartementet, 2020b). Kroppsøvingsfagets formål har også blitt revidert i retning noe som kan ligne growth mindset, da viktigheten av å erfare hva innsats har å si for egen suksess og oppnåelse av mål presiseres (Utdanningsdirektoratet, 2020). På mange måter virker det som growth mindset går hånd i hanske med flere av endringene i den nye læreplanen.



Det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring ble som nevnt også innført ved LK20. Dette tverrfaglige temaet skal skape kompetanse om psykisk og fysisk helse som kan bidra til å ta gode langsiktige valg som er positive for egen helse, identitet og selvbylde (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Roberts (2012) påpeker at målorientering kan ha en relasjon i forhold til langsiktige valg på bakgrunn av at oppgaveorientering fører til adaptive motivasjonsmønstre på lik linje som egoorientering fører til maladaptive motivasjonsmønstre. Adaptive motivasjonsmønstre er forbundet med varig engasjement og deltakelse, samt utvikling av smarte, personlige og oppnåelige målsettinger. Dette fører med seg høyere prestasjoner, glede og moral. I tillegg vil en person med adaptive motivasjonsmønstre holde på med en aktivitet lengre, samt sitte igjen med en bedre følelse etter endt aktivitet. På den andre siden vil maladaptive motivasjonsmønstre som følge av egoorientering føre med seg lavere moral, dårligere prestasjoner, lavere innsats og mindre tilfredshet (Roberts, 2012). Maladaptive motivasjonsmønstre kan også forbindes med kortvarig engasjement og manglende evne til å sette hensiktsmessige mål (Dweck, 1986).

Videre innenfor begrepene folkehelse og livsmestring, beskriver folkehelse befolkningens samlede helse og har en sammenheng med økonomiske, fysiske, psykiske og miljømessige forhold (Nylenna, Braut & Thelle, 2021). Begrepet livsmestring omhandler hvilke faktorer som er betydningsfulle for mestring av eget liv og hvordan medgang, motgang, samt personlige og praktiske utfordringer håndteres (Kunnskapsdepartementet, 2020b). Hvordan mot- og medgang håndteres, målsetting, motivasjonsmønstre og synet på suksess er viktige faktorer innenfor både mindset og målorientering (Potgieter, 2011). Potgieter (2011) undersøkte blant annet hvordan idrettsutøvere responderte på motgang og medgang. Det påpekes at det er en sterk relasjon mellom det å være oppgaveorientert og reagere positivt på både motgang og medgang. På den andre siden var resultatet i større grad delt for de utøverne som i størst grad var styrt av egoorientert målorientering. Videre peker Potgieter (2011) på at utøverne som var dominert av oppgaveorientering også ble dominert av et growth mindset på samme måte som utøverne dominert av egoorientering ble dominert av et fixed mindset, slik det også hevdes i flere andre studier (Biddle et al., 1999; Dweck, 1986; Lintunen et al., 1999; Warburton & Spray, 2017). Hvordan utfordringer håndteres anser Dweck (2006) som noe av kjernen i forhold til

kategorisering av mindset. I likhet med oppgaveorientering handler growth mindset blant annet om positive reaksjoner på motgang og medgang (Dweck, 2006). På bakgrunn av dette kan vi ved å legge frem elementer fra både growth mindset og oppgaveorientering i folkehelse og livsmestring, potensielt bidra til større grad av positiv reaksjon på motgang, medgang og utfordringer i kroppsøvingsundervisningen.

Utforskertrang er også et uttrykk som i større grad kommer til syne i LK20. Dette uttrykket handler om å ta vare på og dyrke barns nysgjerrighet og ønsket om å skape, utforske og oppdage noe nytt. Målet er at dette begrepet skal gjennomsyre undervisningen i skolen. Fokus på utforskertrang kan være med på å utvikle barnas evner til kritisk tenkning, problemløsning og uttrykksmåter (Kunnskapsdepartementet, 2020c). For at elever skal være utforskende må det eksistere en motivasjon og vilje for utforskning. Eksperimenterende læringsaktiviteter kan være eksempel på undervisningsmetoder som kan fremme slik adferd (Pedaste et al., 2015). For å utforske vil det være skjebnesvangert at elever tør å prøve nye ting og sette seg selv i en usikker posisjon hvor en potensielt ikke mestrer oppgaven med en gang. Om elevene er redde for å feile på bakgrunn av personlige sperrer eller læringsmiljøet, kan dette påvirke ønsket og evnen til å utforske nye ting i stor grad (Dweck, 2006; Ommundsen, 2006). I kroppsøvfaget kommer dette ekstra tydelig frem da en eksponerer både utførelsen av øvelsen og egen kropp. Om klassemiljøet medbringer en forståelse av suksess eller kompetanse hvor toleransen for å feile oppleves som lav og nærmest ekvivalent med å mislykkes, er det sannsynlig at det vil være vanskelig å bevare og utvikle utforskertrang hos elevene. Flere av verdiene og synene nevnes og ivaretas i et growth mindset (Dweck, 2006). Her vektlegges blant annet både synet på suksess, verdien av å feile, læringsprosessen og innsats.

### **5.3 Praktiske implikasjoner**

Funnene våre kan i kombinasjon med tidligere forskning ha flere konsekvenser for praksisfeltet og hvordan lærere burde bevisstgjøres på faktorer som både fremmer og hemmer elevenes deltakelse og trivsel i kroppsøvingsundervisningen. På bakgrunn av den normative teorien er det rasjonelt å tenke at indre motivasjon kan være medvirkende for både deltakelsen og trivselen i kroppsøvingsundervisningen. Flere studier påpeker at growth mindset, oppgaveorientering og høy opplevd kompetanse kan stimulere for indre

motivasjon (Barnett et al., 2008; Dweck, 1986; Harter, 1978; Larsson, 2000; Lintunen et al., 1999; Papaioannou et al., 2006; Ryan & Deci, 2000; Sollerhed et al., 2008; Wang, et al., 2009; Warburton & Spray, 2017). Videre har vår undersøkelse vist at disse variablene har en sammenheng med hverandre, i tillegg til å ha en positiv sammenheng med fysisk aktivitet og idrettsdeltakelse. Det kan derfor tenkes at fokus på fremming av growth mindset, oppgaveorientering og opplevd kompetanse, også fremmer deltakelse og trivsel.

Ettersom effekten av fixed- og growth mindset først kommer til syne når utfordring er til stede og det kan være krevende å oppnå suksess (Blackwell et al., 2007, Dweck, 2002; Grant & Dweck, 2003), kan læreren ved å gjenkjenne trekk fra growth- eller fixed mindset, bruke dette til å kartlegge elevenes mindset og om elever tar i bruk skjuleteknikker (Lyngstad, 2018). Videre kan dette ansees som en viktig faktor for å kunne forbedre den tilpassede opplæringen, ved å iverksette tilpassede pedagogiske fremgangsmåter basert på elevenes atferd. Potensielt vil læreplanens mål om å opprettholde elevenes motivasjon i større grad møtes (Kunnskapsdepartementet, 2020b).

Som diskutert i generell drøfting har LK20 brakt med seg noen endringer, deriblant ved å endre kompetansebegrepet og ved innføringen av begrepene: utforskertrang, folkehelse og livsmestring (Kunnskapsdepartementet, 2020b, 2020c). Disse begrepene går på mange måter som hånd i hanske med verdiene vi ser i et growth mindset, da growth mindset både fokuserer på å teste nye ting, mestre motgang ved å ha et prosessorientert syn på suksess og at kompetanse kan utvikles (Dweck, 2006). Implementering av et growth mindset vil dermed ikke bare være viktig for elevenes motivasjon og opplevde kompetanse, men også deres læring ved å oppfylle LK20 sitt ønske om å aktivt bruke disse begrepene i alle fag (Kunnskapsdepartementet, 2020a).

For å skape en endring mot et growth mindset må en først og fremst fokusere på teoriens verdier (Dweck, 2006). Vi må aktivt ta i bruk de ulike aspektene som et growth mindset gjenkjennes med og bruke det i egen undervisning og i samtaler med elever. Som vi tydeliggjorde i teoridelen har Vella med kolleger (2014) redegjort for seks punkter som kan være til hjelp ved implementeringen av growth mindset; ([1] innsats og utholdenhet, [2] utfordringer, [3] verdien av å feile, [4] opplevelsen av suksess, [5] promotering av læring og [6] høye forventninger). Disse punktene kan være nyttige veiledere for lærere

i praksisfeltet, da de underbygger de viktigste elementene innenfor growth mindset. For å få til en permanent påvirkning mot et growth mindset for elevene er det viktig at læreren ikke bare gjennomfører en enkelt intervensjon, men skaper og opprettholder stimuli mot et growth mindset over tid. I tillegg kan det tenkes at bruk av growth mindset forutsetter bevissthet rundt hva en har lært, samt at en vet hva som skal jobbes videre med, for å kunne utvikle seg ytterligere. Dette kan tydeliggjøres med gode mål (Cox, 2007; Vella et al., 2014).

#### **5.4 Metodisk diskusjon**

Det er viktig å være åpen om de metodiske valgene i en studie, slik at det kan redegjøres for hvilke svakheter resultatene kan være utsatt for. Disse svakhetene kan forebygges ved nøye gjennomtenkte metodevalg. I de kommende avsnittene vil vi diskutere metodevalgene i denne studien og hvilke implikasjoner disse medfører.

Ved bruk av kvantitativ metode, i form av en tverrsnittsundersøkelse, standardiserer vi informasjonen vi finner. Dataene tvinges inn i kategorier som er forhåndsbestemte. Både begrepene og kategoriene måtte presiseres før den empiriske undersøkelsen. Bruk av en tverrsnittsundersøkelse kan være en styrke da det er enkelt å undersøke et større antall personer. Det er også enkelt å gjennomføre undersøkelsen. På den andre siden kan det være en svakhet da noe informasjon kan utebli på grunn av de forhåndsbestemte kategoriene, samtidig som det ikke kan sies noe om årsaksforhold eller kausalitet (Postholm & Jacobsen, 2018). Dette er fordi dataene er samlet på et gitt tidspunkt uten at vi kan uttale oss om hva som skjer i forkant og etterkant av undersøkelsen. Resultatene vi har fått i form av korrelasjonsanalyser, regresjonsanalyse og ANOVA kan derfor bare si noe om sammenhengen mellom variablene. Våre antagelser i denne studien er derfor basert på disse sammenhengene sett gjennom det teoretiske grunnlaget til oppgaven.

Validitet handler om studiens gyldighet, og om vi måler det vi faktisk skal måle (Pripp, 2018). Det vil si hvor godt dataene i studien representerer fenomenet som undersøkes. For å styrke både validiteten og reliabiliteten til oppgaven tok vi i bruk validerte spørreskjemaer (ITPAS, POSQ & IMI) som hadde vært brukt i tidligere studier (Bråten & Strømsø, 2004; Laksy, 2006; Laxdal et al., 2020; Roberts & Ommundsen, 1996; Sarrazin et al., 1996; Standage et al., 2003). I tillegg til at bruken av validerte spørreskjemaer

styrker validiteten, vil det også påvirke reliabiliteten da det vil være lett å gjenskape studiet i andre kontekster. Når det gjelder POSQ delte vi målorientering i egoorientering og oppgaveorientering. Noen studier har derimot brukt andre måleinstrumenter for målorientering, hvor de har delt målorienteringen i flere deler (Meece, Blumenfeld & Hoyle, 1988; Skaalvik, 1997), lignende 2x2 modellen (Elliot & Thrash, 2001). Dette kan ha stor påvirkning på resultatene. Generelt har majoriteten av studier brukt spørreskjemaene slik som i denne studien. En lignende problemstilling gjelder ITPAS, da vi på bakgrunn av vår faktoranalyse delte mindset inn i to ulike skalaer, en for growth mindset og en for fixed mindset. Flere studier har på den andre siden bare brukt en skala for mindset som kategoriserer fra fixed- til growth mindset (Atwood, 2010; Sarrazin et al., 1996).

Ved bruk av spørreskjemaer må det nevnes at svarene er selvrapporterte, noe som medfører at deltakerne kan være potensielle feilkilder. Dette kan skje ved at deltakerne ikke utfyller skjemaet ærlig, tross tydelig informasjon. Spørreskjemaet var også nettbasert noe som kan påvirke resultatenes troverdighet. For å minimere mulighetene for potensielle feilkilder ble undersøkelsen gjennomført via Google Spørreskjemaer. Dette er et utbredt spørreskjema mange elever har erfaringer med. Det ble også avsatt tid til gjennomføring i skoletimer, noe som kan øke sannsynligheten for at respondentene gav ærlige svar. Videre ble det også tydelig presisert at respondentene måtte svare så ærlige som mulig og at undersøkelsen var helt anonym.

Det som avgjør om et utvalg har tilstrekkelig størrelse, er om det er stort nok til å gjennomføre fornuftige analyser. Det finnes ingen faste regler på dette, men Postholm og Jacobsen (2011) hevder minimumsgrensen ligger mellom 100-150 enheter. Underskrides dette antallet kan analysene svekkes. På den andre siden vil resultatenes troverdighet stige i takt med størrelsen på utvalget. Denne studiens utvalg (N = 218) kan dermed ansees som valid. Utvalget i denne undersøkelsen var et bekvemmelighetsutvalg. Representativiteten til bekvemmelighetsutvalg er ofte diskutabel, da respondentene er valgt av praktiske årsaker. Denne studien hadde likevel respondenter fra 2 ulike skoler fra ulike fylker, noe som styrker studiens troverdighet. På den andre siden eksisterte det noen skjevheter i bekvemmelighetsutvalget da omtrentlig  $\frac{2}{3}$  av respondentene var jenter, noe som kan påvirke resultatene. Denne kjønnsfordelingen blant respondentene

våre skyldes ikke fraværende respondenter, men at undersøkelsen foregikk i klasser hvor det henholdsvis var flere jenter. Skjevhetsfordelingen kan også skyldes ulik vektning av kjønn på de ulike utdanningsløpene. Hovedvekten av deltakerne i undersøkelsen svarte at de gikk studieforberevende eller helse- og oppvekstfag. Ifølge tall fra Statistisk Sentralbyrå (2021) var andelen jenter på studieforberevende 56% og 82% på helse- og oppvekstfag i 2020. Disse tallene kan bidra til å forklare den kjønnsmessige skjevheten blant deltakerne i våre data.

## 6.0 Oppsummering

Formålet med denne undersøkelsen var å undersøke forholdet mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse, og hvordan dette kan sees i sammenheng med elevforutsetninger som idrettsdeltakelse, aktivitetsnivå og kjønn. Videre var vi interessert i forståelse for elevers valg i møte med utfordringer, samt faktorer som kan stimulere for økt deltakelse og trivsel i kroppsøvingsundervisningen.

Ut ifra våre funn og tidligere litteratur kan vi anta at det er en sammenheng mellom mindset, målorientering og opplevd kompetanse i samvariasjon med idrettsdeltakelse, fysisk aktivitet og kjønn der disse variablene er i symbiose med hverandre. Generelt virker det ut som growth mindset, oppgaveorientering, høy opplevd kompetanse, idrettsdeltakelse og høyt fysisk aktivitetsnivå har en sirkulær relasjon. På den andre siden virker det ut som fixed mindset, lav opplevd kompetanse, og lavt fysisk aktivitetsnivå også har en sirkulær relasjon. Det er viktig å merke seg at variabelen egoorientering kan opptre positivt for den indre motivasjonen for eksempel i samspill med høy opplevd kompetanse.

Hovedformålet med kroppsøvingsundervisningen er å stimulere til livslang bevegelsesglede og til en fysisk aktiv livsstil for alle ut fra egne forutsetninger, både nå og i fremtiden (Utdanningsdirektoratet, 2020). Som tidligere påpekt er det flere faktorer som bidrar til å hemme oppnåelse av målet om livslang bevegelsesglede, som for eksempel økende mistrivsel ved høyere alderstrinn (Bjørke, 2016; Cairney et al., 2012; Moen et al., 2018; Säfvenbom et al., 2014). Dette kommer ofte til syne gjennom fravær og ikke-deltakelse, eller andre skjuleteknikker (Lyngstad, 2018). Da vi i våre resultater fant en sammenheng mellom growth mindset, oppgaveorientering og opplevd kompetanse og flere studier rapporterer positive effekter av et growth mindset, kan det argumenteres for at implementering av elementer fra growth mindset potensielt øker motivasjonen, trivselen og deltakelsen i kroppsøvfaget. Disse funnene er gode supplement til den nåværende kompetansen vi har om motivasjon og læringsmiljø.

I lys av våre funn og tidligere forskning hadde det vært interessant for videre forskning å trekke elementene vi har undersøkt inn i en praktisk kroppsøvfingskontekst og undersøkt årsaks/virkningsforholdet variablene har for elevenes utvikling av indre motivasjon i

kroppsøvingsfaget. Det hadde også vært interessant å undersøke om implementering av growth mindset i en-til-en oppfølging vil fremme elevers deltakelse i kroppsøvingsundervisningen ved bruk av eksperimentelle eller longitudinelle design.



## 7.0 Litteraturliste

- Aasland, E., Walseth, K., & Engelsrud, G. (2019). The constitution of the 'able' and 'less able' student in physical education in Norway. *Sport, Education and Society*, 25(5), 479-492. <https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1622521>
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (2009). Parametric v non-parametric methods for data analysis. *Bmj*, 338. <https://doi.org/10.1136/bmj.a3167>
- Anderson, D. M. & Dixon, A. W. (2009). Winning Isn't Everything: Goal Orientation and Gender Differences in University Leisure-Skills Classes. *Recreational Sports Journal*, 33(1), 54-64. <https://doi.org/10.1123/rsj.33.1.54>
- Aronson, J., Fried, C. & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(2), 113-125. <https://doi.org/10.1006/jesp.2001.1491>
- Atwood, J. R. (2010, mai). *Mindset, Motivation and Metaphor in School and Sport: Bifurcated Beliefs and Behavior in Two Different Achievement Domains*. Innlegg presentert ved American Education Research Association. Denver, CO
- 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. <https://doi.org/10.2466%2F06.10.11.13.14.PMS.111.5.407-432>
- 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. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 5(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-40>
- Biddle, S. J. H., Akande, A., Vlachopoulos, S. & Fox, K. (1996). Towards an understanding of children's motivation for physical activity: Achievement goal orientations, beliefs about sport success, and sport emotion in zimbabwean children. *Psychology & Health*, 12(1), 49-55. <https://doi.org/10.1080/08870449608406921>

- Biddle, S. J. H., Soos, I. & Chatzisarantis, N. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: a study of Hungarian youth. *The Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9(6), 353-357. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1999.tb00256.x>
- Bjørke, L. (2016. 27. oktober). Kroppsøving, alder og kjønn. Hentet fra [https://xn--kroppsvingsforskning-gcc.no/del-2-kroppsoving-et-fag-mange-elever- liker/?fbclid=IwAR0ZwDqJtQhZF-zF-4dF68rahz-pxyC\\_2isrfKtv04C2Mr8mQS4XUTrU0bs](https://xn--kroppsvingsforskning-gcc.no/del-2-kroppsoving-et-fag-mange-elever- liker/?fbclid=IwAR0ZwDqJtQhZF-zF-4dF68rahz-pxyC_2isrfKtv04C2Mr8mQS4XUTrU0bs)
- Blackwell, L. A., Trzesniewski, K. H. and Dweck, C. S. (2007). Theories of intelligence and achievement across the junior high school transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x>
- Brown, A. M. (2005). A new software for carrying out one-way ANOVA post hoc tests. *Computer methods and programs in Biomedicine*, 79(1), 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2005.02.007>
- Bråten, I. & Strømsø, H. I. (2004). Epistemological beliefs and implicit theories of intelligence as predictors of achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 371–388. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2003.10.001>
- Burnette, J. L., Russell, M. V., Hoyt, C. L., Orvidas, K., & Widman, L. (2017). An online growth mindset intervention in a sample of rural adolescent girls. *British Journal of Educational Psychology*, 88(3), 428-445. <https://doi.org/10.1111/bjep.12192>
- Cairney, J., Kwan, M. Y. W., Veldhuizen, S., Hay, J., Bray, S. R, & Faught, B. E. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: A longitudinal examination. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-26>
- Chase, M. A. (2010). Should Coaches Believe in Innate Ability? The Importance of Leadership Mindset. *Quest*, 62(3), 296-307. <https://doi.org/10.1080/00336297.2010.10483650>
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag AS
- Cox, R. F. (2007). *Sport psychology: Concepts and applications*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>

- Dahle, S. (2005) Ungdommen og kroppsøvningsfaget i moderne tid. Oslo: Norges Idrettshøgskole.
- Dahlum, S. (2020, 8. juli). Validitet. Hentet fra <https://snl.no/validitet>
- De Castella, K. & Byrne, Donald. (2015). My intelligence may be more malleable than yours: the revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement. *European Journal of Psychology of Education*, 30(3), 245–267. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0244-y>
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Dweck, C. S (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development (Essays in social psychology)*. New York: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2002). The development of ability conceptions. In A. Wigfield & J. Eccles (Red.), *The development of achievement motivation* (s. 57-88). New York: Academic Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset. The new psychology of success*. New York: Ballantine Books.
- Dweck, C. S. (2008) Mindsets and Math/Science Achievement. Hentet fra <https://www.semanticscholar.org/paper/Mindsets-and-Math%2FScience-Achievement-Dweck/68d4106225288abd2c4e575f5f0e507c16c9f5be>
- Dweck, C. S. (2015, 22. september). Carol Dweck revisits the 'growth mindset'. *Education Week*, pp. 20-24. Hentet fra <http://www.edweek.org/ew/articles/2015/09/23/carol-dweck-revisits-the-growth-mindset.html?qs=growth+mindset+revisited>
- Dweck, C. S. (2017). *Mindset - updated edition: Changing the way you think to fulfill your potential*. London: Robinson.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A Social–Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Elliot, A. J. & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.461>

- Elliot, A. J. & Thrash, T. M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 139-156. <https://doi.org/10.1023/A:1009057102306>
- Elliot, E. S. & Dweck, C. S. (1988). Goals: An Approach to Motivation and Achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1). <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.5>
- Giles, J. W. & Heyman, G. D. (2003). Preschoolers' Beliefs About the Stability of Antisocial Behavior: Implications for Navigating Social Challenges. *Social Development*, 12(2), 182-197. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.0022>
- Gill, D., & Dzewaltowski, D. (1988). Competitive orientations among intercollegiate athletes: Is winning the only thing? *The Sport Psychologist*, 2(3), 212-221. <https://doi.org/10.1123/tsp.2.3.212>
- Gill, D., Kelley, B., Martin, J., & Caruso, C. (1991). A comparison of competitive-orientation measures. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13(3), 266-280. <https://doi.org/10.1123/jsep.13.3.266>
- Good, C., Aronson, J. & Inzlicht, M. (2003). Improving adolescents' standardized test performance: An intervention to reduce the effects of stereotype threat. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(6), 645-662. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2003.09.002>
- Grant, H. & Dweck, C. S. (2003). Clarifying Achievement Goals and Their Impact. *Journal of personality and social psychology*, 85(3). 541-553. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.3.541>
- Guo, S., Zhong, S. & Zhang, A. (2013). Privacy-preserving Kruskal-Wallis test. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 112(1), 135-145. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2013.05.023>
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21(1), 34-64. <https://doi.org/10.1159/000271574>
- Hay, P., & Macdonald, D. (2010). Evidence for the social construction of ability in physical education. *Sport, Education and Society*, 15(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/13573320903217075>
- Heiberg, A. & Benestad, E. E. P. (2020, 8. april). Kjønn - menneske. Hentet fra <https://sml.snl.no/kj%C3%B8nn - menneske>

- Helsedirektoratet. (2015). *Trivsel i skolen*. (IS-2345). [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/trivsel-i-skolen/Trivsel\\_%20i%20skolen.pdf/\\_attachment/inline/9e76ad2b-14eb-4c5f-bf8be157f5efcc06:176ea3b766b3d06407dbd9395c3b1776682c5ab7/Trivsel%20i%20skolen.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/trivsel-i-skolen/Trivsel_%20i%20skolen.pdf/_attachment/inline/9e76ad2b-14eb-4c5f-bf8be157f5efcc06:176ea3b766b3d06407dbd9395c3b1776682c5ab7/Trivsel%20i%20skolen.pdf)
- Herber, K. (2019). *Growth Mindset in Physical Education*. (Masteroppgave). Northwestern College, Iowa.
- Holm, E. (2005) Fysisk skole- aktiv læring. Jessheim: Kommunalt foreldreutvalg i Ullensaker(KFU).
- Horn, T. S. (2008). *Advances in Sport Psychology* (3. utg.). Champaign, Ill: Human Kinetics.
- Ingebrigtsen, Magnus. (2018). *How to Measure a Growth Mindset: A validation Study of the Implicit Theories of Intelligence Scale and a Novel Norwegian Measure*. (Masteroppgave). Institute of Psychology, Tromsø.
- Jekauc, D., Mnich, C., Niessner, C., Wunsch, K., Nigg, C. R., Krell-Roesch, J., & Woll, A. (2019). Testing the Weiss-Harter-Model: Physical Activity, Self-Esteem, Enjoyment, and Social Support in Children and Adolescents. *Frontiers in Psychology, 10*, 2568. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02568>
- Johannessen, A. (2007). Introduksjon til SPSS. Oslo: Abstrakt forlag
- Jónsson, T. (1993). *Mistrivsel i kroppsøving*. Oslo: Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo.
- 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. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-54>
- Kelso, J. A. S., & Clark, J.E. (1982). *A Model for Movement Confidence. The Development of Movement Control and Co-ordination*. New York: Wiley.
- Kim, T. K. (2015). T test as a parametric statistic. *Korean Journal of Anesthesiology, 68*(6), 540-546. <https://doi.org/10.4097/kjae.2015.68.6.540>
- Klomsten. A. T. (2012, 18. april). Kjønnsdelt idrett og kjønnsblandet kroppsøving – hvorfor?. Hentet fra <http://www.idrottsforum.org/articles/klomsten/klomsten120418.html>

- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Fag – Fordypning – Forståelse — En fornyelse av Kunnskapsløftet*. (Meld. St. 28 (2015–2016)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020a). *Overordnet del - Om overordnet del*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/om-overordnet-del/?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2020b). *Overordnet del - Prinsipper for læring, utvikling og dannning*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2020c). *Overordnet del - Opplæringens verdigrunnlag*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/?lang=nob>
- Laksy, V. (2006). *Flow og målorientering. Sammenhenger mellom klima, målorientering, opplevd kompetanse og flow i idrettsfag*. (Masteroppgave). Det utdanningsvitenskapelige fakultet Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo
- Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55(1), 170-183. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.170>
- Laxdal, A., Johannsson, E., & Giske, R. (2020). The role of perceived competence in determining teacher support in upper secondary school physical education. *Physical Educator*, 77(2), 384-403. <https://doi.org/10.18666/TPE-2020-V77-I2-9606>
- Leondari, A., & Gialamas, V. (2002). Implicit theories, goal orientations, and perceived competence: Impact on students' achievement behavior. *Psychology in the Schools*, 39(3), 279-291. <https://doi.org/10.1002/pits.10035>
- Li, F., Harmer, P., & Acock, A. (1996). The task and ego orientation in sport questionnaire: Construct equivalence and mean differences across gender. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(2), 228–238. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607949>
- Li, W. & Xiang, P. (2007). Ability Conceptions in Physical Education: Some Measurement Considerations. *Quest*, 59(4), 358-372. <https://doi.org/10.1080/00336297.2007.10483558>
- Li, Y., & Bates, T. C. (2019). You can't change your basic ability, but you work at things, and that's how we get hard things done: Testing the role of growth mindset on

- response to setbacks, educational attainment, and cognitive ability. *Journal of Experimental Psychology. General*, 148(9), 1640-1655. <http://doi.org/10.1037/xge0000669>
- Lintunen, T., Valkonen, A., Leskinen, E. & Biddle, S. J. H. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: a study of Finnish youth. *The Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9(6), 344-352. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1999.tb00255.x>
- Lyngstad, I. (2018). Hiding Techniques in Physical Education – Categories, Causes Underlying and Pedagogy. I V. Mahlangu (Red), Reimagining New Approaches in Teacher Professional Development (s. 107-122). Sør-Afrika: IntechOpen
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 514–523. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.4.514>
- Moen, K. M., Westlie, K., Bjørke, L. & Brattli, V. H. (2018). *Når ambisjon møter tradisjon - En nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvingfaget i grunnskolen (5.-10. trinn)*. (Oppdragsrapport nr. 1 – 2018). Hentet fra <https://brage.inn.no/inn-xmlui/handle/11250/2482450>
- Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 33–52. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.1.33>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Norges Idrettsforbund. (2019). *Nøkkeltallsrapport 2019*. Hentet fra <https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/9f94ba79767846d9a67d1a56f4054dc2/20201001-nokkeltallsrapport-2019.pdf>
- Nylenna, M., Braut, G. S. & Thelle, D. S. (2021, 5. mars). Folkehelse. Hentet fra <https://sml.snl.no/folkehelse>
- Ommundsen, Y. (2003). Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. *Educational Psychology*, 23(2), 141-157. <https://doi.org/10.1080/01443410303224>

- Ommundsen, Y. (2006). Psykologisk læringsklima i kroppsøving og idrett. I H. Sigmundsson & J. E. Ingebrigtsen (Red.), *Idrettspedagogikk* (s. 47-65). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ommundsen, Y. & Kvalø, S. E. (2007). Autonomy–Mastery, Supportive or Performance Focused? Different teacher behaviours and pupils' outcomes in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(4). 387-409. <https://doi.org/10.1080/00313830701485551>
- 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. <https://doi.org/10.1080/02640410400022060>
- Paunesku, D., Yeager, D. S., Romero, C. & Walton, G. (2012). A brief growth mindset intervention improves academic outcomes of community college students enrolled in developmental mathematics courses, Stanford, CA: Stanford University.
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., De Jong, T., Van Riesen, S. A., Kamp, E. T., ... & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational research review*, 14, 47-61. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>
- Pensgaard, A. M. & Roberts, G. C. (2002). Elite athletes' experiences of the motivational climate: The coach matters. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 12(1), 54-59. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0838.2002.120110.x>
- Pripp, A. H. (2018, 3. september). Validitet. Hentet fra <https://tidsskriftet.no/2018/09/medisin-og-tall/validitet>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2018). *Essentials of Nursing Research* (9. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Oslo: Cappelen Damm.
- Potgieter, R. (2011). *Goal orientation, the growth mindset and coping strategies for success and failure in competitive sport*. (Magisteravhandling). Faculty of Humanities Department of Biokinetics, Sport and Leisure Sciences University of Pretoria, South Africa.



- Redelius, K., Fagrell, B., & Larsson, H. (2009). Symbolic capital in physical education and health: To be, to do or to know? That is the gendered question. *Sport, Education and Society*, 14(2). <https://doi.org/10.1080/13573320902809195>
- Roberts, G. C. (2001). Understanding the Dynamics of Motivation in Physical Activity: The Influence of Achievement Goals on Motivational Processes. I: G. C. Roberts (red.), *Motivation in sports and exercise* (s.3-30). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G. C. (2012). Motivation in Sport and Exercise From an Achievement Goal Theory Perspective: After 30 Years, Where Are We? I G. C. Roberts & D. C. Treasure (Red.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (3. Utg., s. 5-58). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G. C. & Ommundsen, Y. (1996). Goal orientations and perceived purposes of training among elite athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 83(2). 463-471. <https://doi.org/10.2466%2Fpms.1996.83.2.463>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1). 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Säfvenbom, R., Haugen, T. & Bulie, M. (2014). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6). 629-646. <https://doi.org/10.1080/17408989.2014.892063>
- Sarrazin, P., Biddle, S. J. H, Famose, J. P., Cury, F., Fox, K. & Durand, M. (1996). Goal orientations and conceptions of the nature of sport ability in children: A social cognitive approach. *British Journal of Social Psychology*, 35(3), 399-414. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1996.tb01104.x>
- Saunders, S. A. (2013). *The impact of a growth mindset intervention on the reading achievement of at-risk adolescent students*. (Doktoravhandling). The Faculty of the Curry School of Education, University of Virginia
- Sisk, V. F., Burgoyne, A. P., Sun, J., Butler, J. L., & Macnamara, B. N. (2018). To What Extent and Under Which Circumstances Are Growth Mind-Sets Important to Academic Achievement? Two Meta-Analyses. *Psychological Science*, 29(4), 549-571. <https://doi.org/10.1177/0956797617739704>
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety.

- Journal of Educational Psychology*, 89(1), 71–81. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.1.71>
- Smiley, P. A. & Dweck, C. S. (1994). Individual Differences in Achievement Goals among Young Children. *Child Development*, 65(6), 1723-1743. <https://doi.org/10.2307/1131290>
- Smith, T., Brumskill, R., Johnson, A. & Zimmer, T. (2018). The impact of teacher language on students' mindsets and statistics performance. *Social Psychology of Education*. 21(4), (775–786). <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9444-z>
- Sollerhed, A. C., Apitzsch, E., Råstam, L., & Ejlertsson, G. (2008). Factors associated with young children's self-perceived physical competence and self-reported physical activity. *Health Education Research*, 23(1), 125-136. <https://doi.org/10.1093/her/cym010>
- Solmon, M. A. (2006). Goal theory in physical education classes: Examining goal profiles to understand achievement motivation. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(3), 325-346. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2006.9671801>
- Standage, M., Duda, J. N. & 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. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.97>
- Tavakol, M. & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *Editorial*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Ursachi, G., Hordnic, I. A. & Zait, A. (2015). How reliable are measurement scales? External factors with indirect influence on reliability estimators. *Procedia Economics and Finance*, 20, 679 – 686. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00123-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00123-9)
- Utdanningsdirektoratet. (2020). Læreplan i kroppsøving (KRO01-05). Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/kro01-05>
- Utdanningsdirektoratet. (2021, 06. April). Vurdering i kroppsøving – elevenes innsats, individuelle forutsetninger og bruk av tester. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagspesifikkstotte/vurdering-i-kroppsoving/#161694>

- Vella, S. A., Cliff, D. P., Okely, A. D., Weintraub, D. L., & Robinson, T. N. (2014). Instructional strategies to promote incremental beliefs in youth sport. *Quest*, 66(4), 357-370. <https://doi.org/10.1080/00336297.2014.950757>
- Wabakken, T. V. (2010). Et følelsesladet valg: *Om prosesser og mekanismer bak ikke-deltakelse i kroppsøving, dusj- og garderobeaktiviteter* (Masteroppgave). Bø i Telemark: Høgskolen i Telemark.
- Wang, J. C. K., & Biddle, S. J. H. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 23(1), 1-22.
- Wang, J. C. K., Liu, W. C., Lochbaum, M. R., & Stevenson, S. J. (2009). Sport Ability Beliefs, 2 x 2 Achievement Goals, and Intrinsic Motivation: The Moderating Role of Perceived Competence in Sport and Exercise. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 303-312. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599565>
- Warburton, V. E. & Spray, C. M. (2017). Implicit Theories of Ability in Physical Education: Current Issues and Future Directions. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(3), 252- 261. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2017-0043>
- Xiang, P., Liu, Y. L., McBride, R. E. & Bruene, A. (2011). Longitudinal Goal Patterns and Their Effects on Students' Motivation in Running Programs. *Journal of Experimental Education*, 79(3), 295-317. <https://doi.org/10.1080/00220973.2010.486809>
- Xiang, P., McBride, R. E., Bruene, A. & Liu, Y. L. (2007). Achievement goal orientation patterns and fifth graders' motivation in physical education running programs. *Pediatric Exercise Science*, 19(2), 179-191.
- Yeager, D. S. & Dweck, C. S. (2012). Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>
- Zentall, S. R., & Morris, B. J. (2010). "Good job, you're so smart": The effects of inconsistency of praise type on young children's motivation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 107(2), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.04.015>



## 8.0 Vedlegg

### Vedlegg 1: Måleinstrument ITPAS

<b>Mindset: Her kommer åtte uttrykk som du skal vurdere om du er enig eller uenig i. Svar så godt du kan. Det er ingen rette eller gale svar, vi er bare interessert i hva du mener. Ett svar per uttrykk.</b>						
	<b>Sterkt uenig</b>	<b>Uenig</b>	<b>Stort sett uenig</b>	<b>Stort sett enig</b>	<b>Enig</b>	<b>Sterkt enig</b>
<b>1. Du har en bestemt mengde fysiske ferdigheter, og du kan egentlig ikke gjøre mye for å endre de.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>2. De fysiske ferdighetene dine er noe ved deg som du ikke kan endre særlig mye.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>3. Uansett hvem du er, så kan du endre dine fysiske</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>

<b>ferdigheter i betydelig grad.</b>						
<b>4. For å være ærlig, så kan du egentlig ikke endre de fysiske ferdighetene dine.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>5. De fysiske ferdighetene du har, er noe du alltid kan endre betraktelig.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>6. Du kan lære nye ting, men du kan egentlig ikke endre dine grunnleggende fysiske ferdigheter.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>7. Uansett hvilke fysiske ferdigheter du har nå, så kan du alltid endre de en hel del.</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>
<b>8. Selv ditt grunnleggende fysiske</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6</b>

ferdighetsnivå kan du endre betraktelig.						
--	--	--	--	--	--	--

## Vedlegg 2: Måleinstrument POSQ

<p><b>Målorientering:</b> Her kommer tolv uttrykk som du skal vurdere om du er enig eller uenig i. Svar så godt du kan. Det er ingen rette eller gale svar, vi er bare interessert i hva du mener. Ett svar per uttrykk.</p>					
<p><b>I idrettstimene føler jeg meg mest vellykket når:</b></p>	<p><b>Helt uenig</b></p>	<p><b>Litt uenig</b></p>	<p><b>Nøytral</b></p>	<p><b>Litt enig</b></p>	<p><b>Helt enig</b></p>
<p><b>1. Jeg slår andre</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>1</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>2</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>3</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>5</b></p>
<p><b>2. Jeg er helt overlegen</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>1</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>2</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>3</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>5</b></p>
<p><b>3. Jeg er den beste</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>1</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>2</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>3</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>5</b></p>
<p><b>4. Jeg gjør en god innsats</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>1</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>2</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>3</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>5</b></p>

<b>5. Jeg viser personlig fremgang</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>6. Jeg gjør det bedre enn de andre elevene</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>7. Jeg når et mål</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>8. Jeg overvinner vanskeligheter</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>9. Jeg når mine personlige mål</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>10. Jeg vinner</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>11. Jeg får vist andre at jeg er best</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>
<b>12. Jeg gjør så godt jeg kan</b>	<input type="checkbox"/> <b>1</b>	<input type="checkbox"/> <b>2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3</b>	<input type="checkbox"/> <b>4</b>	<input type="checkbox"/> <b>5</b>



### Vedlegg 3: Måleinstrument IMI

<p><b>Opplevd kompetanse: Her kommer fem uttrykk som du skal vurdere om du er enig eller uenig i. Svar så godt du kan. Det er ingen rette eller gale svar, vi er bare interessert i hva du mener. Ett svar per uttrykk.</b></p>							
I kroppsøvingstimen:	Helt uenig		Nøytral			Helt enig	
	1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Jeg tror jeg er ganske god i kroppsøving.</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Jeg er fornøyd med mine prestasjoner i kroppsøvingsfaget.</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Jeg klarer aktivitetene i kroppsøving godt etter å ha holdt på med dem en liten stund</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Jeg har gode ferdigheter i kroppsøving</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Kroppsøving er et fag jeg ikke får til.</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Vedlegg 4: Godkjenning fra forskningsetisk komite



August Austefjord

Ref: [object Object]

Tidspunkt for godkjenning: : 17/11/2020

Besøksadresse:  
Universitetsveien 25  
Kristiansand

### **Søknad om etisk godkjenning av forskningsprosjekt - Growth mindset i kroppsøving**

Vi informerer om at din søknad er ferdig behandlet og godkjent.

Kommentar fra godkjenner:

Søknaden godkjennes under forutsetning av at prosjektet gjennomføres som beskrevet i søknaden, og at det ikke samles inn direkte eller indirekte personidentifiserende data.

Hilsen  
Forskningsetisk komite  
Fakultet for helse - og idrettsvitenskap  
Universitetet i Agder

UNIVERSITETET I AGDER  
POSTBOKS 422 4604 KRISTIANSAND  
TELEFON 38 14 10 00  
ORG. NR 970 546 200 MVA - [post@uia.no](mailto:post@uia.no) -  
[www.uia.no](http://www.uia.no)

FAKTURAADRESSE:  
UNIVERSITETET I AGDER,  
FAKTURAMOTTAK  
POSTBOKS 383 ALNABRU 0614 OSLO

## Vedlegg 5: Informasjonsskriv til deltakerne

# Mindset, opplevd kompetanse og målorientering i kroppsøving

### Kjære deltaker

Formålet med denne undersøkelsen er å få mer kunnskap om sammenhengen mellom mindset, opplevd kompetanse og målorientering i kroppsøving, med et håp om å tilrettelegge for motivasjon og deres opplevelse av faget.

Først og fremst håper vi at du vil delta i denne undersøkelsen og tar deg tid til å svare på alle spørsmålene. Din deltakelse er frivillig, og den kan avsluttes når som helst i løpet av prosessen. Vi håper at du tar arbeidet seriøst og svarer så ærlig du kan.

**Alle svarene vil bli behandlet konfidensielt og det vil ikke være mulig å identifisere deg under rapportering av resultatene i dette arbeidet.**

De fleste spørsmålene er basert på at du skal vurdere ulike beskrivelser, påstander og utsagn på en skala (for eksempel fra helt uenig til helt enig). Legg merke til at skalaene kan variere noe fra spørsmål til spørsmål, så det er viktig at du er oppmerksom på det. Det finnes ingen rette eller gale svar, det er din oppfatning som er av interesse. Ved å svare på undersøkelsen gir du oss ditt samtykke for å bruke de opplysningene du gir i vårt arbeid. Det er kun medlemmene av den aktuelle forskningsgruppen som har tilgang til opplysningene. Den avlagte informasjonen makuleres ved prosjektets ende i 2021.

August Austefjord og Sven Bjarte Sande, masterstudenter ved Universitetet i Agder, er ansvarlige for undersøkelsen og er det noe du lurer på angående den er det bare å ta kontakt med en av dem.

### August Austefjord

Universitetet i Agder

augustefjord@gmail.com

958 79 190



### Sven Bjarte Sande

Universitetet i Agder

sven.sande@gmail.com

951 60 934

