



Uio • Universitetet i Oslo

Motivasjon, læringsprosesser og prestasjoner hos fotballspillere som er aktuelle for yngre landslag

Mounir Hamoud

Masteroppgave Allmenn Studieretning
PED4391
60 Studiepoeng

Pedagogisk Institutt
Det Utdanningsvitenskapelige Fakultet

Juni 2021

SAMMENDRAG AV MASTEROPPGAVEN I PEDAGOGIKK

TITTEL:

Motivasjon, læringsprosesser og prestasjoner hos fotballspillere som er aktuelle for yngre landslag

AV:

Mounir Hamoud

EKSAMEN:

Masteroppgave i pedagogikk
Retning: Allmenn studieretning

SEMESTER:

Høst 2020 og vår 2021

STIKKORD:

Motivasjon, Mestringsmotiv, Motiv for å søke suksess, Motiv for å unngå nederlag, Mestringsforventning, Målorientering, 3 × 2 achievement goals, Selvregulert læring, Planlegging, Refleksjon/evaluering, Innsats, Prestasjoner, Talentutvikling, Fotball, Kvantitativ metode, Faktoranalyse, Korrelasjonsanalyse, Hierarkisk multippelregresjon, Medieringsanalyser, Kjønnforskjeller.

© Mounir Hamoud 2021

Motivasjon, læringsprosesser og prestasjoner hos fotballspillere som er aktuelle for yngre landslag

Mounir Hamoud

<http://www.duo.uio.no>

Sammendrag

I takt med praktisk prioritering av talentutvikling i fotball, har det vært økende vitenskapelig interesse for både identifisering og utvikling av fotballtalenter de siste 20 årene (e.g., Gledhill et al., 2017; Murr et al., 2018; Pain & Harwood, 2013; Williams, 2020). Utvikling av et høyt ferdighetsnivå i fotball anses å forutsette flerdimensjonale globale og fotballspesifikke faktorer, herunder motivasjon (Gledhill et al., 2017; Murr et al., 2018; Musculus & Lobinger, 2018). Det overordnede formålet med denne oppgaven er å undersøke om motivasjonsvariablene mestringsmotiv, mestringsforventning og orientering mot mål kan predikere prestasjoner og læringsprosesser hos unge talentfulle landslagsaktuelle fotballspillere. Oppgaven tar utgangspunktet i en hierarkisk motivasjonsmodell, hvor læringsprosesser samt prestasjoner (Elliot, 1999; Elliot og Church, 1997).

Utvalget består av 192 (110 gutter og 82 jenter) talentfulle fotballspillere mellom 14 og 16 år fra hele Norge, som var selektert til delta i nasjonal talentleir i regi av landslagsskolen. Disse spillerne er aktuelle for yngre landslag og er antatt godt innenfor den beste 1 % fotballspillere i deres alderskull. For å besvare problemstillingene ble det benyttet kvantitativ metode med et tverrsnitt design. Innsamling av data ble gjennomført med elektronisk spørreskjema i forbindelse med talentleir i Porsgrunn. Prestasjonsscorer ble hentet fra trenervurderinger basert på spilleres prestasjoner på talentleir.

Jeg fant via hierarkiske regresjonsanalyser, når det kontrolleres for alle variabler, at motiv for å søke suksess og mestringsforventning predikerer planlegging, refleksjon/evaluering og innsats. Oppgavebasert- og selvbasert tilnæringsmål predikerer også innsats.

Medieringsanalyser viste at oppgavebaserte- og selvbaserte tilnæringsmål bidrar til å mediere både sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats, og sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats. Resultatene viser ingen signifikante sammenhenger mellom motivasjonsvariablene og trenervurderte prestasjoner.

Innflytelsen motiv for å søke suksess og mestringsforventning kan ha på planlegging og refleksjon/evaluering ser ut til å være direkte, mens med hensyn til innsats er noe av innflytelsen til suksessmotivet og forventning om mestring forklart gjennom oppgave- og selvbaserte tilnæringsmål.

Utvalget skiller seg ut fra tidligere studier ved å inkludere både gutter og jenter og det andre formålet med oppgaven har vært å undersøke kjønnsforskjeller i motivasjon. Resultater fra t-test viste en signifikant forskjell mellom kjønn i motiv for å unngå nederlag. Jenter rapporterer signifikant høyere scorer enn gutter på motiv for å unngå nederlag, mens det ikke var forskjeller mellom kjønn med hensyn til motiv for å søke suksess, noe som støtter tidligere studier (Bjørnebekk, 2008; Halvari & Thomassen, 1997). Videre var det ingen signifikante forskjeller mellom gutter og jenter i mestringsforventning og orienteringer mot mål i dette utvalget, noe som er annerledes enn hva som har vist seg i andre utvalg (Lirgg, 1999; Lochbaum et al. 2020). Diskrepansen kan skyldes kulturelle forskjeller eller at denne gruppen er spesielt homogen. Det kan også tenkes at vi ikke finner de samme kjønnsforskjellene fordi det kreves en «viss type» motivasjon for å befinne seg i denne gruppen er og at denne er uavhengig av kjønn.

Forord

Gjennom mine 20 år i toppfotballen og felles garderobe med flere av våre største fotballstjerner har det alltid slått meg at noen skiller seg ut på det mentale planet. Det har gitt inspirasjon til å starte med denne masteroppgaven.

Det er mage som har bidratt til denne oppgaven. Jeg vil innledningsvis rette en stor takk til min veileder, professor Gunnar Bjørnebekk, for at å ha tatt meg imot med åpne armer. Jeg er veldig glad for at du har sett mitt engasjement, for alle rådene underveis og faglige diskusjoner. Det har vært en inspirerende og lærerik prosess!

Jeg vil takke dyktige fagfolk som har bidratt med kunnskapsdeling, skalaer og innspill til prosjektet. Jeg vil også rette en takk til Leif Gunnar Smerud, Pål Arne Johansen og Elise Brotangen i eliteavdelingen i Norges Fotballforbund for deres interesse og gode råd i oppstartsfasen.

Takk også til leder for spiller- og trenerutvikling og landslagskolen, Håkon Grøttland, for å ha gitt oss anledning til gjennomføring og muliggjort innsamling av data. Og andre som har bidratt til innsamlingen. En stor takk rettes til alle foresatte og spillere som har vært en del av utvalget!

Tusen takk til mine foreldre og søsken for den støtten jeg har fått gjennom et langt utdanningsløp. Mange takk til deg, min kjære kone Monika for din uvurderlige støtte gjennom hele prosessen. Du har hele tiden vært der, lyttet til min frustrasjon og kommet med oppmuntrende ord. Dette hadde ikke vært mulig uten deg! Sist, men ikke minst, tusen takk til våre fem barn, Adam, Roqaya, Romaysa, Wadood og Sakeena for at dere har heiet meg fram og vært tålmodig med meg.

Og nå skal PC-skjem og masterskriving byttes ut med TV-skjerm og EM-titting. Og turer til biblioteket skal byttes ut med turer til Drammensbadet.

-Mounir, Drammen 2021

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
2 Teoretisk rammeverk.....	4
2.1 Mestringsmotiv.....	4
2.1.1 McClellands postulater.....	5
2.1.2 Atkinsons motivasjonsteori.....	8
2.1.3 Implisitt og eksplisitt mestringsmotiv.....	11
2.1.4 Mestringsmotiv og idrettsprestasjoner.....	12
2.2.1 Mestringsforventning “Self-efficacy”	14
2.2.2 Mestringsforventning og idrettsprestasjoner.....	19
2.3 Målorientering.....	19
2.3.1 Dikotom målmodell.....	20
2.3.2 Tilnærming og unngåelse.....	25
2.3.3 3 x 2 Målmodell.....	27
2.3.4 Mål og idrettsprestasjoner.....	28
2.4.1 Selvregulert læring.....	30
2.4.2 Selvregulert læring og idrettsprestasjoner.....	34
2.5 Motivasjonsvariablene og selvregulert læring.....	35
2.6 Kjønnforskjeller i motivasjon.....	37
2.7 Oppsummering av det teoretiske rammeverket og forskningsspørsmål.....	39
3 Metode.....	41
3.1 Design.....	41
3.2 Prosedyre.....	43
3.3 Rekruttering og utvalg.....	44
3.4 Sumskalaer og faktoranalyser.....	46
3.4.1 Datascreening av indikatorer.....	47
3.4.1.1 Manglende data.....	48
3.4.1.2 Uteliggere og fordeling.....	48
3.4.1.3 Multikollinearitet.....	49
3.4.2 Håndtering av avvik i faktoranalysene.....	50
3.4.3 Skalaer og faktoranalyser.....	51
3.4.3.1 Mestringsmotiv.....	51
3.4.3.2 Mestringsforventning.....	53
3.4.3.3 Målorientering.....	54
3.4.3.4 Selvregulert læring.....	56
3.4.3.5 Prestasjoner.....	58
3.4.3.6 Oppsummering av skalaer og faktoranalyser.....	58

3.5 Hovedanalyser.....	59
3.5.1 Preliminære analyser.....	59
3.5.2 Deskriptiv statistikk.....	60
3.5.3 Korrelasjonsanalyser.....	62
3.5.4 Uavhengig sample t-test.....	63
3.5.5 Regresjonsanalyser.....	63
3.5.6 Medieringsanalyser	64
3.6 Validitet og reliabilitet.....	66
3.7 Etske vurderinger.....	67
4 Resultater	68
4.1 Korrelasjonsresultater.....	68
4.2 Uavhengig sample t-test.....	70
4.3 Regresjonsresultater.....	71
4.3.1 Kan motivasjonsvariablene predikere planlegging.....	71
4.3.2 Kan motivasjonsvariablene predikere refleksjon/evaluering.....	72
4.3.3 Kan motivasjonsvariablene predikere innsats.....	73
4.4 Medieringsresultater.....	74
4.4.1 Medierer målene sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats.....	75
4.4.2 Medierer målene sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats.....	77
4.5 Visuell oppsummering av hypotesetesting.....	80
5 Oppsummering og diskusjon.....	81
5.1 Oppsummering av resultater	82
5.2 Drøfting av resultatene.....	83
5.2.1 Motivasjonsvariabler og prestasjon.....	83
5.2.2 Motivasjonsvariabler og selvregulert læring.....	85
5.2.3 Kjønnforskjeller i motivasjon.....	88
5.3 Styrker og begrensninger.....	89
5.4 Implikasjoner og videre forskning.....	91
6 Konklusjon.....	93
Litteraturliste.....	94

1. Innledning

Fotball er en av de største idrettene både på verdensbasis og i Norge dømt fra antallet utøvere, supportere og markedsverdi. Ifølge FIFA (2007) spiller 270 millioner av verdens befolkning fotball regelmessig. Statistikken fra Norges idrettsforbund (2021) viser rundt 350 000 aktive medlemmer i norske fotballklubber i 2020, og omtrent 100 000 er i alderen 13-19 år. Den store utbredelsen av fotball gjør den til en av de mest konkurransedyktige idrettene, og en av de vanskeligste å nå profesjonelle toppnivåer i. Kun 110 000 av 34 millioner registrerte mannlige utøvere var profesjonelle spillere i 2007 (FIFA, 2007), noe som utgjør om lag 0,3%.

De siste årene har fotballmarkedet i Europa hatt en enorm kommersiell utvikling (e.g., Deloitte, 2019). I følge Deloitte (2019) utgjorde markedsinntekter i europeisk fotball for 2018-19 sesongen nærmere 28,9 milliarder euro, og det meste av omsetningen har funnet sted i de fem største ligaene. Den kommersielle utviklingen er basert på omfanget av TV-avtaler, økning i spillerlønninger og overgangsavtaler. Haugaasen og Jordet (2012) argumenterer for at store økonomiske ressurser i europeisk fotball medfører at flere fotballspillere migrerer fra Asia, Afrika og Sør-Amerika til Europa. En konsekvens av økt tilgjengelighet av fotballspillere innebærer også at kravene for å bli profesjonell fotballspiller øker. Men til tross for ekstremt lav sannsynlighet for å komme gjennom nåløyet vier mange unge fotballspillere sine liv til denne idretten (de Vasconcellos Ribeiro & Dimeo, 2009).

Den bemerkelsesverdige utviklingen vi har opplevd de siste 20 årene har funnet sted både på herre- og kvinnesiden. Kvinne- og jentefotballen har vokst eksponentielt når det gjelder både deltakelse, interesse og finansielle ressurser. Videre har flere toppklubber internasjonalt og nasjonalt valgt å etablere kvinnelag (Deloitte, 2019). I Norge har flere jenter og kvinner i fotballen vært et eget satsningsområde både i den forrige og nåværende strategiplanen til Norges fotballforbund (Norges fotballforbund, 2019, 2020).

Summen av de økonomiske mulighetene i fotballen og den økende interessen blant unge fotballspillere for å nå toppnivå, gjør talentutviklingsarbeid til et prioritert område for fotballklubber og nasjoner. Søkelyset mot å identifisere framtidige fotballstjerner i en tidlig alder og systematisering av utviklingsarbeidet er større enn tidligere. I 2010 startet Norges fotballforbund det de betegnet som «Landslagsskolen» og som ble omtalt som den største talentsatsingen i norsk fotball noensinne (Norges fotballforbund, 2021). Intensjonen med Landslagsskolen er «å identifisere, stimulere og utvikle de mest lovende 12-16 åringene til å bli toppspillere på nasjonalt og internasjonalt nivå» (Norges fotballforbund, 2021). I 2017

lanserte Norsk Toppfotball (NTF), en interesseorganisasjon for norske toppklubber, «akademiklassifisering». I lanseringen står det «2017 representerer starten på en ny epoke for utviklingsarbeidet i Norsk Toppfotball. De neste 6 år skal ca. 300 millioner kroner av mediemidlene investeres i utviklingen av unge spillere.» (Norsk Toppfotball, 2017).

I takt med den praktiske prioriteringen av talentutvikling i fotball, har det vært økende vitenskapelig interesse for både identifisering og utvikling av fotballtalenter de siste 20 årene (e.g., Gledhill et al., 2017; Murr et al., 2018; Pain & Harwood, 2013; Williams et al., 2020). Utvikling av et høyt ferdighetsnivå i fotball er antatt å være en kompleks prosess som forutsetter flerdimensjonale globale og fotballspesifikke faktorer, for eksempel Fysiologiske, sosiologiske, psykologiske, fysiske og fotballtekniske (Abbott & Collins, 2004; Gledhill et al., 2017; Reilly et al., 2000). Innenfor det flerdimensjonale spekteret har det vært særlig økende interesse for den psykologiske dimensjonen, herunder motivasjon (Gledhill et al., 2017; Murr et al., 2018; Musculus & Lobinger, 2018).

I en banebrytende studie fra 1993 konkluderte Ericsson et al., (1993) om at ekspertise i et fagfelt forutsetter store mengder kvalitetstrening og innsats over lang tid. Denne artikkelen har i etterkant medført en debatt innfor ekspertiseutvikling, også innen fotballfeltet. Selv om søkelyset i studien var på musikere er det generell enighet om at kvalitetstrening over lang tid er avgjørende for å nå et internasjonalt nivå i idrett. Det er nærliggende å tenke at dette er spesielt viktig i fotball der interessen og konkurransen for å bli profesjonell er stor.

Haugaasen (2015) hevder at det ikke er selve treningsmengden som er det avgjørende, men at det er kvaliteten på trening og utbyttet som utgjør fundamentet for å nå elitenivåer i fotball. Noen teoretikere og forskere antyder at selvregulert læring og dens subprosesser er vesentlig for å øke treningskvaliteten og læringsutbytte (Tedesqui & Young, 2015; Zimmermann, 2006). De hevder at selvregulert læring representerer adaptive læringsprosesser som øker læringsutbytte og bidrar til fremgang i idrett.

I tillegg til selvregulert læring er det flere motivasjonelle egenskaper, holdninger og måter å tenke på som antas å ha avgjørende betydning for prestasjoner over tid og fotballutvikling (Gledhill et al., 2017). Forskning på relasjonen mellom motivasjonsegenskaper og fremtidige prestasjoner hos unge fotballspillere har hatt et overveiende fokus på mestringsmotiv og målorientering (Murr et al., 2018). Globale motivdisposisjoner som er knyttet til tilnærmings og unngåelsesatferd, samt orientering mot mål som er knyttet til hvilke kompetansehensikter man har i fotball er antatt å være viktig for å forstå prestasjonsutvikling. Videre betrakter trenere og idrettsutøvere at tiltro til egne evner og forventninger om mestring som en

avgjørende motivasjonsfaktor for læringsprosesser, samt oppnå eksepsjonelle idrettsprestasjoner (Feltz et al, 2008). Metaanalyser indikerer også at tiltro til egne evner og mestringsforventning er en sterk prediktor av idrettsprestasjoner (Craft et al., 2003; Moritz et al., 2000).

Den forskningen jeg refererer til ovenfor som har hatt noen begrensninger. For det første har det dikotome perspektivet på målorientering der man skiller mellom mestrings- og prestasjonsmål (Dweck, 1986; Nichols, 1984) vært dominerende (Murr et al., 2018). Denne studien søker å utvide forskningen til å studere virkningen av tilnærming og unngåelsesmål, ettersom idrettsforskning tilsier at det kan være hensiktsmessig (Van-Yperen et al., 2014). For det andre er det lite empiriske studier av mestringsforventning på unge talentfulle landslagsaktuelle fotballspillere. Derfor søker denne studien også å undersøke om den observerte sammenhengen mellom mestringsforventning og læringsprosesser samt prestasjoner er overførbare til denne populasjonen. For det tredje består utvalgene i de refererte studiene nesten uten unntak av gutter. Denne studien søker å utvide tidligere forskning med å inkludere jenter i utvalget, og undersøke eventuelle forskjeller i motivasjon mellom gutter og jenter tilhørende denne populasjonen.

Denne oppgaven vil også være delvis en videreføring og delvis en utvidelse av en hierarkisk motiv- mål-atferd-modell (for eksempel Bjørnebekk et al., 2011; Elliot & Church, 1997; Halvari & Kjørmo, 1999; Thommassen & Halvari, 2007), der man antyder at mestringsmotiv gir opphav til enten tilnærming- og unngåelsesmål, som i sin tur regulerer spesifikk atferd (Elliot, 1999). Problemstillingen for denne oppgaven er derfor som følger:

“Hvordan er mestringsmotiv, mestringsforventning og orienteringer mot mål relatert til selvregulert læring og prestasjoner hos de største unge fotballtalentene i Norge?”

Ettersom forskning på jente- og kvinnefotballen er underrepresentert (Gledhill et al., 2017; Williams et al., 2020) har denne oppgaven et formål om å bidra med økt kunnskap om kjønnsforskjeller i motivasjon. Derfor har jeg følgende underproblemstilling

“Scorer de største unge talentfulle fotball-jentene og -guttene ulikt på mestringsmotiv, mestringsforventning og orienteringer mot mål?”

Formålet med studien er å øke kunnskap om motivasjonsvariabler som er sentrale for identifisering og utvikling av fotballtalenter. I den første delen av oppgaven vil jeg gjøre rede for teori og forskning relatert til mestringsmotiv, mestringsforventning og orienteringer mot

mål som forgjengere for læringsprosesser og prestasjoner. Først presenteres mestringsmotivet, før vi beskriver mestringsforventning, orientering mot mål og selvregulert læring. På slutten av hvert tema vil jeg drøfte hvordan hver variabel henger sammen med prestasjoner med utgangspunktet i tilgjengelig. I tillegg vil jeg på slutten av teoridelen diskutere hvordan variablene motivet for å søke suksess, mestringsforventning, målorienteringer og læringsprosesser henger sammen, samt kjønnsforskjeller i motivasjon. Teoridelen vil munne ut i noen hypoteser som skal testes ut i den empiriske undersøkelsen. Dette vil være styrende for det som kommer i presentasjonen av den metodiske tilnærmingen i kapittel 3, resultatanalysene i kapittel 4 og diskusjonsdelen i kapittel 5.

2. Teoretisk rammeverk

2.1 Mestringsmotiv

Forskere har tradisjonelt sett skilt mellom tre former for motiv; mestring, tilhørighet og makt (e.g., McClelland, 1987). Betydningen av mestringsmotiv for menneskelig atferd og prestasjonsnivå har preget motivasjonsforskning i lang tid (Heckhausen, 2018) og er særlig interessant i denne sammenhengen ettersom det er teoretisk antatt å ha en effekt på menneskers atferd i mestringssituasjoner. Mestringsmotiv kan defineres som en predisposisjon til å nærme seg en bestemt type insentiver som mestring eller unngå en bestemt truende situasjoner som kan signalisere nederlag (Thrash et al, 2019). Mestringsmotiv er en kapasitet til å forutse og forvente en bestemt affektiv tilstand i mestringssituasjoner (McClelland, 1987). Det skilles mellom to former for mestringsmotiv; motiv for å søke suksess (Ms) og motiv for å unngå nederlag (Mf) (Atkinson, 1964; Bjørnebekk, 2013). Ms innebærer en kapasitet til å antesipere positive affekter som følge av å engasjere seg i prestasjonssituasjoner. Med andre ord fører en mestringssituasjon til at Ms dominerte individer forventer opplevelsen av behagelige emosjoner, noe som kan øke lysten til å oppsøke situasjonen. På den andre siden uttrykker Mf en kapasitet til å se for seg at negative følelser vil inntreffe i mestringssituasjoner. Sagt på en annen måte vil Utdfordrende situasjoner medføre at Mf dominerte individer forventer opplevelsen av ubehagelige emosjoner, noe som kan øke trangen til å unngå seg situasjonen (Atkinson, 1964).

Flere teoretiske bidrag har blitt presentert for å forklare mestringsmotiv, deres utvikling og sammenheng til andre menneskelige og situasjonelle variabler. McClelland og Atkinson har vært to innflytelsesrike skikkelser innenfor klassisk motivasjonsteori og motivforskning. Jeg

starter dette kapittelet med å gjøre rede for og drøfte mestringsmotiv med utgangspunktet i McClellands og Atkinsons teoretiske perspektiver. Deretter vil jeg diskutere betydningen av mestringsmotiv for fotballprestasjoner

2.1.1 McClellands postulater

McClellands motivteori hadde stor innflytelse på motivasjonsteori og forskning i flere tiår. McClellands ståsted springer ut fra personlighetsteori (McClelland, et al, 1953), og er særlig inspirert av Henry Murrays (1938) arbeid og bok «Exploration in Personality». McClelland antyder at medfødte og naturgitte fenomener som emosjoner og stimuli utgjør grunnlaget for dannelse og tilegnelse av motiver. Samtidig påpeker han at alle motiver læres gjennom enkle assosiasjonsprinsipper tidlig barndommen, og deretter preger oss gjennom livet (McClelland et al, 1953). Utfra det perspektivet oppfattes motiv som lærte trekkpregede drivkrefter bak menneskers atferd. For å forklare hvordan motiv dannes kombinerer McClelland og hans medarbeidere elementer fra assosiasjonslæring med aspekter fra både forventnings-, tilpasnings- (adaption level theory) og hedonistisk teori.

“..A motive is the redintegration by a cue of a change in an affective situation. The word “redintegration” in this definition is meant to imply previous learning. In our system all motives are learned. The basic idea is simply this: Certain stimuli or situations involving discrepancies between expectations (adaptation level) and perception are sources of primary, unlearned affect, either positive or negative in nature. Cues which are paired with these affective states, changes in these affective states, and the conditions producing them become capable of redintegrating a state (At) derived from the original affective situation (A), but not identical with it. (McClelland et al., 1953, p. 28)

Som det fremkommer hevder McClelland og hans medarbeidere at alle motiver utvikles gjennom enkle assosiasjoner mellom stimuli og affekt. Affekter er sentralt for oppbygging av motiver. I motsetning til motiv oppfattes de som primære og universale tilstander, i den forstand at de presenterer iboende tilstander som utløses med bestemte grunnleggende stimuli. Forskere både innenfor emosjons- og utviklingspsykologi synes å være enig om noen medfødte affekter som utløses av bestemte stimuli. Mens noen stimuli er iboende behagelig, kan andre være iboende ubehagelig. Imidlertid hevder McClelland (1987) at individer kan lære et bredt spekter av nye stimuli, som kan vekke de primære affektive reaksjonene.

Den enkleste formen av læring begynner med at en samtidig forekomst av ny stimulus og en primær affektiv reaksjon fører til en kobling mellom dem. Gjentatte koblinger mellom den nye stimuli og den affektive tilstanden forsterker stimuli-affekt-assosiasjonene. Senere kan en slik stimuli utløse helt eller delvis den samme primære affektive reaksjonen. For enkelhets skyld kan vi illustrere gjennom et eksempel. Vi går ut fra at stimuli som selvstendighet, ros og positiv oppmerksomhet utløser/initierer positive affekter. Småbarn som opplever denne type stimuli i mestringssituasjoner vil kunne assosiere situasjonene med positive følelsesmessige erfaringer. Gjentatte assosiasjoner mellom stimuli og mestringssituasjoner, vil da kunne gjøre at mestringssituasjonen i seg selv vekker den positive primære affektive reaksjonen. Motsatt kan vi anta at fysisk eller psykologisk avstraffelse, ignorering og det å bli overstyrt vekker negative affektive tilstander. Småbarn som opplever denne typen stimuli i mestringssituasjoner, for eksempel når barnet søler vann eller knuser et glass, vil oppleve negative affektive erfaringer. Senere vil mestringssituasjoner utløse negative affekter. Slik oppfattes mestringsmotivet av McClelland og hans medarbeidere å være lært gjennom erfaringer i mestringssituasjoner tidlig i barndommen.

Erfaringer er viktig fordi de primært danner grunnlaget for læring av forventninger. På den måten har mestringsmotiv et viktig framtidselement, i form av å antesipere den følelsesmessige tilstanden som en mestringssituasjon vil utløse. Barn som har hatt positive affekterfaringer i mestringssituasjoner vil forvente positive følelser som følge av å engasjere seg i lignende situasjoner i framtiden. På den andre siden vil barn som har hatt negative affekterfaringer i mestringssituasjoner også forvente negative affektoplevelser i møte med tilsvarende situasjoner senere. Forventning om affektforandring kan dermed opptre som et forvarsel på den fullstendige følelsesmessige opplevelsen som det å engasjere seg i en situasjon gir. Den fullstendige følelsesmessige opplevelsen refererer her til erfaringen som ledsager eller kommer som en konsekvens av atferd. Denne forventning om affektforandring er antatt å representere drivkraften bak atferd. Derav blir individets atferd i en mestringssituasjon rettet mot et mål i betydning den fullstendige affektive opplevelsen som forventes. Kortfattet kan mestringsmotiv sies å beskrive en lært forventet måltilstand. Det betyr en tilstand av forventninger knyttet til handlingens affektive konsekvens, lært på grunnlag av tidligere assosiasjoner mellom handling og opplevelse.

McClelland beskriver det slik:

A motive becomes a strong affective association, characterized by an anticipatory goal reaction and based on past association of certain cues with pleasure and pain. (McClelland, 1951, p. 466)

Utfra dette konkluderer McClelland med at det finnes to hovedtyper for motiver; tilnærming og unngåelse, knyttet til henholdsvis «appetitt» og «engstelse» (McClelland, 1987). Dette gjelder også for mestringsmotivet. Forventning om positive affektforandringer gir opphav til atferd med formål om å søke suksess (tilnærmingsatferd). Motsatt vil forventning om negative affektforandringer gi opphav til atferd for å unngå nederlag (unngåelsesatferd).

Nå har jeg diskutert utvikling av mestringsmotiv med grunnlag i at mestrings situasjoner assosieres med positive affekter grunnet annen type stimuli (e.g., ros og oppmerksomhet). McClelland (1987) hevder også at «avvik fra tilpasningsnivå» er et psykofysisk grunnlag for dannelse av mestringsmotiv. Grunnideen er at det finnes ulærte tilpasningsnivåer for forskjellige typer stimuli, det vil si nivåer der stimuli oppfattes som nøytral. Mens moderate avvik fra tilpasningsnivået oppleves som positive og oppsøkes, oppleves store avvik ubehagelige og unngås. McClelland og hans medarbeidere (1953) hevder at variasjonsinsentivet, altså moderate avvik fra tilpasningsnivået, legger grunnlaget for fremvekst av motiv for å søke suksess. Siden variasjon er et naturlig insentiv i den forstand at det er medfødt, kan det operere som en forutgående stimuli på enhver fullstendig affektiv opplevelse. Dog er ikke dette det samme som å hevde at det er avvik som søkes når et individ engasjerer seg i moderat vanskelige situasjoner. Det kan like gjerne være en affektiv opplevelse som erfaring av mestring eller å ha innflytelse på moderat vanskelige situasjoner (McClelland, 1987). Derfor argumenterer McClelland for at Ms dominerte individer oppsøker situasjoner med moderate utfordringer. Imidlertid har avvikshypotesen generert kritikk, og forsøk på å utvikle denne tilnærmingen videre har ikke lyktes (Peak, 1955).

McClellands antagelser kan oppsummeres slik: Mangfoldige affektive erfaringer i forskjellige situasjoner tidlig i livet som å lære å gå, spise og andre hverdagsaktiviteter danner grunnlaget for individets affektive forventninger i mestrings situasjoner senere i livet. På den sånn måte antyder han at mestringsmotiv er bygd på universelle erfaringer, og derfor betraktes som en generell tendens. Videre antyder McClelland og hans medarbeidere (1953) at barn begynner tidlig å evaluere egne prestasjoner i situasjoner med uvisst utfall i termer av noen interne eller eksterne standarder, og at det forekommer affekt i forbindelse med denne evalueringen. Dermed påpeker han videre at mestringsmotiv kun aktiveres i situasjoner som har følgende karakteristikk; prestasjonsresultatet er usikkert og hvor det er mulighet for vurdering av

egen prestasjon (McClelland, 1961). Som vi skal se i det følgende er denne forskjellen mellom mestringsmotiv, altså en disposisjonell tendens, og aktivert mestringsmotiv viet større oppmerksomhet hos Atkinson.

2.1.2 Atkinsons motivasjonsteori

Som nevnt ovenfor er det en vesentlig forskjell mellom motiv og motivasjon i klassisk motivasjonsteori. Mens motiv beskriver en latent disposisjon refererer motivasjon til en motivdisposisjon som blir aktivert på et gitt tidspunkt (Bjørnebekk, 2014). Der McClelland var mer interessert i individuelle forskjeller i motiv, deres genesis og konsekvenser, var Atkinson mer opptatt av å analysere den faktiske motivasjonen som resulterer i en handlingstendens, altså handlingens retning, styrke og utholdenhet. Med dette som bakteppe utviklet Atkinson en motivasjonsmodell kalt «risiko-takingsmodellen». I denne modellen vies det større oppmerksomhet til samspillet mellom persipert situasjon og motiv (Atkinson, 1957; Atkinson, 1964). I likhet med McClelland antyder han at motivasjon forutsetter muligheter for prestasjonsvurdering og usikkert utfall. Imidlertid retter han et sterkere søkelys på å analysere samspillet mellom situasjonsbestemmelser og motiv. Modellen har hatt stor innflytelse på forståelsen av motivasjon og forskningsarbeidet i andre halvdel av forrige århundre (Atkinson, 1957; Atkinson, 1964; Brunstein & Heckhausen, 2018).

I samsvar med den generelle teoriens inndeling av motiv til tilnærmings- og unngåelsesmotiv omfatter Atkinsons risikotakingsmodell to grunnleggende, relativt stabile motiv som knyttes til to ulike handlingstendenser. Mens tilnærmingsmotivet er rettet mot å søke suksess (Ms) er unngåelsesmotivet rettet mot å unngå nederlag (Mf). I tillegg trekker Atkinson inn to situasjonelle faktorer som viktig for motivasjon. Han belyser McClellands postulater om viktigheten av usikkert resultat for aktivering av motiv, ved å definere den som subjektiv sannsynlighet for suksess eller nederlag (P). Konsekvensen av tidligere erfaringer gjør at situasjonen fremkaller en forventning om suksess/nederlag. Den andre variabelen, insentivverdien (I), representerer den relative betydningen av suksess eller det relative ubehaget av å mislykkes. På samme måte som motiv blir P og I delt slik at vi får tre variabelpar; Ms og Mf, Ps og Pf, samt Is og If (Atkinson, 1964). Videre antyder Atkinson at (I) varierer som funksjon av (P). Det betyr at hvor attraktiv suksess og ubehagelig nederlag oppleves avhenger av den subjektive sannsynligheten for suksess og nederlag. Lav (P) gir høy (I), og (I) avtar i takt med økt (P) (Atkinson, 1964).

Atkinsons antagelse: $I = I - P$

Grunnprinsippet i modellen går ut på at Ms, som den enkelte bærer med seg på tvers av situasjoner, kombineres multiplikativt med de to spesifikke situasjonelle variablene Ps og Is for å produsere tendensen til å søke suksess. Tendensen til å søke suksess er et uttrykk for handlingens retning, -styrke og -utholdenhet. Det samme prinsippet gjelder for Mf, men med motsatt handlingsvirkning. Mf, som er stabilt på tvers av situasjoner kombineres multiplikativt med stasjonsbestemmelsene Pf og If for å produsere tendensen til å unngå å feile. Atkinson uttrykker handlingstendensen i en matematisk formel:

$$T_s = M_s \times P_s \times I_s$$

$$T_f = M_f \times P_f \times I_f$$

Ifølge Atkinson bestemmes handlingen av flere motiver. Men for å gjøre rede for den sentrale ideen kan vi dele individer i Ms-dominerte (Ms større enn Mf) og Mf-dominerte (Mf større enn Ms). Denne inndelingen utelukker imidlertid ikke forskjeller i motivstyrke. Som vist i tabell 1 antyder Atkinson at minst stimulering av handlingstendens vil oppleves i situasjoner hvor man opplever at det er stor sannsynlighet for å lykkes/mislykkes og oppgaver som oppleves at det er liten sannsynlighet for å lykkes/mislykkes. Jo større individets usikkerhet med hensyn til om hun vil være i stand til å mestre oppgaven eller ikke, desto sterkere vil stimuleringen være. Altså den sterkeste stimuleringen fremkalles av situasjoner som er middels vanskelige, og den svakeste stimulering utløses av situasjoner som oppleves veldig lette eller vanskelige. Denne konklusjonen støttes av McClellands tidligere observasjoner av risikotakingspreferanser hos barn: De med høy Ms uttrykte større preferanser for “middelsvanskelige” oppgaver enn de med lav Ms (McClelland et al., 1953).

Ps	Is (1-Ps)	Ms = 1	Ms = 10	Pf	If (1-Pf)	Mf = 1	Mf = 10
.90	.10	.09	.90	.10	-.90	-.09	-.90
.50	.50	.25	2.5	.50	-.50	-.25	-2.5
.10	.90	.09	.90	.90	-.10	-.09	-.90

Tabell 1: predikerer tendensen til å søke suksess (Ts) som en funksjon av sannsynlighet for suksess, positiv insentivverdi for suksess og motiv for å søke suksess for individer med Ms = 1 og Ms = 10. Den predikerer også tendensen til å unngå feiling (Tf) som funksjon av sannsynlighet for feiling, negativ insentivverdi for suksess og motiv for å unngå nederlag for individer med Mf = 1 og Mf = 10

Som det kommer frem i modellen, kan vi antyde en kurvlineær sammenheng mellom opplevd sannsynlighet for å lykkes/mislykkes og handlingstendens. Styrken/formen på kurvlineariteten bestemmes av motivstyrken. Personer med henholdsvis lav Mf og lav Ms er mer likegyldige ovenfor oppgaver på alle nivåer enn de med henholdsvis sterk Mf og Ms. Atkinson antyder også en kurvlineær sammenheng mellom motivstyrke og prestasjonsnivået (Atkinson, 1964; Atkinson & O'Connor, 1966). Videre gir modellen uttrykk for at Ms-dominerte alltid vil oppleve positive insentiver og Mf-dominerte alltid vil alltid oppleve negative insentiver i prestasjonssituasjoner.

Nygård (1975) hevder imidlertid at det mangler vitenskapelig evidens for overføringen av den første antagelsen til antagelsen om mønster for sammenheng mellom motivstyrke, oppgavevansker til sammenhenger om prestasjoner. I tillegg er ikke postulatet om alltid negativt insentiv hos Mf-dominerte i mestringssituasjoner forenlig med at de ofte velger enten lette eller vanskelige oppgaver.

Atkinsons mener på sin side at oppgaver vil alltid oppleves ubehagelige for Mf-dominerte uavhengig av persipert vanskegrad. Han forklarer inkonsistensen som Nygård påpeker med at ytre motivasjon styrer valg i retning av veldig lette eller vanskelige oppgaver for Mf-dominerte. Enkle oppgaver foretrekkes fordi sannsynligheten for å lykkes er høy, og komplekse oppgaver velges fordi å mislykkes vil være mer sosialt akseptert (Atkinson, 1974). Med andre ord hevder han at annen «ytre motivasjon» overtar for Mf i situasjoner hvor Mf-dominerte viser en sterkere motivasjon enn Ms-dominerte. Imidlertid er ikke alle motivteoretikere enig i argumentet. Nygård (1975) foreslår at mestringssituasjoner ikke alltid fremkaller negative insentiver hos Mf-dominerte, men at situasjoner med enten stor eller liten sannsynlighet for å mislykkes kan oppleves attraktive for sterkt Mf-dominerte. Motsatt kan denne typen situasjoner virke uattraktive for sterkt Ms-dominerte. Derfor vil motivasjonen for å engasjere seg i lette og vanskelige oppgaver være sterkere hos Mf-dominerte enn hos Ms-dominerte individer.

Oppsummert kan vi si at motivasjonsstyrke og handlingstendenser påvirkes av et samspill mellom motiv og kognitive situasjonsevalueringer; sannsynlighet for suksess og insentivverdien. I den sammenheng er handlingstendensen sterkest i situasjoner med moderat vanskelighetsgrad..

2.1.3 Implisitt og eksplisitt mestringsmotiv

McClelland et al., (1989) foreslår eksistens av distinkte implisitte og eksplisitte motivsystemer, også knyttet til mestringsmotiv. Implisitte «underbevisste» motiver stammer fra affektive preferanser for visse insentiver lært tidlig i livet. Disse affektive preferansene utvikles gjennom tidlige prelingvistiske opplevelser som lagres som grovsorterte affektive klassisk betingede minner i amygdala. De blir dermed ikke representert gjennom språket, og kan heller ikke tappes ved hjelp av selvrapportskjemaer (Brunstein, 2018; McClelland et al., 1989). Bevisste prosesser, som selvrefleksjon og atferdskontroll, er verken nødvendig eller en forutsetning for aktivering av implisitte motiver og deres manifestasjon i instrumentell atferd. Eksplisitte «bevisste» motiv reflekterer derimot selvattribuerte oppfatninger, verdier og mål som individer tillegger seg selv og identifiserer seg med. De dokumenterer folks bevisste forestillinger om det som ligger til grunn for egen atferd og oppførsel. Disse selvtilskrevne motivene utvikler seg senere i livet gjennom verbalt kodete opplevelser, og gjenspeiler dermed språkbaserte og bevisste representasjoner av et individs oppfatninger av egen motivasjon, orienteringer og verbalt uttrykte mål (Brunstein 2018; McClelland et al., 1989).

To former for måling av mestringsmotiv blir brukt: Bildehistorier der deltakere genererer egne historier til tvetydige bilder, og selvrappoteringskjema der respondentene oppgir hvor sterkt noen strukturerte påstander gjelder for dem. En metaanalyse av 36 utvalg rapporterte en gjennomsnittlig sammenheng mellom bildehistorie- og spørreskjema-målinger for mestringsmotiv på $r = .088$ (Spangler, 1992). En tilsvarende nylig metaanalyse konkluderte også med lav konvergens mellom implisitte og eksplisitte målinger av mestringsmotiv (Köllner & Schultheiss, 2014). Dette kan tyde på at implisitte og eksplisitte motiv er uavhengig av hverandre eller begrensninger i en eller begge målemetodene.

Men forskning kan også tyde på at de har ulik prognostiske spesifisitet (for gjennomgang se Brunstein, 2018). Funn rapportert av Wenger og Teubel (2014) viser at idrettsstudenters eksplisitte mestringsmotiv den beste prediktoren for selvvalgt skyte- eller kasteavstand til et henholdsvis fotball- eller håndballmål og kurven i basketball. På den andre siden var implisitt mestringsmotiv den beste prediktoren for prestasjoner i konkurranse.

Et grunnleggende prinsipp i klassisk motivasjonspsykologi er, som nevnt tidligere, at motiv først aktiveres av et insentiv før det kan ha innflytelse på atferd. Dette reiser spørsmålet om implisitt og eksplisitt motiv kan knyttes til ulike typer insentiver. En rekke studier viser at i situasjoner som er oppgave-orienterte uten press utøvet av eksterne agenter, utløser implisitt

mestringsmotiv stor innsats (e.g., McKeachie, 1961). Motsatt er individer med eksplisitt mestringsmotiv mest motivert i situasjoner som eksplisitt utfordrer dem til å demonstrere evner og sikre sosial anerkjennelse i konkurranse med andre (e.g., Patten & White, 1977). På den andre siden viser flere studier at eksplisitte mestringsmotiv målt med «The Achievement Motives Scales (AMS, Gjesme & Nygård, 1970) å være høyt relatert til mestringsstiltæringsmål og indre motivasjon (se for eksempel Bjørnebekk, 2008, 2009, Bjørnebekk et al., 2013; Elliot & Church, 1997). Dette måleinstrumentet er utviklet spesifikt for å måle motiv basert på Atkinson-McClellands tradisjonen ved blant annet at registreringen av affekt er knyttet til mestringsrelaterte situasjoner. Instrumentets egenskaper skulle dermed gjøre det relevant for testing av teoretiske og empiriske antakelser som springer ut fra den teoritradisjonen.

2.1.4 Mestringsmotiv og idrettsprestasjoner

Forholdet mellom mestringsmotiver og idrettsprestasjoner har blitt kartlagt empirisk gjennom tverrsnitt- og kryss-seksjonelle studier der man undersøker sammenhengen mellom motivdisposisjoner og samtidig prestasjoner (Coetzee et al., 2006; Halvari & Thomassen, 1997), og longitudinell forskning som ser på hvordan motiv ved et gitt tidspunkt kan predikere fremtidige prestasjoner (Elbe & Beckmann, 2006). Empiriske studier indikerer positiv sammenheng mellom Ms og prestasjoner, mens Mf har i flere studier vist seg å være negativt relatert til prestasjoner. Dog kan vi ikke utelukke at variabler som eksempelvis idrettsgren eller prestasjonsnivået utvalget er på kan moderere den antatte assosiasjonen. I det følgende skal jeg presentere noe av forskningen som har undersøkt forholdet mellom mestringsmotiv og talentutvikling.

Betydningen av motivasjon generelt for talentutvikling og fotballprestasjoner er godt dokumentert (Forsman et al., 2016; Gledhill et al., 2017; Höner & Feichtinger, 2016; Murr et al., 2018; Williams et al., 2020). En systematisk litteraturgjennomgang av longitudinelle studier for å undersøke den prediktive verdien av Ms for fremtidige fotballprestasjoner viser effektstørrelser på mellom $.27 \leq d \leq .74$. Mf derimot var negativt relatert til prestasjoner $.21 \leq d \leq .30$ (Murr et al., 2018).

Litteraturgjennomgangen (Murr et al., 2018) viser at kun fire longitudinelle studier har undersøkt mestringsmotivs prediktive verdi for fremtidige fotballprestasjoner. Höner og Feichtinger (2016) utførte en av de fire studiene. De undersøkte sammenhenger mellom

mestringsmotiv og fotballprestasjoner kryss-seksjonalt- og longitudinelt. Utvalget i den kryss-seksjonale studien besto av 1412 guttespillere under 12 år som ble vurdert gjennom «objektive» fotballrelaterte målinger. De fotballrelaterte testene bestod av hurtighetstester, smidighet i en slalåmløype med ball og andre mål på ballkontroll. Når det er sagt er dette elementer som er viktig forutsetninger i den individuelle dimensjonen i fotball, men sier ikke så mye om spilleres evne til å løse fotballsituasjoner ettersom fotballsituasjoner består av individuell, relasjonell, strukturell og kampdimensjon. Fotballferdighet handler om å løse kamplike situasjoner der spillere må forholde seg til alle dimensjonene (Bergo et al., 2007). For å vurdere dette ble det innhentet ferdighetsvurdering for 919 spillerne gjort av fotballtrenere.

Fotballspillere som deltok i studien var selektert gjennom det tyske fotballforbundets talentutviklingsprogram, og spillerne var blant de beste 4% av alle tyske U-12 spillere (Höner & Feichtinger, 2016). Dermed kan vi beskrive utvalget som en homogen høyt presterende talentgruppe med guttespillere. For å måle mestringsmotivene, Ms og Mf, ble en kort versjon av «The Achievement Motives Scale (AMS) som var oversatt til idrettskontekst brukt. Nåværende prestasjonsnivå ble målt gjennom (a) objektive målinger (hastighet, smidighet, ballkontroll, dribling og skudd) og (b) en samlet vurdering av deres trenere. Trenere vurderte spillerne utfra i hvor stor sjanse de har for å klassifisere seg neste nivå i talentprogrammet. Spillere ble vurdert som (1) veldig promoteringsaktuell - som refererer til at spilleren er veldig aktuell for selektering til neste nivå, (2) middels promoteringsaktuell, som tilsvarer middels sannsynlighet for at spilleren selekteres til neste nivå og (3) lav promoteringsaktuell, hvilket innebærer at spilleren vurderes til å ha lav sannsynlighet for å selektere til neste nivå.

Resultatene viser en signifikant sammenheng mellom motivene og sumskåren for fotballrelaterte ferdigheter på $r = .06$ og $r = -.09$ for henholdsvis Ms og Mf, men disse sammenhengene kan betraktes som relativt små og lite betydningsfulle. Når det gjelder trenervurderinger var det ingen forskjell mellom gruppene i Ms-scorer. På den andre siden viser studien en liten signifikant forskjell i Mf mellom gruppene «høyt promoteringsaktuell» og «lavt promoteringsaktuell», i den forstand at spillere på det høyeste ferdighetsnivået scoret lavere på Mf enn spillere på det laveste ferdighetsnivået.

I deres longitudinelle studie var kriteriet for framtidig fotballsuksess tilhørighet til eliteakademi hos en toppklubb i 16 årsalder. Höner & Feichtinger (2016) hevder at spillere selektert til ungdomsakademiene til toppklubbene vil være blant den beste 1% av U-16

spillere i Tyskland. Det vil si at de som var utvalgt til akademiene utgjorde gruppen som hadde oppnådd fotballsuksess fire år senere, mens de som ikke ble en del av akademiene ikke hadde oppnådd framtidig fotballsuksess. Resultatene tyder på at både Ms og Mf predikerer framtidig fotballsuksess i hver sin retning. Individuer med høy Ms hadde høyere sannsynlighet for å bli tatt inn i elite akademiene, med en odds ratio på 1.33. Noe som indikerer at en spillers sjans for å bli tatt inn i elite akademi hos en toppklubb øker med faktoren 1.33 per standardavvik for Ms målt ved 12 års alder. Motsatt var sammenhengen mellom Mf og framtidige prestasjoner negativ.

Resultatene ovenfor støttes delvis av en tilsvarende studie (Zuber og Conzelmann, 2014). 140 talentfulle 12 åringer som var en del av sveitsiske regionslag fylte ut sportsversjon av AMS (Wenhold et al., 2009). De ble fulgt opp syv måneder senere ved at deres prestasjoner i fotballkamper mot andre regionslag ble vurdert av to trenere. Resultatene antydte en signifikant moderat sammenheng mellom Ms og prestasjoner 7 måneder senere. På den andre siden kunne ikke Mf relateres til prestasjonsnivå. Videre viser Zuber og Conzelmann (2014) at sammenhengen mellom Ms og senere prestasjonsnivå ikke ble mediert verken av treningsmengde eller fotballspesifikke ferdigheter. Imidlertid kan det tenkes at andre variabler som ikke er undersøkt medierer sammenhengen, som for eksempel innsats, læringsprosesser og mål.

Oppsummert peker fotballstudiene i retning av at Ms og Mf predikerer framtidige fotballprestasjoner henholdsvis positivt og negativt. Imidlertid kan denne forskningen ikke generaliseres til jentefotballspillere ettersom utvalgene i de refererte studiene består av kun gutter. Dessuten er utvalgene i de studiene bredere ettersom de er rettet mot spillere i regionslag og inkluderer spillere som er på et lavere nivå enn de som er fremmet til en nasjonal talentsamling.

2.2.1 Mestringsforventning “Self-efficacy”

Banduras (1977, 1997) teori om mestringsforventning er utledet fra et sosialt kognitivt perspektiv. Individuer i et sosialt kognitivt perspektiv betegnes som proaktive agenter som regulerer egne tanker, motivasjon og følelser og atferd fremfor å være kun reaktive til miljøet. Bandura (1997) hevder at mestringsforventning er nøkkelen for å være agent i eget liv. Mestringsforventning defineres som en tiltro til at man kan organisere og utføre de nødvendige handlingene som forutsettes for å mestre en bestemt aktivitet (Bandura, 1997).

Med andre ord refererer det til i hvilken grad man er sikker på at man kan initiere og opprettholde en bestemt atferd for å mestre aktiviteten man står ovenfor. På den måten adresserer teorien om mestringsforventning betydningen av framtidsrettede selvoppfatninger som kjernen i kognitive determinatorer for menneskers atferd.

Det er viktig i denne sammenhengen å ikke sammenstille mestringsforventning med begreper som selvbilde og selvfølelse (Bandura, 1997). Mestringsforventning er et kontekst- og atferds-spesifikt begrep, mens de andre begrepene representerer mer globale personlighetstrekk (Feltz et al., 2008). Videre refererer de primært til det som har skjedd i fortiden. I kontrast til dette er mestringsforventning primært tanker orientert mot framtidige aktiviteter.

Av den grunn faller begrepet mestringsforventning under forventningsteorier der forventninger har stor betydning for motivasjon, både når det gjelder valg av aktiviteter, innsats og utholdenhet når oppgaver er vanskelige. En persons mestringsforventninger blir på den måten viktig for hva slags aktiviteter man engasjerer seg i, samt hvor mye energi som investeres i aktiviteten (Bandura, 1997). En fotballspiller som er stor tiltro til at hun kan mestre fotoballsituasjoner på en effektiv måte, for eksempel slå gjennombruddspasninger, vil ifølge teorien sette seg oftere i de situasjonene og velge de løsningene oftere enn spillere med lavere tiltro. Videre vil en spiller som har stor tro på at han kan mestre treningen og hindringene han står ovenfor, ifølge teorien investere mer innsats på treningen og være mer utholdende i møte med hindringer enn spillere med lavere tiltro.

En viktig implikasjon av dette er at fysiske, tekniske, kognitive og lignende forutsetninger som er nødvendig for å mestre fotoballsituasjoner ikke er tilstrekkelig for mestring. Det kreves også en tiltro om at man evner å organisere forutsetningene på en effektiv måte for å løse den situasjonen man står ovenfor. Det er viktig å påpeke at mestringsforventninger gjenspeiler nødvendigvis ikke et individs reelle forutsetninger. Fotballspillere med noenlunde like ferdigheter trenger nødvendigvis ikke ha den samme mestringsforventningen.

Mestringsforventning er en subjektiv oppfatning som fungerer som en generativ mekanisme som gjør at individer gjør ekstraordinære ting gjennom effektiv bruk av ferdigheter for å overkomme vansker og hindringer (Bandura, 1997).

Bandura skiller mellom utbytteforventning og mestringsforventning (Bandura, 1997). Mens mestringsforventning er rettet mot i hvilken grad individet tror hun kan mestre aktiviteten, handler utbytteforventning om utfallskonsekvenser. Det omhandler hvilken verdi individet

opplever at handlingsresultatet vil gi. Utbytteforventning kan for eksempel være at spill for landslaget vil gi anerkjennelse, makt, tilfredshet og gode emosjonelle opplevelser. Selv om begrepene er nært beslektet mener Bandura at det er en viktig forskjell mellom dem. En fotballspiller kan ha tiltro til at en viss type trening eller at innsats kan føre til attraktivt utbytte (anerkjennelse for landslagsspill), men samtidig liten tro på at han kan mestre den treningen og ha den innsats som skal til for å bli landslagsspiller.

Bandura (1997) hevder at resultat og utbytte som resultatet produserer er to separate fenomener som bør behandles adskilt. I hans teoretiske arbeid skiller han mellom tre typer utbytte: fysisk effekt som refererer til positive sensoriske opplevelser, sosiale effekter som handler om anerkjennelse og andre sosiale privilegier, og selvevalueringseffekt som innebærer selvtilfredshet, stolthet og lignende. På den måten skiller Bandura mellom resultat som er en prestasjonsmarkør og det utbytte. Å spille for landslaget vil være en prestasjonsmarkør, mens anerkjennelse og andre sosiale goder, samt tilfredshet som følger i kjølvannet av å være landslagsspiller representerer utbyttet av prestasjonsmarkøren. Feltz og Lirgg (2001) antyder at utbytteforventning ikke vil ha en effekt på motivasjon hvis mestringsforventning er lav. Å forvente sosiale goder og privilegier, samt tilfredshet på grunn av landslagsspill vil ikke ha en motivasjonseffekt hvis man ikke har tiltro til at man kan oppnå landslagsspill. Det er dog høy sammenheng mellom mestringsforventning og utbytteforventning (Feltz & Lirgg (2001)).

Her ser vi flere likhet mellom Atkinsons teori og Banduras perspektiver. Utbytteforventning ligger nærmere det Atkinson omtaler som insentivverdien i hans motivteori. Mens mestringsforventning er et konsept som ligner på Atkinsons subjektive sannsynlighet for å lykkes. Som vi har sett er begge komponentene viktig i ligningen som representerer tilnærmingsatferd. Dog er ikke mestringsforventning rettet mot sannsynlighet for å mislykkes. Videre ser Bandura for seg at mestringsforventning og utbytteforventning som kognitive variabler som påvirkes av flere faktorer.

Mestringsforventning er en viktig kognitiv variabel når menneskelig atferd og prestasjoner studeres fordi det påvirker både valg av aktiviteter, innsats og utholdenhet. To fotballspillere med omtrent det samme ferdighetsnivået kan fortsatt prestere på forskjellige nivåer fordi mestringsforventning påvirker motivasjon for å planlegge treningsaktiviteter, innsats og utholdenhet som investeres i trening. Bandura (1997) skisserer fire kilder til mestringsforventning. Kildene utgjør informasjon som bearbeides og legger grunnlaget for

vurdering av egen mestringsforventning. De kan dermed bidra til både å øke eller redusere individets forventning, avhengig av hvordan denne informasjonen fortolkes og vektlegges.

Den viktigste faktoren for mestringsforventninger er tidligere erfaringer. Tidligere mestringsopplevelser kan styrke forventning om å mestre lignende aktiviteter i fremtiden, mens opplevelser av å mislykkes kan svekke tiltro til man kan mestre. Våre erfaringer lagres i hukommelsen og brukes for å vurdere i hvilken grad vi kan lykkes med en aktivitet. Det er dog viktig med autentiske mestringsopplevelser. Å oppnå suksess uten tilstrekkelig utholdenhet og innsats kan gi indikasjoner på at det er lett å mestre aktiviteten, og medføre en større sannsynlighet for å gi opp i møte med hindringer og vansker. I praksis betyr det at fotballspillere bør oppleve mestring med aktiviteten i deres nærmeste utviklingszone, da det er sannsynlig å oppleve mestring og samtidig møte moderate hindringer som krever innsats. For det andre bør fokus på suksess prioriteres fremfor fokus på nederlag. Ved å ha større fokus på de gangene man lykkes fremfor de gangene man mislykkes, og gjennom å framstille opplevelsene på en positiv måte kan man bygge en sterkere mestringsforventning (Bandura, 1997). På den andre siden bør man unngå over-tilfredshet med egne prestasjoner og mestringer, slik at det ikke ender med å bli en hvilepute eller at fallhøyden blir for stor. Det bør kontinuerlig settes utfordrende mål, og det er sentralt også å være positiv til delvis gode prestasjoner og utvikling fordi det bidrar til økt motivasjon (Feltz og Lirgg, 2001). Flere studier viser en positiv sammenheng mellom mestringserfaringer og mestringsforventning (Feltz et al, 2008; Samson & Solmo, 2011; Zagórska & Guszowska, 2014).

Vikarierende erfaringer er annen kilde til mestringsforventninger. Det å observere hvordan andre individer man sammenligner og identifiserer seg med utføre aktiviteter kan være viktig informasjonskilde for egen mestringsforventning (Bandura, 1997). Rollemodeller som er lett å identifisere seg med kan ha stor innvirkning på oss. Det er mer sannsynlig for unge norske fotballspillere å ha tiltro til at de kan mestre hindringer for å bli gode fotballspillere når de ser at norske fotballspillere lykkes i internasjonale sammenhenger. Videre har vikarierende erfaringer særlig stor innvirkning på mestringsforventninger for individer med få egne erfaringer. For unge fotballspillere som ennå ikke har lykkes med å bli landslagsspillere kan denne kilden dermed være verdifull for å styrke deres tiltro. Effekten vikarierende erfaringer har på mestringsforventning og prestasjoner i idrett er godt dokumentert (Feltz & Lirgg, 2001; Feltz et al., 2008; Samson & Solmo, 2011; SooHoo et al., 2004).

Den tredje kilden til mestringsforventninger er verbal overbevisning. Sosial og verbal overtalelse er mye brukt i forskjellige idretter, særlig rett i forkant av konkurranser. For

eksempel i form av det som blir betegnet som «peptalk». Det vises at betydningsfulle personer som gir uttrykk for tiltro til en persons evner til å mestre aktiviteter kan ha en positiv innvirkning på personens egne oppfatninger om muligheter for å mestre aktiviteter, mens uttrykk for negative forventninger kan svekke ens tiltro (Bandura, 1997; Samson & Solmo, 2011). Det er dog viktig at det ikke er stor diskrepans mellom det som formidles og individets egne oppfatninger. Moderat diskrepans der individet opplever at forsøk på overbevisninger ikke er langt over egne oppfatninger virker troverdig, og kan ha en hensiktsmessig effekt på mestringsforventning. På en annen side formidling av urealistiske forventninger kan virke mot sin hensikt ved å medføre for høye forventninger, og dermed skuffelse over middels til gode prestasjoner. Det er videre sentralt at verbale overbevisninger ikke skal ha som formål å overstyre utøverens autonomi. Betydningsfulle personer kan utvise tillit og tiltro til fotballspillere gjennom å være autonomistøttende. Flere studier antyder at opplevelse av autonomi og autonomistøtte kan ha positiv effekt på motivasjon, prestasjoner, læringsstrategier og innsatsregulering (e.g., Solberg et al., 2014; Ulstad et al., 2016).

Fysiologiske og emosjonelle forhold er en annen informasjonskilde til vurdering av mestringsforventning (Bandura, 1997). Når en fotballspiller skal bedømme egen evne til å mestre en fotballsituasjoner, vil hun ta innover seg kroppens fysiologiske reaksjoner som svetting, muskelspenninger og lignende, i tillegg til de emosjonelle tilstandene som glede og entusiasme. Disse reaksjonene kan være assosierte med indre faktorer som selvtillit og gledesrus eller at situasjonen man møter er vanskelig og betydningsfull. Fysiologiske tilstander kan også gi informasjon om fysisk form som tretthet, slitasje, overskudd og utholdenhet (Feltz et al., 2008). Vi hører noen ganger idrettsutøvere i et seiersintervju fortelle at i dag følte de seg bra fra starten og hadde en følelse på at dette skal gå bra. Emosjonelle og fysiologiske tilstander i forkant av situasjoner kan enten svekke eller styrke forventning om å mestre. De fungerer dog som et informasjonsgrunnlag og kan fortolkes i ulike retninger. Nervøsitet og andre emosjonelle tilstander kan både fortolkes i retning av at aktiviteten er vanskelig, lav sannsynlighet for å lykkes, eller at kroppen gjør seg klar og skjerpes for å prestere i en viktig sammenheng. Bandura (1997) argumenterer at det avgjørende for mestringsforventning er individets attribusjoner av de fysiologiske og emosjonelle reaksjonene. Videre antyder han at forholdet mellom de fysiologiske og emosjonelle tilstandene på den ene siden og mestringsforventning på den andre siden er gjensidig. Forventning om mestring påvirker også individets fysiologiske reaksjoner og fortolkningen av dem.

2.2.2 Mestringsforventning og idrettsprestasjoner

Bandura (1997) antyder at mestringsforventning påvirker individets funksjonsevne og prestasjonsnivå. Tilsvarende betrakter mange teoretikere, forskere, trenere og idrettsutøvere mestringsforventning som en psykologisk nøkkelvariabel for utvikling av ferdigheter og for å oppnå gode prestasjoner i idrett (Feltz et al, 2008; Gilson, 2015). Mange idrettsstudier støtter denne betraktningen. Feltz og hans kollegaer (2008) viser til at mangfoldige studier som varierer med hensyn til metode og design har antydnet en positiv sammenheng mellom mestringsforventning og idrettsprestasjoner. At varierte studier indikerer samsvarende positive sammenhenger, kan være et argument for generaliseringen av resultatene. Videre understreker det viktigheten av mestringsforventning når vi undersøker hvordan motivasjon påvirker prestasjoner og utvikling hos unge fotballspillere.

Gilson (2015) hevder at betydningen av mestringsforventning for prestasjoner i konkurranse og treningsopptreden er vanskelig å undervurdere. I en banebrytende metaanalyse av 45 studier rapporterte Moritz et al., (2000) en positiv korrelasjon på $r = .38$ mellom mestringsforventning og idrett, noe som kan betegnes som en moderat. Videre ble sammenhengen mellom selvtillit (self-confidence), som er et begrep nært til mestringsforventning, og idrettsprestasjoner undersøkt i en annen metaanalyse (Craft et al., 2003). Resultatene viser at selvtillit hadde en moderat og stabil sammenheng med idrettsprestasjoner på tvers av kontekster. Når det gjelder stabilitet kunne selvtillit predikere prestasjoner på tvers av idrettsgren (individuell og lag), ferdighetskravet i idretten (åpen og lukket ferdighet) og utøverens konkurransenivå. I fotbollsammenheng viste Höner og Feichtinger (2016) at mestringsforventning var positivt relatert til både samtidige fotballprestasjoner i en kryss-seksjonell studie og framtidige fotballprestasjoner i en longitudinell studie av unge fotballspillere. Bandura (1997) antyder at sammenhengen mellom mestringsforventning og prestasjoner er sirkulær. Det vil si at høye mestringsforventninger bidrar til bedre prestasjoner, som i neste omgang fører til økning av mestringsforventninger.

2.3 Målorientering

Mål kan oppfattes som en form for selvregulerende subprosess som orienterer individer mot fremtidsrettede hensikter (Dweck, 2017; Elliot & Fryer, 2008). Det antas å rette individets

oppmerksomhet mot et formål og fasilitetere atferd som er kompatible med formålet. Flere målkategorier har blitt studert, og særlig målkategorien kompetanse har fått betydelig oppmerksomhet i motivasjonsforskning (e.g., Dweck, 1986; Kaplan & Maehr, 2007; Murayama & Elliot, 2019). Kompetansekategorien refererer til hvilke mål mennesker inntar i kompetansekrevende situasjoner. Det antas at mennesker i den type situasjoner ønsker å tilegne seg kompetanse, forbedre seg og/eller demonstrere kompetanse. I den senere tiden har teoretikere også skilt mellom valens, i den forstand at individet har som mål å tilnærme seg eller å unngå de forskjellige standardene

Målorienteringstradisjonen utviklet på slutten av 1970-tallet og er et av de mest de studerte perspektivene innen motivasjonspsykologi (Murayama & Elliot, 2019). I dette kapittelet vil jeg introdusere og diskutere målorienteringsteori. Flere teoretiske diskusjoner og empiriske bidrag har medført et antall målorienteringsmodeller. Av den grunn anser jeg det som formålstjenlig å innta en historisk tilnærming til beskrivelsen av utvikling av målorientering. Et historisk perspektiv vil i den sammenheng gi en oversikt over de viktigste teoretiske bidragene. På slutten av kapittelet vil jeg presentere og drøfte forskning knyttet til idrett og fotballprestasjoner.

2.3.1 Dikotom målmodell

Det er verdt å merke seg at flere forskningstradisjoner, som mestringsmotiv og attribusjonsteori, har hatt stor innflytelse på målorientering (Murayama & Elliot, 2019). Samtidig forsøkte de tidlige målteoretikere å adressere noen begrensninger i klassisk motivasjons- og attribusjonsteori. Retningen var kritisk til den sterke vektleggingen av stabile personlighetstrekk i klassisk motivasjonsteori. I tillegg ble betydning av affekt for kognisjon og atferd i mestringsituasjoner tonet ned (Maehr, 1983; Thrash & Elliot, 2001). Søkelyset ble dreid mot kognisjon og rasjonelle prosesser bak atferd i mestrings- og læringssituasjoner (Dweck, 1986; Dweck og Legget, 1988; Maehr & Nicholls, 1980; Nicholls, 1983). Omdreiningen i motivasjonspsykologi og fremveksten av en sosialkognitiv måltradisjon kan også sees på som en del av den kognitive revolusjonen innenfor psykologien.

I målorienteringsperspektivet ble hypotesen om at atferd i er motivert av forventede affektive tilstander byttet ut med tesen om atferd er en konsekvens av rasjonelle prosesser for å oppnå bevisste mål. Det er ikke dermed sagt at situasjonelle og sosiale strukturer ikke påvirker individuelle mål (Ames, 1981). Grunnlaget for menneskets atferd er dets formål ble

operasjonalisert ut fra individets målorientering. Tidlig målorienteringsmodeller kjennetegnes av å være dikotome, det vil si at de trekker et skille mellom to typer mål (Kaplan & Maehr, 2007). For eksempel foreslo Dweck et skille mellom læringsmål og prestasjonsmål (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988), mens Nicholls (1984) skilte mellom oppgaveinvolvering og egoinvolvering. Ames (1992) beskrev på sin side mestringsmål og prestasjonsmål. Dweck, Nicholls og Ames er sentrale teoretikere som med forskjellige innfallsvinkler har bidratt og påvirket utviklingen av målorienteringsteori. I det påfølgende skal presentere deres perspektiver.

Det er særlig to adskilte prinsipper som utgjør grunnlaget for Dwecks målteori. Det ene er attribusjonsteori og lært hjelpeløshetsteori, og det andre er folks implisitte evneteorier (Murayama & Elliot, 2019). Dweck og hennes medarbeidere rapporterte at barns reaksjoner på reelle nederlag og på evalueringer som setter søkelys på feil kan klassifiseres i to forskjellige typer mønster (Diener og Dweck, 1978). Det første betegnet de som et hjelpeløstmønster. Det uttrykkes i maladaptive responser som lave mestringsforventninger, utholdenhet og prestasjoner. Barn med et slikt mønster hadde videre høyere sannsynlighet til å tilskrive nederlag til manglende evner. Motsatt refererte et mestringsmønster til adaptive responser som høyere forventninger, utholdenhet og forbedring av prestasjoner. Dessuten tilskrev barn med mestringsmønster feiling til manglende innsats. Kontrasten i reaksjonsmønster mellom barn kunne videre ikke forklares med evneforskjeller ettersom det så ut som de hadde like ferdighetsnivåer (Diener & Dweck, 1978, 1980). Dweck og Wortman (1982) antyder videre at relativt stabile motivdisposisjoner foreslått i klassisk motivasjonsteori ikke var tilstrekkelig for å forklare mønstrene. Den hadde oversett betydningen av kognisjon og oppfatninger som individer kan ha i ulike prestasjonssituasjoner.

For å forklare distinkte responsmønstre hos barn argumenterte de for at vi trenger å ta hensyn til målorientering (Dweck, 1986; Dweck & Laggett, 1988). Her skiller det mellom læringsmål og prestasjonsmål. Læringsorienterte individer har en oppfatning av at mestrings situasjoner gir mulighet til å lære og øke egen kompetanse og ferdigheter. På den andre siden har prestasjonsorienterte individer en oppfatning av at mestrings situasjoner utgjør en mulighet for å demonstrere kompetanse og evner eller en fare for å demonstrere inkompetanse og manglende evner (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988).

Dweck indikerer at mål er avgjørende for å predikere barns reaksjonsmønster på opplevd nederlag og suksess. Læringsmål predikerer økt innsats og utholdenhet, høyere ytelse, valg av utfordrende oppgaver, samt tilskrivning av nederlag til innsats og strategibruk. Et slikt

reaksjonsmønstre medfører økt innsats og endring av strategier, som er i samsvar med et adaptivt mestringsmønster. Motsatt viser individer med prestasjonsmål en tendens til redusert innsats og utholdenhet, valg av oppgaver de er sikre på å mestre, samt tilskrivning av nederlag til evner. Dette tilsvarer et hjelpeløstmønster. Dog kan oppfattet kompetanse moderere om prestasjonsmål fører til et hjelpeløst eller adaptivt mestringsmønster. Maladaptive prosesser forekommer i mindre grad hos prestasjonsorienterte individer med høy oppfattet kompetanse enn prestasjonsorienterte individer med lav oppfattet kompetanse (for gjennomgang Dweck, 1986). Målorientering er også relatert til indre og ytre motivasjon. Læringsmål er relatert til indre motivasjon for å engasjere seg i aktiviteter, og nederlag fortolkes som viktig informasjon om læring og utvikling. Prestasjonsmål er knyttet til en ytre normativ evalueringstandard som individet ønsker å leve opp til, og nederlag ses på som et tegn manglende normative kompetanser og ferdigheter.

Det andre viktige bidraget til Dweck understreker at individers implisitte evneteorier gir opphav til dets målorientering. Implisitte evneteorier hentyder en oppfatning av evner som enten et påvirkelig utviklingsfenomen eller et stabilt fenomen som ikke kan endres (Dweck & Leggett, 1988). Inkrementell teori refererer til en persons oppfatning av at evner er kvaliteter som er formbare og foranderlig gjennom innsats og utholdenhet, og antas å være en vesentlig kilde for inntaking av læringsmål. Motsatt innebærer enhetsteori en persons forståelse av evner som medfødte, stabile og ukontrollerbare kvaliteter, og antas å være det primære grunnlaget for orientering mot prestasjonsmål (Dweck, 1986). Kortfattet argumenterer Dweck for at enkeltpersoners atferd i mestringsituasjoner og deres responsmønstre avhenger av målene de har, som igjen er påvirket av deres implisitte evneteorier.

Nicholls retter i likhet med Dweck oppmerksomhet mot evnebegrepet. Imidlertid er hans teori og forskning opptatt av hvordan barns begrep om egne evner endrer seg i takt med utvikling (Nicholls, 1978, 1983). At individer har ulike perspektiver på evner, og at evneperspektivene har innvirkning på hvilke mål de orienterer seg mot var hans viktigste bidrag til målorienteringsteori (Murayama & Elliot, 2019). Nicholls (1978, 1983) skilte mellom to fundamentalt distinkte perspektiver på evner, nemlig udifferensiert og differensiert. I en tidlig utviklingsfase har de fleste barn et udifferensiert syn på evner, noe som innebærer at de ikke skiller mellom evner og innsats. Mestring med bakgrunn i høy grad av innsats og utholdenhet indikerer for disse barna høyt evnenivå. Senere i utviklingen, ved ca. 12 årsalder, utvikler barn et mer differensiert syn på evner som innebærer at de skiller mellom evner og innsats.

Evner og innsats blir nå oppfattet som komplementære for suksess. Det betyr at høy grad av innsats for mestring er blitt en indikasjon på lavt evnenivå, og vica versa. Vi ser nå hvordan høy grad av innsats går fra å være et tegn på høyt evnenivå til å antyde inkompetanse, og dermed utgjøre en trussel mot ens selvoppfatning. Mens evner blir vurdert utfra selv-referanser med erfaringer med å mestre i et udifferensiert perspektiv, danner normative standarder og sosiale sammenligninger grunnlaget for vurdering og demonstrering av kompetanse i et differensiert perspektiv (Murayama & Elliot, 2019; Nicholls, 1984, 1992).

Nicholls (1984) argumenterer for at ungdommer og voksne kan inneha enten et udifferensiert eller differensiert syn på evner, som gjør at de inntar ulike mål. Situasjonskaraktistikker kan også ha en innflytelse på hvilket evnesyn man har. Særlig konkurransepregede situasjoner fremmer et differensiert evnebegrep. Hovedpoenget hos Nicholls er at individer med et udifferensiert evnebegrep knyttes til en tilstand av oppgaveinvolvering. Forbedring, læring og innsats verdsettes fordi det antas å øke evnenivå. Individer som på den andre siden adopterer et udifferensiert evnebegrep inntar en tilstand av egoinvolvering der fokuset er å fremstå som overlegen andre. Bedre prestasjoner med lavere grad av innsats oppleves fra dette perspektivet som indikasjon på gode evner. Nicholls antyder at oppgaveinvolvering kan predikere adaptive mestringsmønstre (eks. valg av moderat vanskelige oppgaver). På den andre siden er virkningene av egoinvolvering negative. Dette vil primært gjelde for individer som vurderer egen kompetanse som lav. Egoinvolvering ledsaget av høy oppfattet kompetanse predikerer i likhet med oppgaveinvolvering adaptive mestringsmønstre (Murayama & Elliot, 2019).

Ames rettet i større grad et søkelys mot betydningen av motivasjonsklime for målorientering. Videre foreslo hun en integrering av de ulike dikotome modellene (Ames & Archer, 1988; Ames, 1992; Murayama & Elliot, 2019). Hvordan individer oppfatter strukturer i miljøet gjør det mer eller mindre sannsynlig at de inntar det ene eller andre målet. Strukturene i motivasjonsklime skapes både av trenere og jevnaldrende utøvere og har stor innvirkning hvilke mål som inntas (Ames, 1992; Vazou et al., 2006). Et mestringsklime som vektlegger læring, innsats og fremgang relateres til oppgaveinvolvering og læringsmål. Et prestasjonsklime som fremhever demonstrering av kompetanse sammenlignet med andre og normative prestasjoner assosieres med egoinvolvering prestasjonsmål (Ames, 1992). I en systematisk gjennomgang av målorienteringslitteratur i idrett (1990-2014) rapporterte Harwood et al., (2015) en moderat positiv sammenheng mellom oppfattet mestringsklime og mestringsmål, og en moderat positiv assosiasjon mellom oppfattet prestasjonsklime og

orientering mot prestasjonsmål. I fotballsammenheng fulgte Pensgaard (1999) endringer i motivasjonsfaktorer for spillere på det norske kvinnelandslaget som deltok i Olympiske leker (OL) i 1996. Hennes funn viser at spillerne var mindre mestringsorientert under konkurransen i OL sammenlignet med oppkjøringen fram mot OL.

Ames og Archer (1988) la merke til konseptuelle likheter mellom de dikotome modellene, og argumenterte for å forene målorienteringslitteratur i et helhetlig rammeverk som skiller mellom mestringsmål og prestasjonsmål. Selv om forskere innenfor denne tradisjonen hadde forskjellige utgangspunkt, kan vi spore tydelige likheter mellom de fremsatte teoriene. Alle teoriene opererer med et mål som karakteriseres i form av læring, fremgang, mestring, og et annet mål preget av å demonstrere kompetanse og evner gjennom å leve opp til normative evalueringsstandarder. Målene på tvers av teoriene kunne også predikere ganske sammenfallende utfall. Mens mestringsmål predikerer adaptive mestringsmønster, predikerer prestasjonsmål maladaptive responser når det ledsages med lav oppfattet kompetanse.

Roberts (2012) hevder at 30 års idrettsforskning støtter de nevnte sammenhengene. Mestringsmål assosieres med adaptive prosesser og prestasjonsmål er assosiert med maladaptive prosesser. Flere fotballstudier støtter den konklusjonen, for eksempel mer fotballglede, prestasjonstilfredshet, utholdenhet, prososialatferd, en oppfatning av at høy grad av innsats fører til gode resultater, mindre nervøsitert er assosiert med mestringsmål (e.g., Cetinkalp & Turksoy 2011; Duda & Hall, 2001; Duda & Treasure, 2010; Kavussanu, 2006; Kristiansen et al., 2012; Ommundsen et al. 2005; Roberts et al., 2007; Smith et al., 2006; van de Pol et al., 2012; Van-Yperen & Duda, 1999).

For å teste hypotesene om at elite-utøvere er mer orientert mot mestringsmål og mindre mot prestasjonsmål enn utøvere på nivåene under elite gjennomførte Lochbaum et al., (2016) en systematisk review av studier publisert mellom 1989 og 2016. Deres gjennomgang peker i en annen retning enn Roberts konklusjoner, og viser ingen signifikante forskjeller mellom gruppene i orientering mot mål. Fotballforskning på unge utøvere gir sprikende resultater på sammenhenger mellom målorientering og prestasjoner. For eksempel indikerer Murr et al., (2018) viser i en systematisk litteraturgjennomgang av målorientering og fremtidig prestasjoner for unge talentfulle fotballspillere tvetydige resultater. Vi kommer tilbake til den dikotome modellens predikasjon av fotballprestasjoner på slutten av dette kapitlet. Hovedpoenget her er at forskning i den dikotome målorienteringstradisjonen tyder på at mestringsmål er relatert til adaptive mestringsmønster. Imidlertid er forskning ikke

konkluderende på sammenhenger mellom de forskjellige målorienteringer og prestasjoner i idrett.

2.3.2 Tilnærming og unngåelse

På slutten av 1990-tallet ble det dikotome perspektivet på målorientering utfordret. Noen teoretikere hadde beskrevet prestasjonsmål i termer av både tilnærming og unngåelse (e.g., Dweck & Leggett, 1988). Imidlertid var en empirisk distinksjon på prestasjonsmål ignorert. Item i skalaene som tappet prestasjonsmål var både rettet mot tilnærming og unngåelse. En rekke forskere og teoretikere, som vi har sett i klassisk motivasjonsteori, hadde understreket viktigheten av dette skillet i prestasjonssituasjoner (e.g., Atkinson, 1964; McClelland et al., 1953). Dette dannet det teoretiske grunnlaget for å videreutvikle målorienteringsteori i retning av en hierarkisk modell som kombinerer elementer fra mestringsmotiv med målorientering. Hovedargumentet er at både tilnærings- og unngåelsesmotivasjon eksisterer. Vi bør ta hensyn til både målorientering (kompetanse) og mestringsmotiv (valens) når motivasjon i mestringsituasjoner studeres (Murayama & Elliot, 2019).

Innledningsvis ble skillet mellom tilnærming og unngåelse knyttet til prestasjonsmål for å forklare inkonsistente funn knyttet til prestasjonsmål. Elliot og Harackiewicz (1996) påpekte denne diskrepansen mellom teori og forskning, og brukte klassisk motivasjonsteori til å argumentere for å inkludere tilnærings- og unngåelsestendenser i forskning på prestasjonsmål. De skilte derfor mellom to konseptuelt uavhengige prestasjonsmål; tilnærming og unngåelse, og introduserte en ny revidert tremålsmodell. Den antydte at individer strever for å demonstrere kompetanse «prestasjonstilnæringsmål», unngå å demonstrere inkompetanse «prestasjonsunngåelsesmål» og å mestre oppgaven eller å utvikle seg «mestringsmål» (Elliot og Harackiewicz, 1996; Skaalvik, 1997). Revideringen kunne i større grad nyansere diskrepansen i empirien knyttet til prestasjonsmål.

Prestasjonstilnæringsmål var relatert til et adaptivt mestringsmønster og gode prestasjoner, mens prestasjonsunngåelsesmål var knyttet til hjelpeløst mønster og svake prestasjoner (e.g., Elliot & Church, 1997; Harackiewicz et al., 2002; Lochbaum et al., 2020; Skaalvik, 1997).

Elliot og hans medarbeidere utvidet senere tilnærming-unngåelses distinksjonen til mestringsmål (Conroy et al., 2003; Elliot & McGregor, 2001). Det resulterte i en 2 × 2 målorienteringsmodell bestående av mestringsstilnærming, mestringsunngåelse, prestasjonstilnærming og prestasjonsunngåelse. Mestringsmål var i tradisjonell målorientering

operasjonalisert i tilnærmingstermer, dvs. mestring av oppgaver eller forbedring av ferdigheter. I den nye inndelingen er mestringsunngåelsesmål operasjonalisert i termer som å unngå å mislykkes med oppgaver eller unngå stagnasjon og reduksjon i eget ferdighetsnivå (Elliot, 1999; Murayama & Elliot, 2019). Murayama og Elliot (2019) antyder at tidlig målorienteringsteori kan ha oversett mestringsunngåelse fordi det ser ut til å være mindre utbredt enn andre målorienteringer. Elliot (1999) knytter mestringsunngåelse spesielt til eldre som opplever at deres ferdigheter reduseres. Eldre arbeidere er mer sannsynlig å adoptere mestringsunngåelsesmål enn yngre arbeidere i kompetanserelevante situasjoner (de Lang et al., 2010). Murayama og Elliot (2019) hevder tilsvarende at idrettsutøvere som har nådd sitt høyeste utviklingsnivå begynner å fokusere på å unngå stagnasjon og reduksjon i deres prestasjoner.

Idrettsforskning tyder på at det er grunnlag for å skille mellom unngåelse og tilnærming tilknyttet mestringsmål i kompetanserelevante situasjoner. Forgjengere til og konsekvenser av mestringsunngåelse samsvarer mer med hva som finnes for prestasjonsunngåelse enn for mestringsstilnærming (Conroy & Elliot, 2004; Daumiller et al., 2021; Lochbaum et al., 2017; Lochbaum et al., 2020).

En nylig metaanalyse som utforsket utfallskorrelater i idrettssammenheng med de fire typene mål støtter hypotesen om differensierte korrelasjoner (Lochbaum et al., 2020). Hovedfunnene tyder på at mestringsstilnæringsmål er positivt relatert til adaptive utfall som indre motivasjon, positive følelser, innsats, og er negativt assosiert med amotivasjon og negative affekter. Prestasjonsstilnærming er også positivt korrelert med de nevnte utfallene, men i lavere grad. Når det gjelder korrelasjonsmønstre for unngåelsesmål med utfallsvariablene var disse relativt små eller ikke-signifikante. Videre ser tilnærings- og unngåelsesmål ut til å være ulikt relatert til idrettsprestasjoner. I en metaanalyse rapporterer Lochbaum og Gottardy (2015) en moderat positiv sammenheng mellom tilnæringsmål (både mestring og prestasjon) og idrettsprestasjoner. På den andre siden var det ingen signifikant sammenheng mellom unngåelsesmål (mestring og prestasjon) og prestasjoner. En annen metaanalyse fant også positive sammenhenger mellom tilnæringsmål og idrettsprestasjoner, og ingen signifikante sammenhenger mellom unngåelsesmål og prestasjoner (Van Yperen et al., 2014).

Etter Elliots presentasjon av tremålsmodell målorienteringsmodell og 2×2 modellen har det vært en pågående debatt om hensiktsmessigheten av unngåelsesmål (Midgley et al., 2001; Harackiewicz et al., 2002). Midgley et al., (2001) antyder at det ikke er formålstjenlig med inndeling i prestasjonsstilnærming og prestasjonsunngåelse ettersom resultatene relatert til

prestasjonstilnærming er tvetydige. De påpeker videre at prestasjonstilnærming kun er hensiktsmessig kombinert med mestringsmål. Som vi kan lese fra deres artikkel utelukker kritikken ikke eksistensen av både unngåelses- og tilnæringsmål. Men det er primært praktiske følger for miljøet, i form av å legitimere miljøer som fremhever demonstrering av evner og kompetanse, som kan være problematisk. Harackiewicz et al., (2002) svarer med at Midgley og hans medarbeidere aksepterer distinksjonen mellom tilnærming og unngåelse, og deretter konkluderer med at en revidering ikke er nødvendig. I tillegg kritiserer de det empiriske grunnlaget for Midgley og hans medarbeideres artikkel for å ikke begrense seg til studier med søkelys på å måle prestasjonstilnærming fremfor en sammenblanding av studier som måler prestasjonstilnærming og prestasjonsmål generelt.

2.3.3 3 × 2 målmodell

Som nevnt tidligere innefatter kompetanse i mestringsmål både forbedring av egne tidligere prestasjoner og gjennomføre oppgaver på en god måte. I det første brukes intrapersonell evalueringsstandard som mål for aktivitet, og i det andre brukes en absolutt oppgavebasert standard som mål for aktivitet. Vi hører noen ganger fotballtrenere og spillere uttale at de har fokus på å forbedre og utvikle seg, eller at de har fokus på arbeidsoppgaver. På bakgrunn av dette foreslo flere teoretikere å utvide 2 × 2 modellen ved å dele mestringsmål til oppgavebasert og en selvbasert (Elliot et., 2011; Mascret et al., 2015). Det resulterte i 3 × 2 målmodell bestående av seks typer mål. For tilnærmingstendensen fokuserer oppgavebasertmål på å gjennomføre aktiviteten på en god måte, for eksempel ta en riktig beslutning i en fotballsituasjon og utføre det på en god måte. Selvbasertmål retter søkelys på forbedring av tidligere prestasjoner, for eksempel å velge bedre løsninger i en fotballsituasjon og utføre det bedre enn man har gjort tidligere. Andrebasertmål (prestasjonsmål) søker å prestere godt sammenlignet med andre, for eksempel å få bedre scorere og mer anerkjennelse enn andre spillere i samme posisjon. Motsatt for unngåelse fokuserer oppgavebasertmål på å unngå å mislykkes i en spesifikk oppgave. Selvbasertmål fokuserer på å unngå dårligere prestasjoner enn man har gjort tidligere, for eksempel ikke løpe mindre enn man pleier i en fotballkamp. Andrebasertmål retter søkelyset rettet mot å unngå å være dårligere enn andre, for eksempel å bli vurdert som en dårligere spiller i en kamp sammenlignet med andre spillere.

Elliot et al., (2011) viser gjennom faktoranalyser at hver av de seks målene bør betraktes som en egen distinkt komponent. Sammenlignet med alternative modeller (dikotome, tremålsmodell og 2×2 modellen) oppnådde 3×2 en bedre tilpasningsindekser. Tilsvarende resultater er senere funnet i idrettssammenhenger (Mascret et al., 2015a, 2015b). Utprøvelsen av modellen i idrettssammenheng har i noen studier også indikert at den nye delen av modellen – oppgaverelatert- og selvrelatertmål er assosiert med forskjellige utfall (D'Astous et al., 2020; Lower et al., 2016).

2.3.4 Mål og idrettsprestasjoner

Hovedparten av forskningen på målorientering i fotball har benyttet den dikotome modellen for å anslå hvordan mestrings- og prestasjonsorientering henger sammen med atferd og prestasjoner. Kryss-seksjonelle studier har ikke gitt tydelige indikasjoner på antatte sammenhenger mellom ulike typer mål og spillernivå. Mens Coelho et al., (2010) viser at unge fotballspillere klassifisert for regionslag var mer orientert mot prestasjonsmål enn spillere på lokale lag. Når det gjelder mestringsmål var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene. Nivået på regionslag er høyere enn på lokale lag. Andre studier tyder derimot på at spillere på elitelag som konkurrer på et høyere nivå scorer signifikant høyere på mestringsmål enn spiller på nivåer under elite, mens det ikke var forskjeller i prestasjonsmål (Kavussanu et al., 2011; Reilly et al., 2000). En annen interessant studie undersøkte sammenhenger mellom målorientering og prestasjoner i en spesifikk fotballsituasjon (Gershogoren et al., 2011). Gershogoren et al., (2011) fant ingen sammenhenger mellom ulike mål og scorer i straffesparkkonkurranser.

Resultatene er også inkonsistente i studier som har fulgt fotballspillere over tid. Noen studier viser ingen sammenheng mellom mestringsmål og fremtidige prestasjoner (Figueiredo, et al., 2009; Huijgen et al., 2014). På den andre siden fant Höner og Feichtinger (2016) en signifikant positiv sammenheng mellom mestringsmål og prestasjonsnivået fire år senere hos unge fotballspillere. Videre antydet Van-Yperen og Duda (1999) at forbedring i prestasjoner gjennom en fotballsesong korresponderte med mestringsmål. Trenere vurderte spilleres prestasjoner i starten og slutten av en fotballsesong. De rapporterte en signifikant sammenheng mellom mestringsmål og prestasjoner på slutten av sesongen etter å ha kontrollert for prestasjoner i starten.

Når det gjelder prestasjonsmål tyder noen studier på at det ikke er noen signifikant sammenheng mellom prestasjonsorientering og senere prestasjoner (Figueiredo, et al., 2009; Huijgen et al., 2014; Höner & Feichtinger, 2016; Van-Yperen & Duda, 1999). Når det er sagt har alle de ovenfornevnte studiene brukt TEOSQ som er et mål for oppgave- og ego-orientering i idrett. På den andre siden finner noen studier, som taper mål «å utkonkurrere andre» og «å vinne» med instrumentet SOQ, sammenhenger mellom orientering mot å utkonkurrere av andre og fremtidige prestasjoner (Höner & Feichtinger, 2016), og orientering mot å vinne og fremtidige prestasjoner (Zuber, et al., 2015). En mulig forklaring på diskrepansen kan ligge i at prestasjonsmål i TEOSQ ikke skiller mellom prestasjonstilnærming og prestasjonsunngåelse. I SOQ derimot kan det å vinne eller utkonkurrere andre utøvere tilsvare prestasjonstilnærmingmål.

Angående sammenhenger mellom tilnærings- og unngåelsesorienteringer (for eksempel 2×2 og 3×2) er vitenskapelig forskning manglende. Min gjennomgang av studier inkludert i metaanalyser som utforsker 2×2 målmodellen i idrettssammenheng (Lochbaum & Gottardy, 2015; Lochbaum et al., 2017; Lochbaum et al., 2019; Van Yperen et al., 2014) og søk på databaser antyder manglende utprøving av modellen i fotballsammenheng.

Men i idretten generelt er det gjennomført flere studier som antyder at mestringsstilnærming og prestasjonstilnærming er positivt relatert til prestasjoner. Videre indikerer forskning ingen signifikante sammenhenger mellom unngåelsesmål og prestasjoner (Lochbaum & Gottardy, 2015; Van Yperen et al., 2014). Samtidig tyder empirien på at mestringsstilnærming er fordelaktig for idrettsprestasjoner uavhengig av en rekke moderatorer som kjønn, alder og kontekst. På den andre siden viser moderatoranalyser at disse variablene modererte sammenhengen mellom prestasjonstilnærming og prestasjoner. For utøvere under 18 år viser metaanalysen at sammenhengen mellom prestasjonstilnæringsmål og prestasjoner ikke er signifikant (Lochbaum og Gottardy, 2015). De fleste studiene har vært rettet mot individuelle idrettsgrener som golf, triatlon og lignende. Fotball som en idrettsgren kan ha noen likhetstrekk med andre idrettsgrener, men den har også noen særegenskaper som skiller den fra de samme idretter. Et viktig særpreg som skiller den fra de nevnte idrettene er at fotball er en lagidrett der spillere i større grad må samarbeide og samhandle for å beseire andre lag. Slike særpreg kan ha en innvirkning på sammenheng mellom unge fotballspillers målorientering og prestasjoner.

2.4.1 Selvregulert læring

I en banebrytende studie av musikere konkluderte Ericsson et al., (1993) at utvikling av ekspertise forutsetter store mengder spesifikk kvalitetstrening over lang tid. Studien har initiert en pågående debatt om overføringsverdien av funnene til idretter med forskjellige karakteristikk og krav. Samtidig er de fleste enige om at kvalitetstrening over en lang tidshorison er avgjørende for utvikling av høyt internasjonalt ferdighetsnivå i idrett (Baker & Young, 2014). Å identifisere individuelle forskjeller som påvirker treningsengasjement og kvalitetstrening kan derfor være viktig for å kunne effektivisere fotballtreninger og optimalisere talentutvikling. Antageligvis er kvalitetstrening, i den forstand at man effektiviserer læringen som skjer på treninger, desto viktigere for utvikling av fotballtalent i dag enn tidligere. Det er nærliggende å anta at å nå høyt nivå i fotball er vanskeligere og mer kompleks enn tidligere ettersom konkurransen og interessen for å bli profesjonell er økende. Tedesqui og Young (2015) foreslår at selvregulert læring kan bidra til å øke kvaliteten på trening.

Selvregulert læring har blitt studert mye innenfor utdanningssammenhenger, og etter hvert også i idrettssammenhenger (McCardle et al., 2019; Toering et al., 2012; Zimmermann, 2006). Flere modeller av selvregulert læring er foreslått, der brorparten tar utgangspunktet i sosialkognitiv læringsteori (McCardle et al., 2019). Teoretikere innenfor denne tradisjonen definerer selvregulert læring som kontroll og regulering av tanker, følelser, motivasjon og atferd for å oppnå et ønsket formål (Zimmermann, 1986).

Hovedparten av det vitenskapelige grunnlaget for selvregulert læring i idrettssammenheng er forankret i Zimmermanns` modell (McCardle et al., 2019; Zimmermann, 2000, 2006). Dette kapitlet er derfor sentrert rundt det sosial kognitive perspektivet og Zimmermanns konseptuelle arbeid. I innledningen vil jeg gjøre rede for Banduras grunnleggende premisser i sosialkognitiv teori, før Zimmermanns teori om selvregulert læring presenteres. Kapitlet avsluttes med å diskutere selvregulert læring i idrettssammenheng.

Ekspertiseutvikling i et sosialkognitivt perspektiv utvikles i et samspill mellom eksterne og interne ressurser (Zimmermann, 2006). Barns anskaffelse av kompetanse involverer faktorer som modellering, instruksjon, monitorering og veiledning fra foreldre, trenere og jevnaldrende i et sosialt miljø. Zimmermann (2006) viser til at andre betydningsfulle personer er viktige ressurser for initiering av interesse hos barn og gjennom å legge til rette for god veiledning og instruksjon. Imidlertid er ikke det tilstrekkelig for å nå et høyt prestasjonsnivå.

Kvalitetstrening er en forutsetning for utvikling av idrettsekspertise. Det refererer til å engasjere seg i strukturerte aktiviteter som krever kognitiv anstrengelse og fysisk utholdenhet for utviklingsformål (Ericsson et al., 1993). Derfor trenger idrettsutøvere å utvikle en selvregulerende tilnærming til trening og egenutvikling. Det betyr at man evner å ta effektive beslutninger, bruke hensiktsmessige kognitive strategier, regulere tanker, følelser og atferd. Disse faktorene er nært knyttet til Banduras antagelser om «de menneskelige kapasitetene» som gjør oss til agenter i egne liv (Bandura, 2001), og er hovedelementene i selvregulert læring (Zimmermann, 2006).

I Banduras (1989) sosial kognitiv teori er menneskets evne til å kontrollere, styre og påvirke et handlingsforløp det mest sentrale. Ifølge Bandura (1989, 2001) muliggjør denne evnen menneskets handlingsfrihet. Noen mennesker er agenter i egne liv fordi de styrer egen atferd og påvirker sine livsomstendigheter. I den sammenheng er det fire kapasiteter som muliggjør å være agent i eget liv (Bandura, 2001). Kapasiteten å ha intensjoner medfører en evne til å sette seg mål. Å danne tanker om fremtiden er også en viktig kapasitet for planlegging av forutsatte handlingsforløp (Gjesme, 1981). Videre er evnen til selvreaksjon avgjørende for å kunne omsette mål hensikter og planer til adferd og handlingsforløp. Det er på en måte ikke tilstrekkelig å ha intensjon om å forbedre en fotballferdighet og planlegge for atferden som trengs for å nå mål. Det er viktig å omgjøre det planlagte til en konkret handling. Selvreaksjon handler videre om å overvåke egne tanker, følelser og atferd for å kunne gjøre hensiktsmessige korrigeringer underveis i et handlingsforløp. Når enkeltpersoner oppfatter at en planlagt handling ikke gir tiltenkte resultater, kan de gjøre de nødvendige tilpasningene. Mennesker har også en selvgranskende kapasitet, som Bandura kaller selvreflekterende bevissthet. Det vil si evnen til å undersøke egen atferd, tanker og følelser etter trening eller kamp.

Det er nettopp disse kapasitetene som gir oss anledning til å påvirke vår læring og danner grunnlaget for Zimmermanns utvikling av en sosial-kognitiv modell for selvregulering (Zimmermann, 2000, 2006). Variabler som inkluderes i modellen var ikke ukjente ettersom de hadde generert betydelig forskning, men det nye var at selvreguleringsprosesser ble beskrevet i tre sykliske faser som samsvarer med Banduras beskrivelse av «menneskekapasitetene» (Zimmermann, 2000, 2006). Først beskrives en forestillingsfase som innebærer aktivering av motivasjonsvariabler og læringsprosesser i forkant av trening og kamp. Denne fasen kan kobles til Banduras fremheving av vår kapasitet til å danne tanker om fremtiden og ha framtidige intensjoner. Det finnes vitenskapelig evidens fra studier på framtidsorientering

som viser at persipert distanse i tid påvirker individer med ulik motivasjon svært forskjellig (Gjesme, 1977, 1980, 1981; Bjørnebekk 2008; Bjørnebekk & Gjesme, 2009).

Handlingskontrollfasen refererer til bruk av prosesser under treningsaktivitet for å øke treningskvaliteten. Det handler om omsette planer og intensjoner til handlingsforløp, og kunne gjøre tilpasninger for å effektivisere læring. Denne fasen kan kobles til det Bandura kaller selvreaksjon. Den siste fasen kalles selvrefleksjon, og involverer prosesser som oppstår etter trening eller kamp, og påvirker fotballspilleres emosjonelle, kognitive og atferdsmessige reaksjoner på aktiviteten.

Fasene beskrives i en syklisk modell fordi hver fase påvirker neste fase. Motiv og forventning om mestring, og mål påvirker planlegging for neste trening. Planlegging og motivasjon har innvirkning på fokuset og atferden under trening. Videre vil atferden under trening påvirke refleksjonen i etterkant av trening, som i sin tur innvirker på fotballspilleres forestillingsprosesser og oppfatninger om kommende trening- og læringssituasjoner (Zimmermann, 2006). Zimmermann (2006) antyder at eksperter skiller seg fra andre fordi de fokuserer proaktivt på læringsprosesser i både forestillings-, handlingskontroll - og selvrefleksjonsfase istedenfor å kun reagere på utfallet etter en trenings situasjon.

Forestillingsfasen består i hovedsak av å forberede og gå gjennom kommende trening, og aktivere motivasjonsprosesser. Forberedelser av trening bidrar til å optimalisere læring og prestasjoner gjennom gode målsettingsprosesser og strategisk planlegging (Zimmermann, 2000, 2006). Zimmermann (2006) hevder at idrettsutøvere på elitenivåer seg spesifikke mestringsmål for trening, mens utøvere på lavere nivåer har mer generelle ikke-målbare mål. Han antyder også at prestasjonsmål kan være nyttig hvis det kombineres med mestringsmål. En ung fotballspiller kan ha som mål å komme på et ungdomslandslag, men det bør kombineres med noen oppgavemål som det lære å orientere seg i forkant av situasjoner eller å få bedre timing i bakromsløpene. Videre mener Zimmermann at idrettsutøvere trenger å ta effektive beslutninger knyttet til hvordan bruke treningen mest mulig effektivt for å oppnå egne mål. Strategisk planlegging av hvordan man opptrer på trening for å forbedre ferdigheter eller oppnå et tiltenkt prestasjonsnivå kan effektivisere treninger. Planlegging kan øke læringsutbytte og forbedre prestasjoner gjennom å smale fokuset på det aller viktigste i treningsarbeidet. Ifølge Zimmermann (2000) har planleggingsferdigheter liten verdi hvis idrettsutøvere ikke kan motivere seg selv til å bruke dem. Idrettsutøveres vilje til å engasjere seg i formålstjenlige målsettings- og planleggingsprosesser avhengig av deres motivasjon.

Derfor er kan motivasjonsfaktorer som motiv for å søke suksess, mestringsforventning og mål være viktige for planlegging.

Zimmermann (2006) antyder at hensiktsmessige mål og god planlegging kan føre til effektiv trening i handlingskontrollfasen. Denne fasen består av selvkontroll og selvovervåking. Selvkontroll innebærer å styre tanker, følelser, tid og atferd. Det gjøres i form av å holde fokusert oppmerksomhet og ikke la seg avlede av følelser, destruktive tanker eller uforutsette hendelser (Zimmermann, 2000). Selvovervåking refererer til bruk av metakognitive prosesser som å monitorere egen atferd og strategiene som brukes for å se om de fører til de resultatene man ønsker. Å gjøre nødvendige tilpasninger, tilbøyelighet til innsats og utholdenhet i møte med vansker og utfordringer er en vesentlig del av denne fasen, og det igjen antas å være påvirket av motivasjonsprosessene.

Den siste fasen selvrefleksjon omfatter prosesser som evaluering av trening og refleksjon over treningen, inkludert egne prestasjoner. Evaluering og refleksjon handler om å vurdere treningsutbytte opp mot forhåndsbestemte mål, aktiviteten og treningsprosessen. Det betyr at man sammenligner prestasjoner med standarder som (a) forbedring, (b) sosial sammenligning eller (c) mestring. På den måten kan evalueringen knyttes til målsetting, og si noe om i hvilken grad idrettsutøveren klarer å nå målet som er satt i forestillingsfasen. Det kan også dreie seg om å vurdere egen monitorering og strategier som er brukt under trening.

Reaksjoner knyttes også til denne fasen og innebærer i hvilken grad man er tilfreds med handlingskontrollfasen. Evalueringer og attribusjoner kan ha en innvirkning på om man er fornøyd eller misfornøyd med egen prestasjon, innsats og læring. De reaksjonene man får etter trening er også knyttet, mer eller mindre, til adaptive fremtidsslutninger. Zimmermann (2006) antyder at selvtilfredshet er positivt relatert til påfølgende motivasjonsprosesser. Adaptive slutninger kan lede til nye og potensielt mer effektive former for læring og prestasjoner, mens maladaptive slutninger kan føre til lavere mestringsforventning og unngåelse av tilsvarende situasjoner. En fotballspiller som er tilfreds med egen prestasjon eller læringsutbytte kan være mer motivert for å sette seg nye utfordrende mål og planlegge og oppsøke nye treninger.

2.4.2 Selvregulert læring og idrettsprestasjoner

Zimmermanns teori om selvregulert læring er operasjonalisert og studert i ulike sammenhenger. Det er særlig seks subprosesser som har hatt søkelys i fotballen (Toering et al., 2012) og idretten generelt (McCardle et al., 2018). De prosessene er (1) planlegging som refererer til en strategisk tilnærming og forberedelser til før utførelse av trening, (2) selvovervåking som innebærer å holde øye med prestasjoner for å spore fremgang eller stagnasjon underveis på treninger, (3) innsats som refererer til utholdenhet og tilbøyelighet til mental og fysisk anstrengelse på trening, særlig i møte med vansker, (4) evaluering som handler om å sammenligne prestasjonen og læringsutbytte med bestemte standarder, (5) refleksjon, som betegner å se tilbake på hele prosessen for å tilegne ny innsikt og (6) mestringsforventning, tiltro til at man kan mestre handlingsforløp og hindringer på trening.

Sammenhengen mellom selvregulert læring og fotballprestasjoner er undersøkt i kryss-seksjonelle studier (Toering et al., 2009; Toering et al., 2012). Disse studiene har undersøkt variasjoner i subprosessene mellom fotballspillere på et elitenivå og fotballspillere på nivåer under elite. I sum tyder disse studiene at fotballspillere på elite nivå engasjerer seg oftere i sofistikerte læringsprosesser enn fotballspillere på ikke-elite nivå.

Toering et al., (2009) undersøkelse omfattet 444 unge nederlandske guttefotballspillere i alderen 11-17 år. Elite fotballspillere spilte på i akademilagene til toppklubber, og konkurrerte på det høyeste nasjonale nivået i Nederland. På den andre siden spilte fotballspillere under elitenivå i breddeklubber og konkurrerte i regionale serier. Elite spillere spilte fem divisjoner høyere enn de andre spillerne, og var antatt blant de beste 1 % i deres alderstrinn. Studien rapporterer signifikante forskjeller mellom gruppene i refleksjon og innsats. Fotballspillere som scoret høyt på refleksjon hadde hele 4.9 ganger større sjanse for å spille i akademilagene til toppklubber enn spillere med lave scorere, og spillere som scoret høyt på innsats hadde 7 ganger større sjanse for å spille på et akademilag enn spillere med lave scorere. Toering et al., (2009) viser at unge fotballspillere som konkurrer på et høyere nivå er mer bevisst deres svakheter og styrker, og er antagelig flinkere til å transformere denne bevisstheten til handlinger. I tillegg er de mer tilbøyelig til å anstrenge seg i trening og konkurranse sammenlignet med spillere på lavere nivåer. Imidlertid kan ikke denne studien uttale seg om det er forskjeller i innsats og refleksjon som har bidratt til prestasjonsforskjeller. Det kan tenkes at nivået spillere konkurrerer i og gruppen de tilhører påvirker deres innsats og refleksjonsprosesser.

Den refererte studien ovenfor undersøker forskjeller mellom gode unge fotballspillere og middelmådige unge fotballspillere. For å undersøke variasjoner i selvregulert læring mellom de beste og de nest beste fotballspillere gjennomførte Toering et al., (2012) en ny kryss-seksjonell studie. Utvalget besto av 256 unge guttefotballspillere 12-17 år som spiller i akademilagene i Nederland. De antatt beste spillere i denne gruppen selekteres av «Royal Netherlands Football Association» til å presentere deres distrikt eller land. Dette er de antatt beste 0.4 % fotballspillere på sitt alderstrinn. Toering og hennes medarbeidere kaller denne gruppen «internasjonale spillere», mens spillere på akademilag som ikke var selektert til å presentere deres distrikt eller land kalles «nasjonale spillere». Det er interessant at studien ikke finner signifikante forskjeller mellom gruppene i rapportert treningsmengde, men signifikante forskjeller i refleksjon. Internasjonale spillere scoret høyere på refleksjon enn spillere på nasjonalt nivå. Effektstørrelsen var liten til moderat på .31.

Selv om studiene i fotball har vært kjønnsesifikke, i den forstand at utvalgene kun har bestått av gutter, antyder generelle studier i idrett som inkluderer begge kjønn lignende sammenhenger mellom idrettsnivå og refleksjon (Jonker et al., 2010). I deres kryss-seksjonelle studie (2010) fant de at juniorutøvere på internasjonalt nivå hadde signifikant høyere scorer på refleksjon enn juniorutøvere på nasjonalt nivå. Oppsummert tyder empirien på at det er forskjeller i læringsprosesser mellom ungdomsutøvere på høyere nivåer og lavere i nivåer.

2.5 Motivasjonsvariablene og selvregulert læring

Det står sentralt i det teoretiske grunnlaget at individer med høye scorer i motiv for å søke suksess, mestringsforventning og tilnæringsmål oppsøker og trives i større grad mestrings situasjoner, samt har et mer adaptivt mestringsmønster enn utøvere med lave scorer. For eksempel hevder Zimmermann (2000, 2006) at motivasjonsvariabler som mestringsforventning, aktivert motivasjon og mål er viktig for alle læringsprosessene som inngår i selvregulert læring. Videre antyder Bandura (1997) at mestringsforventning er avgjørende for hvilke aktiviteter man engasjerer seg i, og hvor mye av innsats og læringsprosesser som investeres i aktiviteten.

Empirien tyder på at mestringsforventning er avgjørende for utøveres innsats, utholdenhet i møte med vansker og utfordringer. For eksempel viser studier i utholdenhetsidretter at individer med høy mestringsforventning er mer sannsynlig til å respondere med økt innsats og

mindre negative følelser når de opplever at konkurranser ikke går som de hadde ønsket og planlagt enn individer med lav mestringsforventning (McCormick e al., 2019). Når det gjelder refleksjon og evaluering antyder forskning at utøvere med høy mestringsforventning har et mer hensiktsmessig attribusjonsmønster av svake prestasjoner sammenlignet med utøvere med lav mestringsforventning (McCormick e al., 2019).

Det er nærliggende å anta at motiv for å søke suksess, som kan beskrives som en generell emosjonell forventning om en positiv affektforandring i mestrings situasjoner, er relatert til selvregulert læring på samme måte som mestringsforventning, som representerer en spesifikk kognitiv forventning. Begge kan altså antas å bidra til økt tilnærming mot nåtidige og fremtidige mål, og antas å bidra direkte på en positiv måte til læringsprosesser.

Angående målorientering antyder det teoretiske grunnlaget at tilnæringsmål, og særlig mestring (oppgavebasert og selvbasert) er relatert til adaptive læringsprosesser. Dette støttes i en metaanalyse som undersøkte sammenhenger mellom tre former for målorientering; mestrings-, prestasjonstilnærings- og prestasjonsunngåelsesmål, og læringsprosessene overvåking, evaluering, mestringsforventning og selvreaksjon på tvers av en rekke sammenhenger (Cellar et al., 2010). Resultatene viser at mestringstilnæringsmål er positivt relatert til alle læringsprosessene, mens prestasjonsmål (tilnærming og unngåelse) ikke var relatert til læringsprosessene.

Det er også nærliggende å anta at motiv for å søke suksess og mestringsforventning har en indirekte effekt på læringsprosessene gjennom mål. Elliot (1999) antyder at mestringsmotiv vil gi opphav til forskjellige orienteringer i en hierarkisk modell. Dette er i samsvar med Atkinsons teori om at motiv for å søke suksess gir opphav til tilnæringsmotivasjon, mens motiv for å unngå nederlag gir opphav til unngåelsesmotivasjon. Videre hevder Elliot at målene regulerer en rekke kognitive og atferdsmessige faktorer i mestrings situasjoner. Med andre ord medierer tilnæringsmål (mestring og prestasjon), sammenhenger mellom motiv for å søke suksess og adaptive kognitive og atferdsmessige responser i prestasjonssituasjon.

Flere studier viser at forskjellige motivdisposisjoner kan ha differensiert prediksjon på målene i den hierarkiske modellen (Bjørnebekk, 2009, Bjørnebekk et al., 2013; Elliot & Church, 1997; Halvari og Kjørmo, 1999). Elliot og Church (1997) viser at mestringsmål og prestasjonsunngåelse er relatert til hvert sitt mestringsmotiv, mens prestasjonstilnærming er knyttet til både til motiv for å søke suksess og motivet for å unngå nederlag. Hos Bjørnebekk og hans kollegaer (2013) predikerte Motiv for å søke suksess både prestasjonstilnærming og

mestringstilnærming, mens motiv for å unngå nederlag predikerte både prestasjonsunngåelse- og mestringsunngåelse, samt prestasjonstilnærming.

De samme prinsippene kan antydes å gjelde for sammenhenger mellom mestringsforventning og utfallsvariabler. Jeg har tidligere gjort rede for hvordan mestringsforventning kan betegnes som en kognitiv variabel av Atkinsons komponent sannsynlighet for å lykkes. Forventning om å mestre er en tilnæringsorientert variabel som er et uttrykk for i hvilken grad personen forventer at hun kan mestre en situasjon. Ut fra dette teoretiske perspektivet vil man tenke seg at høy mestringsforventninger er også relatert til tilnæringsorienteringer. En metaanalyse som undersøkte sammenhenger mellom mestringsforventning og målorientering støtter det teoretiske grunnlaget (Huang, 2016). Huang (2016) rapporterer en moderat til sterk sammenheng mellom mestringsforventning og mestringstilnærming på .45, og en moderat sammenheng mellom mestringsforventning og prestasjonstilnærming på .30. På den andre siden var det ingen signifikante sammenhenger mellom unngåelsesmål og mestringsforventning. Metaanalysen støtter den teoretiske prediksjonen at mestringsforventning er relatert til tilnæringsmotivasjon.

Kort oppsummert tyder det teoretiske grunnlaget og empirien at motiv for å søke suksess og mestringsforventning er positivt relatert til læringsprosesser både direkte og indirekte gjennom mestringstilnæringsmål.

2.6 Kjønnforskjeller i motivasjon

Maccoby og Jacklin publiserte i 1974 "The psychology of sex differences", der de hevdet at jenter og kvinner hadde lavere selvtillit enn gutter og menn i mestringssituasjoner. Rundt det samme tidspunktet hadde Gjesme gjennom flere studier (1972, 1973a, 1973b) i skolesammenheng antydnet at den subjektive sannsynligheten for å lykkes (Ps) med oppgaver var viktig for å forstå forskjeller mellom gutter og jenter i motivasjon. Med utgangspunkt i Atkinsons teori, viser han at jenter vurderer deres sjans for å lykkes lavere enn det gutter gjør. Bandura (1986b) antydnet at kvinner forventer å gjøre det dårligere enn gutter i noen oppgaver, og dermed devaluerer deres tiltro til egne evner. Med utgangspunkt i dette hevdet han at kvinner rapporterer lavere mestringsforventning enn menn. Lirgg (1991) rapporterer i en metaanalyse av 35 studier at menn har høyere selvtillit og forventninger om å mestre enn kvinner i idrettsaktiviteter.

På den andre siden konkluderte Lenney (1977) med at kvinner ikke har lavere selvtillit enn menn i kjønnsnøytrale oppgaver eller i situasjoner som ikke er konkurransepreget. Lirgg (1991) viser også i sin metaanalyse at om menn scorer høyere på selvtillit og forventning om å mestre avhenger av oppgaven de står ovenfor. Desto mer maskulin oppgaven var desto lavere selvtillit rapporterte kvinner sammenlignet med menn. Mestringsforventning påvirkes også av hvordan individer oppfatter aktiviteten. Solmon (2003) viser at kvinner som oppfatter ishockey som en idrett både menn og kvinner kan spille har høyere forventning om å lære idretten enn de som mente ishockey er en idrett for menn. Kort oppsummert kan det antydes at jenter har lavere mestringsforventning i idretter som er forbundet med maskulinitet, og som jenter oppfatte å være mannsorienterte. Motsatt kan det se ut som det er ingen forskjell mellom kjønn i aktiviteter som er antas eller oppfattes av kvinner som kjønnsnøytrale.

Når det gjelder affektive disposisjoner tyder forskning på at kvinner scorer generelt høyere enn menn på engstelighet og unngåelsesatferd. Jorm et al., (1999) rapporterer at kvinner scorer høyere på BIS enn menn. BIS refererer til den delen av motivasjonssystem som genererer negative affekter, og aktiverer unngåelsesatferd ved å gjøre individet oppmerksom på potensielle farer i situasjoner. Dette samsvarer med Halvari og Thomassen (1997) studie i idrettssammenheng, hvor de rapporterer signifikant høyere scorer for jenter enn gutter i motiv for å unngå nederlag. Disse studiene finner ingen signifikante kjønnsforskjeller på motiv for å søke suksess (Halvari & Thomassen, 1997), eller på BAS (Jorm et al., 1999). BAS er antydnet å representere den delen av motivasjonssystem som genererer positive affekter og fremmer tilnærmingsatferd. Resultatene stemmer godt overens med funnene i Bjørnebekk (2008). Her scorer jenter signifikant høyere enn gutter på motiv for å unngå nederlag, BIS, unngåelsestemperament og nevrotisisme. Derfor er det nærliggende å forvente høyere scorer for jenter enn gutter på motiv for å unngå nederlag.

Basert på det som er gjort rede for kan det tenkes at kvinner og jenter scorer også høyere på unngåelsesmål enn menn og gutter. Lochbaum et al. (2020) metaanalyser viser at kvinner scorer signifikant høyere enn menn i mestringsunngåelse, mens det ikke var forskjeller i prestasjonsunngåelse. I forhold til tilnærmingsmål viser deres resultater at menn er mer orientert mot prestasjonstilnærmingsmål enn kvinner, mens det ikke var noe forskjell mestringsstilnærmingsmål. Det kan tyde på at både valans og definisjon av mål er viktig når man undersøker kjønnsforskjeller i målorientering.

2.7 Oppsummering av det teoretiske rammeverket og forskningsspørsmål

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan motivasjon er relatert til selvregulert læring og prestasjoner hos fotballspiller som er aktuelle for yngre. I den sammenhengen har jeg gjort rede for og drøftet mestringsforventning, mestringsforventning og orienteringer mot mål. Alle disse begrepene synes å være relatert til læringsprosesser. Videre synes mestringsstilnæringsmål å mediere noe av sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og mestringsforventning på den ene siden og læringsprosesser og prestasjoner på den andre siden. Med dette som utgangspunkt har jeg utarbeidet en overordnet problemstilling, og noen mer spesifikke hypoteser. Problemstillingen for oppgaven er:

“Hvordan er mestringsmotiv, mestringsforventning og orienteringer mot mål relatert til selvregulert læring og prestasjoner hos de største unge fotballtalentene i Norge?”

Elliot (1999) foreslo et hierarkisk målorienteringsperspektiv der motiv og andre personlige variabler ligger på høyere nivå, målorienteringer på et mellomnivå og spesifikk atferd på det laveste nivået. Med utgangspunkt i dette perspektivet og som oppfølging av tidligere studier (e.g., Bjørnebekk et al., 2011; Elliot & Church, 1997; Halvari & Kjærmo, 1999; Thommassen & Halvari, 2007) har følgende hypoteser blitt utarbeidet for å undersøke problemstillingen.

H1: Motiv for å søke suksess predikerer prestasjoner og læringsprosesser positivt.

H2: Mestringsforventning predikerer prestasjoner og læringsprosesser positivt.

H3: Tilnæringsmål (oppgavebasert, selvbasert og andrebasert) predikerer prestasjoner positivt.

H4: Mestringsstilnæringsmål (oppgavebasert og selvbasert) predikerer læringsprosesser positivt.

H5: Tilnæringsmål medierer sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og mestringsforventning på den ene siden og prestasjoner på den andre siden.

H6: Mestringsstilnæringsmål medierer sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og mestringsforventning på den ene siden og læringsprosesser på den andre siden.

H7: Motiv for å unngå nederlag er positivt relatert til unngåelsesmål og andrebasert tilnæringsmål.

H8: Motiv for å unngå nederlag er negativt relatert til prestasjoner.

Et annet formål med denne oppgaven er å utforske om det er forskjeller mellom kjønn i motivasjonsvariablene. Dette kan særlig være formålstjenlig ettersom det er lite forskning på

jenter i denne populasjonen. Følgende problemstilling er utarbeidet med hensyn til kjønnsforskjeller:

“Scorer de største unge talentfulle fotball-jentene og -guttene ulikt på mestringsmotiv, mestringsforventning orienteringer mot mål?”

Basert på tidligere forskning på kjønnsforskjeller vil følgende hypoteser testes ut:

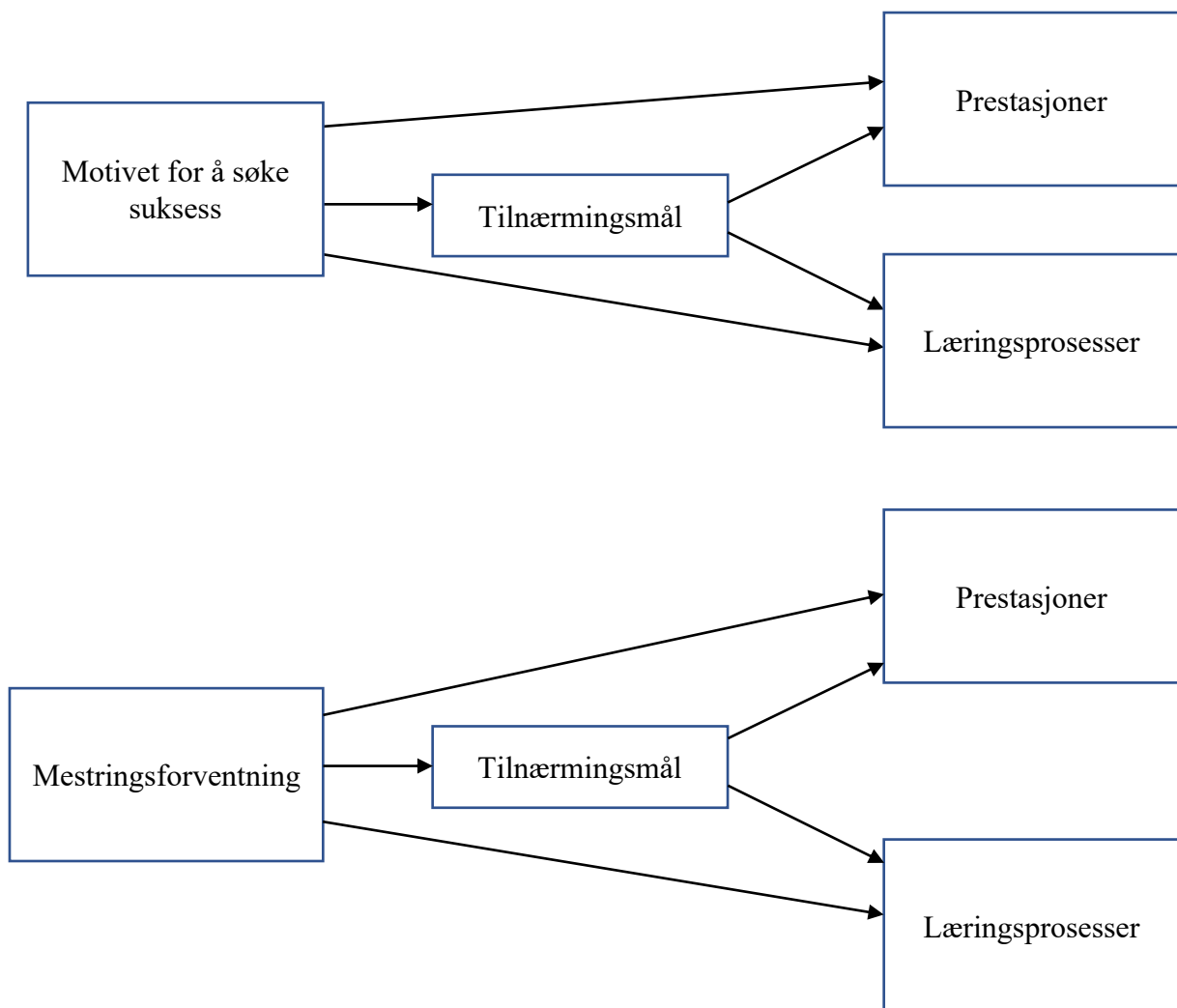
H9: Jenter vil skåre høyere på motivet for å unngå nederlag enn gutter.

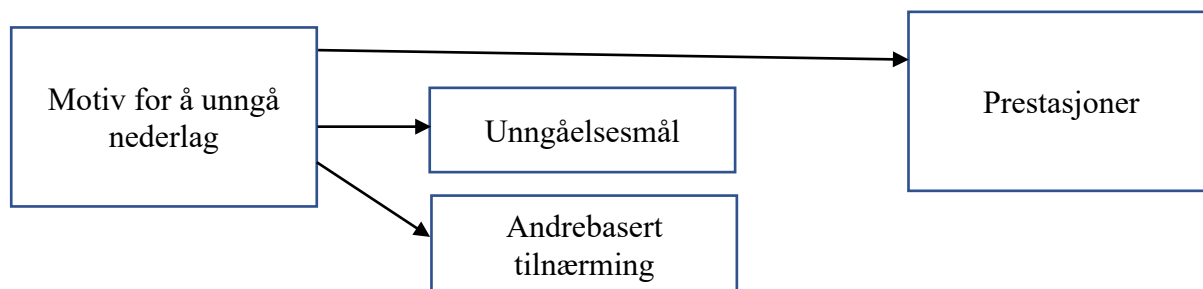
H10: Jenter vil ha lavere mestringsforventning enn gutter.

H11: Jenter vil orientere seg i større grad mot mestringsunngåelse (oppgave- og selvbasert) enn gutter.

H12: Gutter vil orientere seg i større grad mot andrebaserttilnærming enn jenter.

En visuell forenkling av hypotesene ser slik ut:





3. Metode

Metode refererer til en systematisk fremgangsmåte for innsamling og behandling av data som skal belyse forskningsspørsmålet. I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for metoden som er anvendt i forskningsprosessen. Det innebærer å beskrive design, prosedyre, rekruttering og utvalg. Videre vil jeg presentere måleinstrumentene. I forbindelse med det vil screeningen av manifesterte indikatorer gjennomgås ettersom faktoranalyser baserer seg på noen forutsetninger. Deretter vil jeg adressere hovedanalyser og screeningen av forutsetninger som skal ligge til grunn for analysene.

3.1 Design

Denne oppgaven er skrevet med utgangspunktet i datamaterialet innsamlet av meg og Professor Gunnar Bjørnebekk ved Institutt for spesialpedagogikk ved Universitetet i Oslo, og er en del av prosjektet «Motivasjon og læring hos lovende fotballspillere» (MOTFOT). Hovedprosjektet har et longitudinelt design over 15 år, med formål om å undersøke hvordan psykologiske og sosiale variabler predikerer utvikling og frafall hos de antatt største unge fotballtalentene i Norge, både gutter og jenter.

Vi ønsker med det overordnede prosjektet å bidra med kunnskap som kan være nyttig for talentidentifisering og utvikling. Dette er et fagfelt i stadig utvikling, men som har hatt et overordnet søkelys på gutter, sannsynligvis grunnet praktiske forhold. Imidlertid er jentefotballen, som nevnt innledningsvis, i stadig vekst. Derfor har det vært viktig å inkludere jenter som en del av den populasjonen vi undersøker.

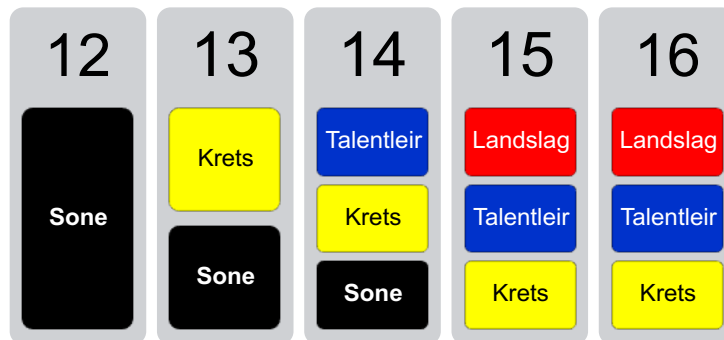
Den foreliggende oppgaven utforsker hvordan latente motivasjonsprosesser henger sammen med manifestert atferd i form av prestasjoner og læringsprosesser. I vitenskapen skilles det tradisjonelt sett mellom kvalitative og kvantitative metoder. For å kunne undersøke sammenhenger som det gis uttrykk for i problemstillingen og generalisere resultatene er kvantitative metoder mest passende design.

Problemstillingen var først tiltenkt å studeres longitudinelt gjennom å se på sammenhenger over tid. Som for eksempel hvordan motivasjonsvariabler ved et gitt tidspunkt predikerer prestasjoner på et senere tidspunkt. Intensjonen var å samle data fra spillere på kretslagsnivå, og observere på et senere tidspunkt om det er sammenhenger mellom dataene og uttak til talentleir, som er på et høyere nivå (figur 1). Imidlertid ble innsamling av data på kretslagsnivå praktisk vanskelig ettersom koronapandemien og restriksjonene ført til at det meste av 2020 sesongen for kretslag ble avlyst.

Vi ble dermed nødt til å gjøre en endring av målgruppen, og data ble samlet inn fra spillere uttatt til talentleir august 2020. Det longitudinelle designet var fortsatt ønskelig gjennom å samle data fra spillere som er på talentleirnivå i august 2020. Deretter studere videre uttak og til landslagssamlinger og nye talentleire, samt prestasjoner 5 og 7 måneder senere. Denne planen var ikke gjennomførbar fordi de planlagte talentleirene og landslagssamlinger for denne i første kvartal 2021 ble avlyst.

Av de nevnte årsakene måtte det gjøres hensiktsmessige endringer i designet for å imøtekomme tidsfristen for oppgaven. I denne oppgaven er det benyttet tverrsnittdesign. Det innebærer at kvantitativ informasjon innsamles i en avgrenset periode, og at sammenhengene som studeres er innenfor denne avgrensede perioden (De Vaus, 2014).

Nivåene i Landslagsskolen



3.2 Prosedyre

Data fra til sammen 192 talentleirspillere fra hele Norge ble samlet inn i perioden rundt talentleir i august 2020. I forkant hadde vi samtaler med landslagstrenerne på jente- og guttesiden for å få innspill på hva de tenker er interessant å inkludere i en slik studie basert på deres erfaringer. Videre presenterte vi prosjektet for Norges fotballforbund (NFF) og leder for landslagsskolen, Håkon Grøttland, både muntlig og skriftlig. Ledelsen i landslagsskolen samtykket til vår innsamling av data muntlig og var behjelpelig med å videreformidle informasjon om prosjektet til spillere og deres foresatte muntlig på et digitalt møte gjennom teams i forkant av talentleiren.

I samsvar med retningslinjer og vurderingen fra Norsk Senter For Forskningsdata (NSD), mottok foresatte til spillere under 15 år et elektronisk informasjonsskriv og samtykkeskjema for deltakelse i prosjektet. Etter foresattes samtykke fikk spillere informasjonsskriv og anledning til å samtykke på vegne av seg selv elektronisk. Spillere som var 15 år eller eldre ved innsamlingstidspunktet kunne samtykke på vegne av seg selv, og derfor ble ikke foresatte tilsendt informasjonsskriv eller samtykkeskjema. Imidlertid ble alle foresatte informert muntlig om prosjektet på det nevnte teamsmøte som landslagsskolen hadde i forkant av talentleiren.

Alle som samtykket til deltakelse, fikk tilgang til vårt elektroniske spørreskjema som var designet i nettskjema, eid av UiO. Det betyr at datainnsamlingen ble administrert digitalt med

spørreskjema som instrument, altså gjennom selvrapportering. Spørreskjemaet ble kodet og strukturert i felleskap med veileder.

3.3 Rekruttering og utvalg

Mesteparten av kvantitativ forskning har som formål å generalisere resultater fra et utvalg til en populasjon. I tråd med dette er hensikten med denne studien å trekke konklusjoner om en hel populasjon. Det gjøres gjennom statistisk generalisering, som antyder sannsynligheten for at et mønster observert i et utvalg gjelder for en hel populasjon. Generalisering avhenger av grad av likhet mellom egenskaper i populasjonen og utvalget, og er best oppnådd gjennom et representativt utvalg som er tilfeldig trukket fra populasjonen (Field, 2018).

Populasjonen som denne studien ønsker å trekke konklusjoner om er de mest lovende unge fotballtalentene i alderen 14-16 år. I regi av NFF arrangerer landslagskolen talentleir tre ganger årlig for de antatt fremste unge fotballtalentene i alderen 14-16 år. Spillere som tas ut til talentleir er ansett for å være høyaktuelle for yngre landslag. Seleksjonen av spillere til talentleire foregår på en systematisk måte, der man har inndelt Norge i fem regioner med tilhørende kretser. Kretsansvarlige for spillerutvikling møtes i deres regioner for å nominere spillere fra regionen til talentleir på grunnlag av det de har observert i kamper og treninger. Alle regioner får i forkant tildelt en kvote på spillere fordelt på posisjoner, der kvoten avhenger av noen faktorer som for eksempel størrelsen på regionen. Etter nomineringer foretar årgangsansvarlige og landslagstrenerne den siste seleksjonen basert på nomineringer og kamper som de har observert på video og/eller direkte.

Den nevnte uttaksprosessen til talentleir er den tredje seleksjonsprosessen som disse talentene har vært gjennom (figur 1). Den første utvelgelsen foregår på sonenivå. På soneuttak blir de fremste fotballspillere innenfor et avgrenset område i kretsen valgt ut for å delta i sonetiltak fra de er 12 år. Etter en periode med sonetreninger blir de fremste spillerne i sonene som er i krets tatt ut til kretslag når de er 13 år. Når det er sagt er det likevel en åpning i landslagskolen for spillere som ikke har vært på sone, og som oppdages senere, å bli selektert til kretslag og talentleir.

257 gutter og jenter i alderen 14 til 16 år var tatt ut til talentleir i august 2020. Det er god grunn til å anta at de er godt innenfor den beste 1 % fotballspillere i deres årganger. Nylig oppdatert statistikk fra Norges Idrettsforbund (2021) viser at det var 95 795 aktive

fotballspillere i fotballklubber i alderen 13-19 år i 2020. Imidlertid er tallet antageligvis noe høyere ettersom det angis at 9.5 % av fotballklubbene ikke har rapportert sine medlemstall. Videre er det rimelig å antyde at en stor overvekt av disse spillerne er i alderen 13-16 år. Statistikk fra Ung data viser at antallet som deltar på trening og konkurranse i idrettslag har en synkende trend fra 8. klasse til VG3, og at langt flere i ungdomsskolealder deltar i idrett enn i videregående skolealder (Bakke, 2017). På bakgrunn av dette kan vi anslå at spillere på talentleir er godt innenfor den beste 1 % i deres årgang.

Deltakere ble rekruttert gjennom landslagskoleledelsen som har vist interesse for prosjektet. I forbindelse med uttak til talentleir fikk vi tilgang til fotballspillers- og foresattes- e-postadresser. Denne informasjonen ble gitt til spillere og deres foresatte på det nevnte digitale møte. Vi sendte informasjonsskriv og samtykkeskjema til alle som var utvalgt til å delta i talentleir august 2020.

Deltakere ble spurt om å oppgi en rekke bakgrunnsvariabler som kjønn og fødselsår. Av de som har besvart undersøkelsen er 42 % jenter og 58 % gutter. Denne fordelingen er godt representativ for populasjonen på talentleir ettersom det var færre jenter enn gutter på talentleir, 111 jenter mot 146 gutter. Svarprosenten av jenter og gutter som var uttatt til talentleir var henholdsvis 74 % og 75 % (tabell 2).

Når det gjelder fordelingen av besvarelsene på alder ser vi en liten overvekt av 14 åringer sammenlignet med 16 åringer, henholdsvis 81 % mot 70 % av de som var uttatt. Det skyldes primært at flere 14 år gamle jenter har besvart undersøkelsen sammenlignet med jenter i 16 årsalder, henholdsvis 85 % mot 57 % av uttatte (tabell 3).

Tabell 2: *Antall spillere uttatt i ulike grupper, svarfrekvens, prosentandelen av deltakere på talentleir, og prosentandelen av deltakere i undersøkelsen.*

	Frekvens uttatt	Svarfrekvens	Prosent av uttatte	Andel svar
Jenter 14 år	41	35	.85	.18
Jenter 15 år	42	31	.74	.16
Jenter 16 år	28	16	.57	.08
Sum jenter	111	82	.74	.42
Gutter 14 år	49	38	.78	.20
Gutter 15 år	49	35	.71	.18
Gutter 16 år	48	37	.77	.20
Sum gutter	146	110	.75	.58

Tabell 3: *Antall spillere uttatt til talentleir, svarfrekvens, prosentandelen av deltakere på talentleir, og prosentandelen av deltakere i undersøkelsen.*

	Frekvens uttatt	Svarfrekvens	Prosent av uttatte	Andel svar
14 år	90	73	.81	.38
15 år	91	66	.73	.34
16 år	76	53	.70	.27

Oppsummert tyder analyser av kjønn og alder at utvalget er representativt for populasjonen når det gjelder disse to egenskapene. Manglende samtykke fra foresatte eller besvarelser fra spillere kan skyldes at elektronisk skjema havnet i søppelpost.

3.4 Sumskalaer og faktoranalyser

For å analysere datamaterialet har IBM SPSS Statistics versjon 27 og IBM SPSS AMOS versjon 26 blitt brukt. IBM SPSS AMOS versjon 26 ble benyttet i konfirmerende faktoranalyser, mens IBM SPSS Statistics versjon 27 ble brukt i hovedanalysene. I datamaterialet fra prosjektet MOTFOT var hele spørreskjemaet inkludert, men i forkant av analysene ble manifeste indikatorer relevante for denne studien valg ut. Dataanalysene ble gjennomført i flere faser. I dette delkapittelet vil jeg gjøre rede for prosessen med faktoranalyser og presentere måleinstrumentene.

Det skilles tradisjonelt sett mellom to typer faktoranalyser, eksplorerende (EFA) og konfirmerende (CFA) faktoranalyser. Begge har som formål å reprodusere den observerte relasjonen mellom flere manifeste indikatorer og få latente variabler. De er imidlertid fundamentalt forskjellige i deres spesifikasjoner (Brown, 2014). EFA utføres vanligvis i de tidlige stadiene av skala-utvikling. Den bygger på antagelsen om at forskeren har kun en begrenset innledende ide om dimensjonene i den nye skalaen. EFA er dermed en datadrevet tilnærming, hvor det ikke gjøres spesifikasjoner om antallet latente variabler, eller om relasjonen mellom de latente variablene og indikatorene (Brown, 2014). Motsatt er CFA en teoridrevet tilnærming i den forstand at den forutsetter et sterkt empirisk og konseptuelt grunnlag, som veileder spesifikasjoner gjort i de forutgående faktoranalysene. Derav brukes CFA vanligvis for å støtte sammenhengen mellom et bestemt antall latente variabler og deres indikatorer (Brown, 2014). Etersom de fleste skalaene jeg bruker er validert og brukt i tidligere forskning er det hensiktsmessig å anvende CFA.

CFA er en vanlig metode for å evaluere måleinstrumentets begrepsvaliditet (Tabachnick & Fidell, 2013). Begrepsvaliditet refererer til om et instrument måler det fenomenet det er konstruert for å måle på en tilfredsstillende måte (Field, 2018). Dette er viktig i selvrapporteringskjema hvor underliggende latente variabler operasjonaliseres i flere manifeste indikatorer. God validitet innebærer at dataene som foreligger på bakgrunn av manifesterte indikatorer gir gode representasjoner av den latente variabelen.

Tilfredsstillende validitet er nødvendig, men ikke tilstrekkelig for evaluering av et måleinstrument. Reliabilitet er også avgjørende som mål på skalaens pålitelighetsgrad, det vil si nøyaktigheten i målingene (Field, 2018). Cronbach alpha er en vanlig måte å måle reliabiliteten på (Field, 2018). Å anvende validerte skalaer der reliabiliteten har vært testet flere ganger tidligere anbefales (De Vaus, 2014), og er noe som er ivaretatt i de fleste skalaene som brukt i denne oppgaven. Videre er viktig å teste validiteten og reliabiliteten av skalaene i dette utvalget. Validitet og reliabilitet vil presenteres under måleinstrumenter. Men før faktoranalysene er det viktig å utforske data for noen forutsetninger (Tabachnick & Fidell, 2013).

3.4.1. Datascreening av indikatorer

Faktoranalyser og modelltesting baserer seg på noen forutsetninger, og brudd på forutsetningene kan medføre type I og type II feil. Derfor fordrer brudd på forutsetninger enten

tilfredsstillende håndtering av data eller bruk av robuste analysemetoder (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). I det påfølgende skal jeg gjøre rede for manglende data, univariat og multivariat fordeling og uteliggere, samt multikollinearitet.

3.4.1.1 Manglende data

Ved gjennomføring av spørreundersøkelser vil det være sannsynlighet for manglende besvarelser, og det er viktig å undersøke mønstret på manglende data. Manglende data kan forvrengte resultatene. I denne undersøkelsen var alle spørsmålene kodet inn som obligatoriske for å kunne avslutte spørreskjemaet. Ved ubesvarte spørsmål fikk respondanter en feilmelding med veiledning om å besvare utestående spørsmål. Datasettene er dermed komplette for de som deltok i undersøkelsen.

3.4.1.2 Uteliggere og fordeling

Uteliggere refererer til ekstreme verdier på en variabel (univariat) eller på en kombinasjon av flere variabler (multivariat), slik at responsen skiller seg vesentlig fra resten av dataene (Tabachnick & Fidell, 2013). Uteliggere kan forringe analyser ved å forlede til type I og type II feil. For å undersøke univariate uteliggere kan statistiske og grafiske metoder benyttes. I en normalfordeling vil vi forvente mindre enn .001 % har større/mindre z-scor enn ± 3.29 . Alle med en z-skår over/under ± 3.29 anses ekstreme uteliggere (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Imidlertid avhenger dette også av utvalgsstørrelsen, der i veldig store utvalg forventes det få standardiserte scorer som er over eller under $\pm 3,29$ (Tabachnick & Fidell, 2013). Derfor har jeg i tillegg benyttet grafiske metoder som Box plots for å utforske uteliggere grafisk, ved å se på responser som faller langt unna boksen (Tabachnick & Fidell, 2013).

Fordeling refererer til en oversikt over alle frekvenser for alle verdiene på en variabel (Field, 2018). Mange analyseteknikker baserer seg på univariat og multivariat normalitet (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Avvik fra normalfordeling kan forekomme i to former. Skewness som refererer til i hvilken grad de fleste verdiene er gruppert på enden av måleskalaen, og kurtose som refererer til i hvilken grad verdiene er gruppert i endene (halene) på fordelingen. Man kan undersøke avvik fra normalfordelingen, både statistiske og grafiske. Imidlertid er de statistiske metodene sensitive for størrelsen på datasettet (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Derfor bør skewness og kurtose vurderes skjønnsmessig, da verdier mellom -1 og 1

ikke skaper problemer for analyser som forutsetter normalfordeling, mens verdier som er større/mindre enn ± 3 kan føre til feilslutninger (Christophersen, 2013). I tillegg benytter jeg informasjon fra grafiske metoder for vurdering av avvik. Observerte verdier mot forventede verdier i en normalfordeling ble undersøkt i P-P plot (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013).

Datascreeningen for indikatorer som inngår i motivskala viser at noen indikatorer har skewness og kurtose verdier på over/under ± 3 . Grafiske framstilling antyder også avvik fra normalitet. Undersøkelser av uteliggere viser at noen indikatorer innehar responser med z scorere lavere enn -3.29 og en indikator som innehar en respons med en z-scor høyere enn 3.29 .

Datascreeningen for indikatorer som inngår i mestringsforventningsskalaen viser at en indikator har kurtose på over 3. Grafiske framstillinger kan antyde avvik fra normalitet. Undersøkelser av uteliggere viser at noen indikatorer innehar responser med z-scor lavere enn -3.29 .

Datascreeningen for indikatorer som inngår i målorienteringsskala viser at noen indikatorer har skewness og kurtose verdier på over/under ± 3 . Grafiske framstillinger antyder avvik fra normalitet på de indikatorene. Undersøkelser av uteliggere viser at noen indikatorer innehar responser med z-scorere lavere enn -3.29 .

Datascreeningen for indikatorer som inngår i selvreguleringsskalaen viser at en indikator har en kurtose verdi på rett under 3. Grafiske framstillinger støtter avvik fra normalitet. Undersøkelser av uteliggere viser at noen indikatorer innehar responser med z-scor lavere enn -3.29 .

3.4.1.3 Multikollinearitet

Multikollinearitet refererer til at to eller flere variabler korrelerer veldig høyt med hverandre (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Når man gjennomfører CFA er det viktig at indikatorer ikke korrelerer veldig høyt med hverandre. Field (2018) antyder korrelasjon på nærmere og over .8 kan skape multikollinearitetsproblemer. Analyser av variansinflasjonsfaktor (VIF), som antyder om en indikator har sterk sammenheng med andre indikatorer, ble også foretatt. Korrelasjonstabellen viste at alle bivariante sammenhenger var lavere enn .80. Dette bekreftes av VIF verdier som var på under 10, som er under anbefalt grenseverdi (Fidell, 2013). Det antyder fravær av multikollinearitet.

3.4.2 Håndtering av avvik i faktoranalysene

Det er flere måter å håndtere avvik fra normalitetsfordeling i data. Å slette ekstreme uteliggere ble ikke vurdert som hensiktsmessig ettersom alle respondentene tilhører populasjonen og utvalget som undersøkes (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Dessuten er det nærliggende å tenke at siden utvalget er veldig spesielt kan noen uteliggere være «normalen». I det neste steget ble ulike transformasjonsprosedyrer forsøkt ut uten at alle indikatorer fikk tilfredsstillende fordeling.

Likevel hevder Field (2018) at bruk av robuste statistiske metoder som ikke forutsetter normalitet er mest formålstjenlig. Det finnes forskjellige robuste metoder for å analysere faktorstruktur (Tabachnick & Fidell, 2013). Men alle metodene er ikke tilgjengelig i Amos og SPSS. Den mest hensiktsmessige tilgjengelige metoden i Amos for ikke-normalfordelt data med et utvalg på mindre enn 200 er Maksimal sannsynlighetsestimat (maximum-likelihood) med Bollen-Stine bootstrap (Bollen & Stine 1992; Walker & Smith, 2017). Bootstrapping behandler utvalget som en populasjon den trekker nye utvalg fra med tilbake-legging. Det betyr at den trekker et antall responser fra utvalget for å regne ut de parameterne vi etterspør, legger tilbake responsene, og går videre med ny trekking, til den har samlet de antallet trekningene vi ber om. Utfra det produseres det estimat for Bollen-Stine p-verdien, som er et uttrykk for sannsynligheten for at utvalgets kovariansmatrise er ekvivalent populasjonens kovariansmatrise. Ikke signifikante verdier antyder at den spesifiserte faktormodellen for populasjonen ikke skiller seg betydelig fra modellen for utvalget (Bollen & Stine 1992; Tabachnick & Fidell, 2013).

Videre kan «Comparative Fit Index» (CFI) kan brukes som mål på hvor god tilpasset den teoretiske modellen er. CFI kan variere mellom 0 og 1.0 og verdier over .9 indikerer god tilpasning (Tabachnick & Fidell, 2013). Andre tilpassningsindekser som «Root mean square error of approximation» (RMSEA) rapporterer hvor stor grad en teoretisk modell er mistilpasset sammenlignet med en perfekt modell. RMSEA verdier over .1 gjenspeiler dårlig tilpasning, mens verdier under .06 antyder god tilpasning (Tabachnick & Fidell, 2013; Walker & Smith, 2017). Dog produserer ikke Amos robuste estimater for CFI og RMSEA for ikke-normalfordelt data. For ikke-normal fordelt data bruker jeg Bollen-Stine p-verdien for å regne ut justert CFI og RMSEA (Walker & Smith, 2016; Walker & Smith, 2017).

Reliabilitet kan vurderes gjennom å teste samme utvalgsgruppe to ganger. Høye korrelasjoner mellom deltageres scorer de to gangene er en indikasjon på at skalaen har god reliabilitet (De Vaus, 2014; Field, 2018). En alternativ metode for å beregne reliabilitet er Cronbach alpha. Cronbach alpha er et mål på indre konsistens, det vil si hvor høy korrelasjon det er mellom manifeste indikatorer som inngår i skalaen. Verdien for Cronbach alpha varierer mellom 0 og 1, der lave verdier antyder svak reliabilitet mens høye verdier tyder på god reliabilitet. Det er uenighet om hva som kan regnes som tilfredsstillende reliabilitet, og det er ikke alltid fornuftig å operere med en grense, men generelt anses verdier på eller over .7 som akseptabel reliabilitet i sosialvitenskap (Field, 2018).

3.4.3 Skalaer og faktoranalyser

3.4.3.1 Mestringsmotiv

Det finnes en rekke forskjellige instrumenter for å tappe mestringsmotiv. Imidlertid har de fleste fotballstudier som undersøker sammenhenger mellom mestringsmotiv og fotballrelaterte variabler brukt en idrettsversjon av «the achievement motives scale» AMS (e.g., Höner & Feichtinger, 2016; Zuber & Conzelmann, 2014; Zuber et al., 2015; Zuber et al., 2016). Original skalaen er konstruert av Gjesme og Nygård (1970) basert på McClellands mestringsmotiv tradisjon. Instrumentet måler styrken på to motivdisposisjoner. Den ene motivdisposisjonen betegnes som Motiv for å søke suksess (Ms), og den andre betegnes som motiv for å unngå nederlag (Mf). Instrumentet består av 15 Ms indikatorer og 15 Mf indikatorer. Svaret blir gitt ved hjelp av en 4-punkts Likert skala.

I likhet med lignende studier av motiv hos fotballspillere (e.g., Höner & Feichtinger, 2016) har vi valgt å bruke en 10 items versjon av AMS. Itemene omhandler motiver i fotballspesifikke situasjoner. Respondenter kunne oppgi hvor godt hvert enkelt utsagn passer for deres vanlige reaksjonsmåte: 1 “Helt uenig”, 2 “Litt uenig”, 3 “Ganske enig” eller 4 “Helt enig”.

Tabell 4: *Items i sumskalene for mestringsmotiv med deres faktorladninger*

Skala og Item	Faktorladninger
Motiv for å søke suksess	
1. Jeg liker meg i trening eller kamper der jeg får prøvd hva jeg er god for.	.72
2. Jeg trives best når jeg spiller kamper som krever mye av meg.	.57
3. Når vi skal spille mot lag det er vanskelig å slå, gleder jeg meg ekstra til kampen	.35
4. Jeg opplever mest glede i kamper der jeg får utnyttet mine evner og talent.	.74
5. De beste opplevelsene har jeg i kamper som gir meg mulighet for å prøve hva jeg duger til.	.76
Motiv for å unngå nederlag	
1. Jeg misliker kamper der jeg ikke er sikker på at ferdighetene mine strekker til.	.51
2. Jeg er redd for å mislykkes i kampsituasjoner der resultatet avhenger av min innsats.	.78
3. Når vi skal spille en viktig kamp er jeg redd for å ikke gjøre det så godt som jeg kan.	.70
4. Jeg føler trang til å unngå kampsituasjoner der jeg får prøvd hva jeg er god for.	.38
5. Jeg er nervøs i forkant av kamper som gir meg mulighet for å prøve hva jeg er god for.	.40

Faktorladninger er et resultat av konfirmerende faktoranalyse med Maksimum likelihood.

CFA ble utført for å undersøke den teoretiske modellen med to faktorstruktur, Ms og Mf hadde god tilpasning. Resultatene viser at den spesifiserte to faktormodellen med motiv for å søke suksess og motiv for å unngå nederlag har god modelltilpasning, justert ($\chi^2 = 37.09$, $df = 33$, $BS-p = .087$, $CFI = .97$, $RMSEA = .043$). Dette er en indikasjon på at modellen med de to motivdisposisjonene med deres tilhørende indikatorer har god begrepsvaliditet.

Tilfredsstillende indre reliabilitet ble observert for Ms ($\alpha = .76$) og Mf ($\alpha = .69$). I tabell 4 vises indikatorene som inngår i sumskalaene Ms og Mf og deres standardiserte faktorladninger.

3.4.3.2 Mestringsforventning

Basert på Banduras (2006) retningslinjer har vi utarbeidet et fotballspesifikt måleinstrument som er forsøkt tilpasset yngre landslagsaktuelle fotballspillere. Det overordnede prosjektet MOTFOT følger unge talentfulle fotballspillere som er aktuelle for landslag fra tidlig ungdomsalder til voksenfotball. Av den grunn inngår det i skalaen både forventning om å nå ulike standarder (å bli landslagsspiller eller eliteseriespill for gutter og toppserien for jenter). Selv om instrumentet er laget for å treffe spesifikt denne målgruppen, er det generell forventning om å mestre det som behøves for å bli profesjonell vi taper. Fotball er en meget kompleks og allsidig idrett som forutsetter at fotballspillere behersker mange forskjellige ferdigheter, og er i stand til å løse mange ulike spillsituasjoner. Å utarbeide et spesifikt instrument som innehar forskjellige ferdigheter og spillsituasjoner er utenfor denne oppgavens formål. Derfor baserer instrumentet seg på tiltro til å kunne (1) bli landslagsspiller eller elite/toppseriespiller som utfall, (2) ha det som kreves for å utvikle seg (3) overkomme motgang og hindringer på veien (4) og trene så mye som det kreves. Instrumentet består av seks items, og deltakere kunne sette kryss for i hvilken grad de er enig eller uenig i ulike påstander: 1 “Svært uenig”, 2 “Uenig”, 3 “Verken uenig eller enig”, 4 “Enig”, 5 “Svært enig”.

Tabell 5: *Items i sumskalen for mestringsforventning og faktorladninger*

Faktor og items	Faktorladninger
Forventning om mestring	
1. Jeg har det som skal til for å utvikle meg til en spiller på toppserien/eliteserienivå.	.60
2. Jeg har kapasitet til å trene så mye at jeg klarer å utvikle meg til en spiller på A-landslagsnivå.	.77
3. Jeg har den mentale styrken som skal til for å takle de hindringene jeg kommer til å møte på veien mot å spille i toppserien/eliteserien.	.58
4. Jeg har det som skal til for å bli spiller på A-landslaget.	.76
5. Jeg har nok viljestyrke til å trene så mye som skal til for å bli spiller på toppserie/eliteserienivå.	.57
6. Jeg har den mentale styrken som skal til for å kunne bli A-landslagsspiller.	.64

Faktorladninger er et resultat av konfirmerende faktoranalyse med Maksimum likelihood.

Resultatene fra CFA viser at den teoretiske faktormodellen har god tilpasning, justert ($\chi^2=9.89$, df, 8, BS-p = .32, CFI = .997, RMSEA = .029). Videre viser Cronbach alpha god indre reliabilitet ($\alpha = .83$). Standardiserte faktorladninger varierte fra moderat til sterke. I tabell 5 vises indikatorer som inngår i sumskalaene og de standardiserte faktorladninger.

3.4.3.3 Målorientering

Flere forskjellige instrumenter er utviklet for å tappe målorientering. Vi brukt en versjon av 3×2 achievement goals questionnaire (AGQ) fordi det er ønskelig å utforske 3×2 modellen i fotballsammenheng. Det originale måleinstrumentet ble utviklet og validert av Elliot et al., (2011), og oversatt til norsk versjon av Diseth (2015). Imidlertid er dette måleinstrumentet konstruert til og validert i utvalg av universitetsstudenter. Mascet et al., (2015) oversatte og validerte måleinstrumentet i mer spesifikk idrettskontekst. AGQ tapper seks typer mål (oppgavebasert tilnærming, oppgavebasert unngåelse, selvbasert tilnærming, selvbasert unngåelse, andrebasert tilnærming og andrebasert unngåelse), og hvert av målene består av tre indikatorer. Svaret blir gitt ved hjelp av en 7-punkts Likert skala. Tidligere studier har gitt tilfredsstillende begrepsvaliditet på faktorstrukturen, CFI på mellom .95 og .99, RMSEA på mellom .035 og .08. Når det gjelder indre reliabilitet har Cronbach alpha variert mellom .64 og .94 for alle skalaene (Diseth, 2015; Elliot et al., 2011; Lüftenegger et al., 2016; Mascet et al., 2015)

I den foreliggende studien har vi oversatt den norske versjonen av AGQ til fotballsituasjon. Oversettelsen er gjort av Diseth, Bjørnebekk og meg. Deltakere kunne sette kryss for i hvilken grad de er enig eller uenig i at de forskjellige målene passer for dem i forbindelse med å spille fotball: 1 “Svært uenig”, 2 “Ganske uenig”, 3 “Delvis uenig”, 4 “Verken uenig eller enig”, 5 “Delvis enig”, 6 “Ganske enig” og 7 “Svært enig”.

CFA ble gjennomført for å undersøke tilpasningen på seks faktorstrukturen. I tråd med framgangsmåten i tidligere studier, ble det deretter gjennomført flere CFA for å sammenligne faktorstrukturen med andre alternative modeller (Diseth, 2015; Elliot et al., 2011; Mascet et al., 2015). Det ble gjort fordi det er en forhistorie for eksistensen av ulike modeller.

Påfølgende modeller som ble testet er 2×2 , der oppgavebasert- og selvbasertmål ladet sammen med deres valens, slik at vi får en fire faktorstruktur (mestringstilnærming, mestring sunngåelse, prestasjonstilnærming og prestasjonsunngåelse). Deretter ble en tremålsmodell der alle mestring items ladet sammen, slik at vi får tre faktorstruktur

(mestring, prestasjonstilnærming og prestasjonsunnngåelse) testet. Til slutt ble en dikotommodell der mestringsitems og prestasjonsitems ladet hver for seg i to faktorstruktur (mestring og prestasjon).

Tabell 6: *Items i sumskalene for målorientering med deres faktorladninger*

Skala og item	Faktorladninger
Oppgavebaserttilnærming	
1. Å gjøre det godt.	.70
2. Å prestere bra.	.62
3. Å gjennomføre kampene på en god måte.	.73
Oppgavebasertunnngåelse	
1. Å unngå å gjøre det dårlig.	.63
2. Å unngå dårlig gjennomføring.	.88
3. Å unngå en svak gjennomføring av kampene.	.84
Selvbasererttilnærming	
1. Å gjøre det bra sammenlignet med mine prestasjoner tidligere.	.50
2. Å prestere bedre enn jeg har gjort i tidligere.	.85
3. Å oppnå en bedre prestasjon enn jeg vanligvis har oppnådd på denne typen kamper.	.50
Selvbaserertunnngåelse	
1. Å unngå å gjøre det dårligere enn jeg vanligvis har gjort.	.73
2. Å unngå en dårlig prestasjon sammenlignet med mitt typiske prestasjonsnivå.	.81
3. Å unngå dårligere prestasjon enn mine tidligere prestasjoner.	.83
Andrebaserttilnærming	
1. Å prestere bra sammenlignet med de andre spillerne.	.69
2. Å gjøre det bedre enn de andre spillerne.	.88
3. Å prestere bedre enn de andre spillerne.	.91
Andrebasertunnngåelse	
1. Å unngå å gjøre det dårlig sammenlignet med andre spillere.	.85
2. Å unngå å prestere dårlig sammenlignet med andre spillere.	.90
3. Å unngå at jeg gjør det dårligere enn andre spillere.	.88

Faktorladninger er et resultat av konfirmerende faktoranalyse med Maksimum likelihood.

Resultatene indikerer at 3×2 modellen hadde den beste faktorstrukturen med høy validitet, justert ($\chi^2 = 152.08$, $df = 118$, $BS-p = .02$, $CFI = .98$, $RMSEA = .039$). Tilfredsstillende til høye nivåer på indre reliabilitet ble observert, for oppgavebasert tilnærming ($\alpha = .72$), oppgavebasert unngåelse ($\alpha = .81$), selvbasert unngåelse ($\alpha = .83$), andrebasert tilnærming ($\alpha = .86$), og andrebasert unngåelse ($\alpha = .90$). Reliabilitetskoeffisienten for selvbasert tilnærming var på ($\alpha = .67$). Standardiserte faktorladninger varierte fra moderat til sterkt. I tabell 6 vises items som inngår i sumskalaene og de standardiserte faktorladninger for hver faktor.

3.4.3.4 Selvregulert læring

For å måle Selvregulert læring har vi oversatt og brukt en kortversjon av self-regulated learning for sport practice (SRL-SP) (McCardle et al., 2018). Instrumentet bygger Toering et al., (2012) SRL-instrument kombinert med idrettsspesifikke modifikasjoner. I validering av SRL-SP testet forskere flere faktormodeller. Den første faktorstrukturen som ble testet var basert på seks faktorer tilsvarende SRL (Toering et al., 2012). Selv om validiteten var god, rapporterer forfattere multikollinearitet knyttet til høye korrelasjoner mellom evaluering, monitorering og refleksjon. Videre viser flere indikatorer høye kryssladninger. McCardle et al. (2018) undersøkte to alternative modeller (raffinert og utvidet), og begge viste god validitet og unngikk multikollinearitet. "Utvidet SRL-SP" tapper fire subprosesser knyttet til selvregulert læring: planlegging bestående av 7 items, refleksjon/evaluering bestående av 9 items, innsats bestående av 8 items og forventning om å mestre utfordringer bestående av 5 items. Studien viste god begrepsvaliditet på fire faktorstrukturen $CFI .926$ $RMSEA .046$, og god kompositt reliabilitet på mellom .85 og .89 for alle faktorene.

For å holde spørreskjema kort og samtidig informativt valgte vi å bruke kun skalaer som tapper planlegging, evaluering/refleksjon og innsats. Valget begrunnes med at tidligere forskning har antydnet at refleksjon og innsats er viktige prediktorer for fotballprestasjoner. Videre måler vi forventning om mestring i en egen skala, selv om det er noen konseptuelle forskjeller mellom det mestringsforventningsbegrepet vi bruker og det som tappes i SRL-SP. Vi oversatte instrumentet til norsk og fotballsammenheng, og bruker 4 items for planlegging, 4 items for refleksjon/evaluering og 3 items for innsats. Itemene ble valgt basert på hvor høyt de ladet på faktoren i McCardle et al., (2018) studie, og at de dekket bredden i begrepet som

måles. Deltakere kunne sette kryss på hvor godt de ulike utsagn passer for dem: 1 “Passer slett ikke”, 2 “Passer ikke”, 3 “Nøytral”, 4 “Passer godt” og 5 “Passer svært godt”.

Resultatene viser at den spesifiserte modellen med planlegging, evaluering/refleksjon og innsats har god tilpasning, justert ($\chi^2 = 58.52$, $df = 40$, $BS-p = .095$, $CFI = .98$, $RMSEA = .040$). Tilfredsstillende indre reliabilitet ble observert for planlegging ($\alpha = .82$), evaluering/refleksjon ($\alpha = .68$) og innsats ($\alpha = .68$). Standardiserte faktorladninger varierte fra moderat til sterke. I tabell 7 vises items som inngår i sumskalaene og standardiserte faktorladninger.

Tabell 7: *Items i sumskalene for selvreguleringsprosessene med deres faktorladninger*

Skala og item	Faktorladninger
Planlegging	
1. Før trening planlegger jeg hvilke aktiviteter jeg skal utføre for å nå bestemte mål.	.79
2. Før jeg utfører øvelser tenker jeg nøye gjennom delene i øvelsen jeg skal utføre.	.58
3. I forkant av trening planlegger jeg hvordan jeg kan forbedre mine styrker og svakheter.	.80
4. Før trening har jeg en plan for hvordan jeg kan nå mitt mål for treningen.	.80
Evaluering/refleksjon	
1. Etter trening tenker jeg tilbake og vurderer om jeg gjorde de riktige tingene for å bli en bedre spiller.	.63
2. Etter treninger og kamper tenker jeg gjennom hva jeg lykkes og mislykkes med og hvorfor.	.57
3. Jeg følger med på mine prestasjoner på trening og kamp, slik at jeg kan se hvilke tekniske og taktiske ferdigheter som må forbedres.	.76
4. Under trening sjekker jeg om jeg utvikler ferdighetene mine.	.59
Innsats	
1. Jeg fortsetter å jobbe hardt selv når ting blir vanskeligere.	.68
2. Jeg gir ikke opp selv om noe er vanskelig.	.76
3. Selv når noe er kjedelig, jobber jeg på.	.54

Faktorladninger er et resultat av konfirmerende faktoranalyse med Maksimum likelihood.

3.4.3.5 Prestasjoner

I forbindelse med talentleir blir alle deltakere klassifisert på grunnlag av deres prestasjoner i løpet av oppholdet. Klassifiseringen er godt innarbeidet i landslagsskolen og gjennomført over lang tid. Kretsansvarlige for spillerutvikling og landslagstrenere opererer som trenere under oppholdet. Det er to til fire trenere på hver spillergruppe som er på 20 til 25 spillere. I løpet av talentleiren, som varte i fem dager, spilte alle gruppene to fotballkamper og gjennomførte to til tre treninger. Etter talentleiren klassifiserte trenere i hver gruppe deres spillere med utgangspunkt i følgende skala: 1 «Høyaktuell for en landslagellever», 2 «Høyaktuell for landslagstropp», 3 «Høyaktuell for skyggelandslagsellever», 4 «Høyaktuell for skyggelandslagstropp» og 5 «Verdt å følge».

Ettersom vi ikke har objektive målinger på prestasjoner anser vi denne trenervurderingen som et godt alternativ for måling av prestasjoner. Denne vurderingen er gjort av erfarne landslagstrenere og spillerutviklere som har erfaring med dette klassifiseringsarbeidet. I arbeidet med denne oppgaven har jeg reversert scorer på prestasjoner slik at høye skårer innebærer høyt prestasjonsnivå og lave skårer innebærer lavt prestasjonsnivå.

3.4.3.6 Oppsummering av skalaer og faktoranalyser

Som vist ovenfor utgjør tolv sumskalaer og trenervurderte prestasjoner grunnlaget for denne oppgaven. De fleste skalaene som er benyttet er validert og anvendt i forskjellige sammenhenger. Som nevnt er deltakere i denne gruppen aktuelle for yngre landslag, og er med det godt innenfor den beste 1 % av fotballspillere i Norge i dere alder. Derfor har det blitt vurdert som hensiktsmessig å oversette skalaene til den riktige kontekstuelle sammenhengen og populasjonen. Utarbeidelsen av måleinstrument for mestringsforventning er en del av denne oversettelsen.

I forbindelse med faktoranalyser har det vært viktig å gjøre rede for tilpasningen på faktorstrukturen i modellene og indre reliabiliteten på skalaene. Tabell 8 indikerer at de teoretiske faktormodellene har god faktorstruktur. Det betyr at inndelingen av instrumentene til tiltenkte faktorer med deres indikatorer har god begrepsvaliditet. Når det gjelder indre reliabilitet kommenteres det under deskriptiv statistikk.

Tabell 8: *tilpasningsindeks for de antatte modellene*

	χ^2	df	BS-p	Justert CFI	Justert RMSEA
Mestringsmotiv	37.09	33	.087	.97	.043
Mestringsforventning	9.89	8	.32	.997	.029
Selvregulert læring	58.52	40	.095	.98	.040
3 × 2 målmodellen	152.08	118	.02	.98	.039

Merk: χ^2 = chi-square, df = degrees of freedom, CFI = comparative fit index, RMSEA = root mean square error of approximation.

3.5 Hovedanalyser

Etter å ha konstruert sumskalaer for variablene ble både korrelasjon, uavhengig sample t-test, regresjon og medieringsanalyser gjennomført. Men innledningsvis ble sumskalaene screenet for å undersøke om de tilfredsstillte forutsetningene for multivariate analyser. Uteliggere normalfordeling og multikollinearitet ble undersøkt. Det er et viktig arbeid i forkant av analyser fordi brudd på forutsetningene kan lede til invalide konklusjoner (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013).

3.5.1 Preliminære analyser

Screening av sumskalaer har fulgt den samme prosedyren som screening av items. I det påfølgende delkapittelet vil jeg beskrive observasjonene og håndteringen av brudd på forutsetningene.

Ekstreme uteliggere ble undersøkt ved å omgjøre råscorer til z-scorer, og se om noen ligger over/under ± 3.29 standardavvik. Det ble funnet noen ekstreme uteliggere for variablene motiv for å søke suksess, oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming. Videre ble det funnet en ekstrem uteligger for variablene andrebasert tilnærming, mestringsforventning og refleksjon/evaluering.

Dette kan gi grunnlag for enten å rescore, slette de ekstreme verdiene eller trimme data. Imidlertid var z-scoren på uteliggere for variablene andrebasert tilnærming, mestringsforventning og refleksjon/evaluering nærliggende til de andre verdiene. I tillegg var det ingen stor forskjell mellom gjennomsnittet for skalaene sammenlignet med 5 % trimmet

gjennomsnitt, noe som indikerer at de ikke har stor innflytelse. Derfor besluttet jeg å beholde de ekstreme verdiene, da de anses som reelle svar fra utvalget.

Når det gjelder motiv for å søke suksess, oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming, antydte skewness og kurtose at variablene avviker fra en normalfordeling. Motiv for å søke suksess og oppgavebasert tilnærming hadde skewness på nærmere -3 og kurtose på over 10. Selvbasert tilnærming hadde skewness på -1.71 og kurtose på 4.40. Skewness som er veldig nær -3 tyder på en venstre skjev negativ distribusjon, og høye verdier på kurtose antyder at man har en veldig ”heavy – tailed” distribusjon, med en relativt bratt kurve (Field, 2018), noe som også histogrammet viste. De andre variablene var innenfor det som kan anses som tilfredsstillende ettersom perfekt normalfordeling er sjelden i sosialvitenskap (Field, 2018).

For å forbedre fordelingen slik at den tilnærmer seg normalen har både speilet logaritmisk og invers transformasjon blitt forsøkt (Field, 2018; Tabachnick & Fidell, 2013). Etter transformasjonen undersøkte jeg skewness og kurtose, samt korrelasjonen mellom den transformerte skalaen og den originale. Resultatene viser at speilet invers transformasjon $1/(K - x)$ gav det mest tilfredsstillende resultatet, og denne transformasjonen ble anvendt på de tre variablene før videre analyser.

Ved Multipelregresjonsanalyser er det viktig at de uavhengige variablene ikke korrelerer for høyt med hverandre. Tabell 10 viser høye korrelasjoner mellom unngåelsesmålene. For å kontrollere for multikollinearitet ble det foretatt analyse av VIF. Denne analysen viste at VIF varierte fra 1.17 og 3.90, som er under en anbefalt grenseverdi (Field, 2018).

3.5.2 Deskriptiv statistisk

Dette delkapittelet presenterer deskriptiv statistikk av variablene før hypotesetesting. Tabell 9 viser deskriptive data som beskriver antall svar, gjennomsnitt, standardavvik, skewness, kurtose, range og Cronbach alpha.

Tabellen viser at antallet besvarelser på prestasjoner er 189. Det innebærer manglende data på tre respondenter. Det er et krav i landslagsskolen at alle med treneroppgaver på talentleir skal klassifisere spillere de har hatt ansvar for under oppholdet. Manglende prestasjonsvurdering kan skyldes forfall fra spillere som opprinnelig skulle delta på talentleir grunnet skader, sykdom eller andre forhold. I analyser hvor prestasjon opererer som en variabel kun svar fra respondenter som har prestasjonsscorer brukes. Det vil si at utvalget består av 189 når

prestasjon inngår i analysene og 192 når prestasjoner er ikke en del av analysene. I forbindelse med koding av bakgrunnsvariabler er gutter kodet som 1 og jenter kodet som 2 når det gjelder kjønn, og når det gjelder alder er 14 år kodet som 1, 15 år kodet som 2 og 16 år kodet som 3.

Tabell 9: Deskriptiv statistikk og reliabilitet for de målte variablene

	N	M	SD	S	K	Range	α
Motiv for å søke suksess	192	.80	.18	-.52	-.25	.25 - 1	.76
Motiv for å unngå nederlag	192	2.0	.60	.46	-.46	1 – 3.40	.69
Oppgavebaserttilnærming	192	.85	.21	-1.03	-.23	.21 - 1	.72
Oppgavebasertunngåelse	192	5.30	1.57	-1.01	.42	1 - 7	.81
Selvbaserttilnærming	192	.71	.24	-.07	-1.31	.20 - 1	.67
Selvbasertunngåelse	192	5.26	1.58	-1.00	.34	1 - 7	.83
Andrebaserttilnærming	192	5.54	1.36	-.96	.34	1 - 7	.86
Andrebasertunngåelse	192	4.70	1.73	-.51	-.61	1 - 7	.90
Planlegging	192	3.90	.70	-.335	-.086	2 - 5	.82
Refleksjon/evaluering	192	4.22	.52	-.748	.632	2.25 - 5	.68
Innsats	192	4.61	.42	-.725	-.607	3.33 - 5	.68
Mestringsforventning	192	4.41	.47	-.467	-.318	2.83 - 5	.83
Prestasjoner	189	3.52	.94	.005	-.698	1 - 5	
Kjønn	192	1.43	.50	.30	-1.93	1 – 2	
Alder	192	1.90	.81	.19	-1.43	1 - 3	

N = antall svar, M = gjennomsnitt, SD = standardavvik, S = skewness, K = kurtose, Range = laveste og høyeste observerte verdi, α = Cronbach alpha. Alder er kodet 1=14 år, 2=15 år, 3=16 år, Kjønn er kodet 1 = gutt, 2 = jente.

Dataene som beskriver variablene motiv for å søke suksess, oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming er beskrevet i tabellen etter transformasjon. Verdiene for skewness og kurtose etter transformasjonen er innenfor det som er tilfredsstillende for multivariate analyser.

Videre ser vi at de fleste variablene har tilfredsstillende eller gode reliabilitet scorer. Motiv for å unngå å nederlag, selvbasert tilnærming, innsats og refleksjon/evaluering har reliabilitetskoeffisienter som er opp mot den anbefalte grenseverdien på ($\alpha = .70$). Jeg har undersøkt hvordan reliabilitetskoeffisienten endres i output i SPSS hvis item slettes, og får ingen betydelig økning i reliabilitet slik at av α er over $.70$. Etersom reliabiliteten ligger rundt det som kan være akseptabelt velger jeg å benytte skalaene som de er siden de er hentet fra validerte måleinstrumenter.

3.5.3 Korrelasjonsanalyser

Etter faktoranalyser, datascreening og innledende deskriptive analyser ble bivariate korrelasjonsanalyser mellom de aktuelle variablene utført. Korrelasjon er ofte målt i Pearson produktmoment eller Spearmans rank korrelasjonskoeffisient, og beskriver samvariasjonen mellom to variabler. Pearsons produktmoment korrelasjonskoeffisient er en parametrisk test som måler den lineære sammenhengen mellom normalfordelte variabler. Spearmans Rho er en ikke-parametrisk test som ikke fortsetter normalfordeling (Field, 2018).

I korrelasjonsanalysene brukes Perons korrelasjonskoeffisienten. Korrelasjonskoeffisienten r varierer mellom -1 og 1 , og beskriver både styrken og retningen på eventuelle sammenhenger. $r = 0$ antyder at det ikke er sammenheng mellom variablene, det vil si at endringer i en variabel er ikke assosiert med endringer i den andre variabelen. Positiv korrelasjon mellom to variabler indikerer at det finnes en sammenheng mellom variablene der endringer på variablene er i samme retning, det vil si at høye scorer på en variabel henger sammen med høye scorer på den andre variabelen. Negativ korrelasjon mellom to variabler tyder på en sammenheng mellom variablene der endringer på variablene går i hver sin retning, det vil si at høye verdier på en variabel henger sammen med lave verdier på den andre variabelen.

I tillegg til å beskrive retning på sammenhenger kan r si noe om styrken i sammenhengen, der -1 viser til perfekt negativ sammenheng og 1 viser til en perfekt positiv sammenheng. Field (2018) antyder at det er viktig å vurdere styrken på sammenhenger med utgangspunkt i forskning og litteraturen som finnes i fagfeltet. Samtidig er det generelt akseptert i

sosialvitenskap at $r = \pm .1$ presenterer svak sammenheng, $\pm .3$ moderat sammenheng, $\pm .5$ sterk sammenheng.

Det er viktig å understreke at korrelasjon ikke sier noe om kausalitet. At to variabler samvarierer kan ikke tolkes slik at en endring i en variabel forårsaker endringer i den andre variabelen. Videre vil jeg påpeke at når vi gjennomfører statistiske analyser, inkludert korrelasjon, hentyder vi til observerte sammenhenger på gruppenivå. Bivariate korrelasjonsanalyser er viktig for å få en overordnet oversikt og kjennskap til sammenhenger, som legger grunnlaget for videre utforskning av sammenhengene gjennom regresjon.

3.5.4 Uavhengig sample t-test

Som en konsekvens av at det har vært betydelig mindre forskning på jentefotballen sammenlignet med guttefotballen har jeg som en problemstilling å utforske om det er forskjeller mellom gutter og jenter i motivasjon hos denne populasjonen. Uavhengig sample t-test brukes for å utforske om gjennomsnittsforskjeller mellom to grupper er signifikante (Field, 2018). Den sammenligner gjennomsnittet mellom gutter og jenter og oppgir om det er systematiske forskjeller mellom gruppene. Ved signifikante gjennomsnittsforskjeller mellom kjønn vil den standardiserte Cohens d brukes som mål på effektstørrelse ($d = M_x - M_y / s$). Det gir et uttrykk for størrelsen på den observerte forskjellen (Field, 2018). Fordelen med å oppgi den standardiserte Cohen d er at det gir mulighet til sammenligninger på tvers av studier.

3.5.5 Regresjonsanalyser

For å besvare den overordnede problemstillingen vil jeg gjennomføre både multippel regresjon og medieringsanalyser. Multippel regresjon brukes for forskjellige formål. For det første kan den anvendes for å studere hvordan flere uavhengige variabler predikerer en avhengig variabel. For det andre gir multippel regresjon anledning til å kunne sammenligne betydningen ulike uavhengige variablene har. Gjennom å sammenligne standardiserte koeffisienter vil vi kunne uttale oss om hvilke variabler som er best til å predikere den avhengige variabelen. Dessuten kan multippel regresjon brukes for å kontrollere for bakenforliggende variabler, og på den måten avdekke spuriøse sammenhenger. Ved å studere signifikansnivå på hver variabel kan vi se noe om variablene er faktiske predikatorer av den

avhengige variabelen, eller om observerte korrelasjoner er forårsaket av en tredje bakenforliggende variabel.

For å utforske sammenhenger som vises på korrelasjonsanalysen vil en hierarkisk multippel regresjonsanalyse utføres. Det vil gi anledning til både å sammenligne de relative bidragene til de uavhengige variablene, og deres samlede betydning. I tillegg vil det gi oss anledning til å antyde hvilken modell som har best forklaringssevne, gjennom å se om endringer i forklart varians (r^2) er signifikante. Det er derfor viktig å være bevisst hvordan de teoretiske variablene entres i regresjonsanalysen (Field, 2018). Analyser vil inkludere variabler som korrelerer med andre uavhengige variabler og den avhengige variabelen. Videre har jeg tatt hensyn til tidligere forskning for variablene som skal velges i de forskjellige stegene. Avhengige variabler som er aktuelle for forskningsspørsmålet er prestasjoner og læringsprosessene planlegging, evaluering/refleksjon og innsats. De aktuelle uavhengige variablene er mestringsmotivene, mestringsforventning og målorienteringer, og aktuelle bakgrunnsvariabler er kjønn og alder.

Med bakgrunn i det teoretiske grunnlaget og Elliots hierarkiske perspektiv på målorientering vil tre stegs hierarkisk multippel regresjonsanalyse gjennomføres. Elliot (1999) antyder at målorientering ligger på et mellomnivå, motiv og variabler knyttet til egne oppfatninger som selvfølelse og mestringsforventning ligger på et høyere nivå, og mestringsrelevante prosesser og utfall ligger på det laveste nivået. Field (2018) antyder dessuten at det er hensiktsmessig å inkludere uavhengig variabler som er utbredt i fagfeltet i de første stegene når hierarkisk multippelregresjon skal brukes. Eventuelle bakgrunnsvariabler vil legges inn i det første steget. Basert på fotballforskning på lignende målgrupper, som det er gjort rede for i teorien, vil motivene være de første teoretiske variablene som entres i regresjonsanalysene. I det neste steget vil mestringsforventning inkluderes før målorienteringer i siste steget. For å sammenligne betydningen av de ulike variablene bruker jeg standardiserte koeffisienter. Når det gjelder en modells betydning presenteres r^2 som mål på effektstørrelse.

3.5.6 Medieringsanalyser

I medieringsanalyser undersøkes det om sammenhengen mellom en prediktor og utfallsvariabel kan forklares gjennom deres relasjon til en tredje variabel (Field, 2018). I så tilfelle er det en indirekte sammenheng, der man antar at prediktoren har en effekt på en medieringsvariabel som videre predikerer utfalls variabelen.

Field (2018) hevder at fire betingelser må tilfredsstilles for å anslå en medieringseffekt. Den første betingelsen innebærer at prediktoren signifikant predikerer utfallsvariabelen. Den andre betingelsen handler om at prediktoren signifikant predikerer medieringsvariabelen. Den tredje betingelsen refererer til at medieringsvariabelen signifikant predikerer utfallsvariabelen når alle prediktorene er inkludert i analysene. Den fjerde betingelsen innebærer at prediktorens prediktive verdi på utfallsvariabelen avtar når medieringsvariabelen er inkludert i analysene. Basert på dette kan modellen testes gjennom tre lineære modeller:

1. En lineær modell der prediktoren predikerer utfallsvariabelen, for å teste den første betingelsen
2. En lineær modell der prediktoren predikerer medieringsvariabelen, for å teste den andre betingelsen
3. En lineær modell der utfallsvariabelen er en funksjon av både prediktoren og medieringsvariabelen, for å teste den tredje og fjerde betingelsen.

Det må også være et teoretisk grunnlag for å inkludere variabler som prediktorer, mediatorer eller utfallsvariabler. Det teoretiske grunnlaget har jeg gjort rede for tidligere. Og i den forbindelse vil motiv for å søke suksess og mestringsforventning operere som prediktorvariabler, orientering mot mål som medieringsvariabler, samt prestasjoner og læringsprosesser som utfallsvariabler. Hvilke medieringsanalyser som utføres avhenger av resultatene på foregående regresjonsanalyser.

Det skilles mellom full og partiell mediering. Full mediering innebærer at hele sammenhengen mellom prediktor og utfallsvariabel er indirekte gjennom mediatoren. Dette er tilfellet hvis den direkte sammenhengen mellom prediktoren og den avhengige variabelen forsvinner helt, det vil si blir ikke signifikant når medieringsvariabelen inkluderes i analysene. Partiell mediering handler om at kun deler av den totale sammenhengen mellom prediktoren og utfallsvariabelen er indirekte, og at det fortsatt er en direkte sammenheng mellom prediktor og utfallsvariabel. Det ser vi gjennom en svekking på deres relasjon når medieringsvariabelen inkluderes i analysene.

Ifølge Field (2018) er den beste metoden for å teste medieringseffekter PROCESS toll. Dette verktøyet har jeg lastet ned i SPSS og bruker det til å analysere medieringseffekter.

PROCESS versjon 3.5 bruker regresjonsanalyser for å teste de nevnte modellene. For å beskrive sammenhengen mellom variablene oppgis de ustandardiserte regresjonskoeffisientene, i tråd med det som vanligvis brukes (Field, 2018). Imidlertid kan den standardiserte koeffisienten leses av tabellen.

Det finnes flere signifikanttester av medieringseffekt, og de fleste testene er sensitive for utvalgsstørrelse (Field, 2018; Fritz & MacKinnon, 2007). I denne oppgaven brukes prosentil bootstrap (5000) med 95 % konfidensintervall, som er en av de bedre egnede metodene i små til moderate utvalg (Fritz & MacKinnon, 2007).

I de fleste statistiske analysene vil det være fordelaktig å oppgi effektstørrelser, også når det gjelder mediering. Forskjellige statistikker for effektstørrelse er blitt foreslått (Preacher & Kelley, 2011). Den enkleste og ofte brukte er å multiplisere de ustandardiserte regresjonskoeffisientene. Men det gir ikke muligheter til å sammenligne effektstørrelser på tvers av studier. Derfor foreslås det å bruke statistikker der man standardiserer produktet av de ustandardiserte koeffisientene (MacKinnon, 2008). Det skilles mellom partiell og full standardisert indirekte effekt, der den første er standardisert med utgangspunktet i utfallsvariabelen, og den siste med utgangspunktet i både i utfallsvariabelen og prediktoren (Preacher & Kelley, 2011). Fordelen med å oppgi full standardisert indirekte effekt er at det kan sammenlignes med andre medieringsstudier som bruker ulike målinger på variablene, og er hjelpsomt hvis noen ønsker å bruke det i metaanalyser (Field, 2018).

3.6 Validitet og reliabilitet

Det finnes forskjellige former for validitet. Når det gjelder begrepsvaliditet har det blitt gjort rede for hvordan den er tilfredsstillt under måleinstrumenter. I tillegg er det viktig å belyse ytre validitet. Ytre validitet betegner at funn fra en studie kan generaliseres til en hel populasjon, og dermed har resultatene gyldighet til å si noe om hele populasjonen (Brymann, 2015). Som det er gjort rede for i utvalget er denne studiens populasjon de mest talentfulle unge fotballspillere. Studiets design skulle bidra til høy ytre validitet siden det består av de antatt største talentene i hele Norge på tre årskull. Sammenlignet med studier som har klynge-utvalg der deltakere tilhører samme klubb eller miljø vil deltakere på talentleir som kommer fra ulike typer klubber (toppklubber, breddeklubber og utviklingsklubber) være mer representativ for de norske fotballtalentet. Videre ser vi at svarprosenten på kjønn og alder gjenspeiler gruppen som var valgt ut til talentleir. Derfor vurderer jeg at den ytre validiteten til studien er tilstrekkelig for å generalisere resultatene til de fremste unge fotballtalentene i Norge. Imidlertid er det viktig å ikke utvide gyldigheten utover det det er grunnlag for. Det kan tenkes at årskull er forskjellige, og derfor er ikke sikret høy ytre validitet over tid. Det kan være formålstjenlig med replikasjoner av studien i andre situasjoner og tidshorisonter.

Reliabilitet betegner hvor konsise måleinstrumentene er, og påliteligheten i resultatene (Brymann, 2015). At målinger og resultater er like ved gjentatte studier og målinger kan tyde på reliable resultater. Indre reliabilitet er det gjort rede for tidligere. Når det gjelder stabiliteten i funn innebærer det at målinger av fenomener og signifikante resultater, vil med høy sannsynlighet avdekkes hvis studien replikeres med et annet utvalg fra den samme populasjonen.

3.7 Etiske vurderinger

Det står sentralt i forskning at man er bevisst sin rolle gjennom hele forskningsprosessen, og foretar etiske vurderinger både før, underveis og etter forskningsprosessen. Selv om kvantitative metoder omfatter formaliserte prinsipper som legger grunnlaget for en streng forskningsprosess må man gjøre forskningsetiske vurderinger. *“Forskningsetikk viser til et mangfold av verdier, normer og institusjonelle ordninger som bidrar til å konstituere og regulere vitenskapelig virksomhet. Forskningsetikk er en sammenfatning eller kodifisering av praktisk vitenskapsmoral”* (NESH, 2016).

Det skilles mellom interne normer som er knyttet til forskersamfunnets selvregulering, som akademisk frihet, åpenhet, redelighet og etterrettelighet, og eksterne etiske normer som omhandler forholdet mellom forskning og samfunn, som respekt, menneskeverd og fritt og informert samtykke, samt samfunnsansvar og forskningsformidling (NESH, 2016). Knyttet til interne etiske normer har det vært avgjørende å gjøre rede for de metodiske vurderingene og beslutningene som er foretatt gjennom forskningsprosessen, og beskrive behandlingen av data punktlig. Dette er en forutsetning for etterprøvbarehet.

NESH (2016) beskriver 14 hensyn å vurdere knyttet til personer som deltar i forskning. Av disse hensynene er frihet og selvbestemmelse, informasjon og samtykke, konfidensialitet, lagring av personopplysninger og hensyn til beskyttelse av barn viktig i denne studien. Studien har fått innvilget søknad godkjenning av Norsk Senter for Forskningsdata (NSD), der en plan for ivaretagelse av deltakeres hensyn er sentral. I prosessen har vi fulgt opp kravene fra NSD som samsvarer med forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi (NESH, 2016). Studien er basert på informert frivillig samtykke, og samtykke fra foresatte for deltakere under 15 år, samt at deltakere kan trekke seg fra studien når som helst hvis ønskelig uten at det får noen konsekvenser. Dataene blir merket

med et ikke-identifiserbart ID-nummer, og data analyseres på gruppenivå. Dataene er lagret i Tjenester for Sensitive Data (TSD)

4. Resultater

I dette gjennomgås resultatene fra analysene. Først presenteres bivarierte korrelasjonsanalyser og uavhengig sample t-test, for å få inntrykk av overordnede sammenhenger, og undersøke om det er signifikante forskjeller mellom gutter og jenter. Deretter vil aktuelle sammenhenger undersøkes videre i multippel regresjons- og medieringsanalyser.

4.1 Korrelasjonsresultater

I dette avsnittet skal jeg presentere resultatene fra korrelasjonsanalyser, og gi en kort redegjørelse av funnene. For alle bivarierte korrelasjoner består utvalget av 192 bortsett fra når prestasjoner er en av variablene i analysene, da består utvalget av 189. Tabell 10 gir en oversikt bivarierte sammenhenger mellom alle variablene som er målt i denne studien.

Tabell 10 viser ingen signifikante sammenhenger mellom bakgrunnsvariablene på den ene siden og utfallsvariablene prestasjoner, planlegging, refleksjon/evaluering og innsats på den andre siden. Alder og kjønn korrelerer heller ikke med noen av prediktorvariabler bortsett fra en liten positiv sammenheng med motiv for å unngå å nederlag. Av den grunn vil ikke bakgrunnsvariablene inkluderes i regresjonsanalyser. Et høyt antall variabler i regresjonsanalyser kan også svekke modellens forklaringsevne (Pallant, 2016).

Videre viser resultatene flere signifikante sammenhenger mellom de teoretiske variablene, inkludert sammenhenger mellom prediktorer og læringsprosessene. På den andre siden er det ikke observert signifikante sammenhenger mellom prestasjon og noen av prediktorene. Derav vil ikke videre regresjonsanalyser av prestasjon som utfallsvariabel gjennomføres.

I tillegg viser tabellen høye korrelasjoner mellom unngåelsesmål, samt mellom planlegging og refleksjon/evaluering. Det kan tyde på multikollinearitet, men VIF varierte fra 1.17 og 3.90, som er under en anbefalt grenseverdi (Field, 2018).

Tabell 10: Korrelasjoner mellom variablene (Persons r)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Ms	1	-.21**	.20**	.29**	-.02	.22**	-.00	.06	-.02	.33**	.35**	.31**	-.09	.04	-.08
2 Mf		1	-.14*	-.06	.20**	.07	.27**	.15*	.28**	-.07	-.04	-.15*	.05	.20**	.14*
3 MSF			1	.28**	-.02	.25**	-.02	.23**	.04	.44**	.32**	.52**	.12	-.04	.11
4 OT				1	.24**	.54**	.22**	.35**	.24**	.23**	.26**	.38**	.10	.04	-.01
5 OU					1	.31**	.79**	.36**	.70**	.12	.19**	-.01	-.05	-.02	-.06
6 ST						1	.29**	.37**	.27**	.21**	.25**	.35**	.06	.14	-.06
7 SU							1	.27**	.72**	.12	.23**	-.00	-.04	-.00	-.02
8 AT								1	.63**	.19**	.24**	.16*	.09	-.14	.10
9 AU									1	.12	.23**	-.04	.00	-.12	.05
10 Plan										1	.64**	.46**	.00	-.12	.12
11Ref/Eva											1	.41**	.08	-.06	.10
12 Innsats												1	.06	.02	.12
13 Pre													1	.07	.09
14 Alder														1	-.14
15 Kjønn															1

Ms= motiv for å søke suksess, Mf= motiv for å unngå nederlag, MSF= mestringsforventning, OT= oppgavebaserttilnærming, OU= oppgavebasertunngåelse, ST= selvbaserttilnærming, SU= selvbasertunngåelse, AT= andrebaserttilnærming, AU= andrebasertunngåelse, Plan= Planlegging, Ref/Eva= refleksjon/evaluering, Pre= Prestasjon.

*Korrelasjoner er signifikante på $p < .05$ (to-halet)

**Korrelasjoner er signifikante på $p < .01$ (to-halet)

Analysene viser moderate positive sammenhenger mellom motiv for å søke suksess og planlegging, refleksjon/evaluering og innsats. Motiv for å søke suksess er også positivt relatert til mestringsforventning, oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming. Vi ser imidlertid ingen relasjon mellom motiv for å søke suksess og andrebasert tilnærming.

Resultatene viser videre at motiv for å unngå nederlag er relatert til alle unngåelsesmål og andrebasert tilnærming.

Når det gjelder mestringsforventning viser analysene moderate til sterke positive sammenhenger med utfallsvariablene planlegging, refleksjon/evaluering og innsats, samt positiv relasjon til alle tilnærmingsmålene.

Videre ser vi moderate positive sammenhenger mellom tilnærmingsmål (oppgave-, selv- og andrebasert tilnærming) og læringsprosessene, men at sammenhengene knyttet til andrebasert tilnærming er noe lavere sammenlignet med de andre tilnærmingsmålene. På bakgrunn av hypotesene og korrelasjonene er det grunnlag for å teste noen av sammenhengene videre i regresjonsanalyser.

4.2 Uavhengig sample t-test

Korrelasjonstabellen gir indikasjon på at det er forskjeller mellom gutter og jenter i motiv for å unngå nederlag. Men for å undersøke kjønnshypotesene på en tilfredsstillende måte ble uavhengig sample t-test gjennomført for alle målte variabler. I tabell 11 presenteres de variablene der kjønnsforskjellene var signifikante.

Tabell 11 gir en oversikt over gjennomsnittet for gutter og jenter på motiv for å unngå nederlag. Vi ser at jentene har noe høyere gjennomsnitts scor ($M = 2.14$, $SE = .56$) enn gutter ($M = 1.89$, $SE = .61$). Uavhengig t-test viste at kjønnsforskjellene på motiv for å unngå nederlag er signifikant, $t(182.77) = -2.88$, $p < .01$, og hadde en effektstørrelse på $d = .59$, som vanligvis karakteriseres som moderat.

Uavhengig sample t-test viste ingen signifikante forskjeller mellom kjønn når det gjelder de andre motivasjonsvariablene.

Tabell 11: Gjennomsnittet separat for gutter og jenter på motivet for å unngå nederlag

Kjønn		Motiv for å unngå nederlag
Gutt	Gjennomsnitt	1.89
	N	110
	Standardavvik	.61
Jente	Gjennomsnitt	2.14
	N	82
	Standardavvik	.56

4.3 Regresjonsresultater

I de påfølgende analysene vil jeg gjennomføre hierarkiske multiple regresjonsanalyser. Vi ser utfra korrelasjonene at det er mange sammenhenger mellom prediktorer og utfallsvariabler. Pallant (2016) antyder at mange variabler i samme regresjonsmodell vil kunne senke modellens forklaringssevne. Når variablene skulle inkluderes i regresjon har det blitt tatt utgangspunkt i korrelasjoner, hypoteser og tidligere forskning på fagfeltet. Kjønn og alder ble utelatt fordi det ikke korrelerer med noen av utfallsvariablene. Videre prøvde jeg ut hierarkisk regresjonsanalyser med unngåelsesmål inkludert uten at det hadde innvirkning på resultatene. Derfor har de blitt utlatt i analyser. Analyser med prestasjoner som utfallsvariabel ble ikke gjennomført ettersom det ikke var noen sammenhenger mellom prestasjoner og de andre variablene.

Som nevnt i metoddelen vil motiv presenteres i første steg, mestringsforventning i andre steg og tilnæringsmålene i tredje steg.

4.3.1 Kan motivasjonsvariablene predikere planlegging

Resultatene fra tabell 12 viser at motiv for å søke suksess og mestringsforventning predikerer planlegging, mens ingen av tilnæringsmålene har en prediktivverdi på planlegging i steg 3. De standardiserte koeffisientene indikerer at bidraget fra mestringsforventning er litt større enn bidraget fra motiv for å søke suksess. Vi ser også en betydelig økning i forklart varians fra steg 1 til steg 2. Men å legge til tilnæringsmålene i steg 3 gir ikke ytterligere økning i

forklart varians. En modell med motiv og mestringsforventning forklarer 24 % av variansen i planlegging, $F(3,188) = 21.48, p < .001$.

Tabell 12: Hierarkisk regresjonsanalyse av planlegging som en funksjon av motiv, mestringsforventning og tilnæringsmål.

Steg	Variabler	<i>b</i>	SE	β	Adjusted R ²
1					.10
	Motiv for suksess	1.30	.27	.33**	
2	Motiv for å unngå nederlag	.00	.08	.00	.24
	Motiv for suksess	1.02	.26	.26**	
	Mestringsforventning	.57	.10	.39**	
3	Motiv for suksess	.97	.27	.25**	.24
	Motiv for å unngå nederlag	.03	.08	.03	
	Mestringsforventning	.53	.10	.36**	
	Oppgavetilnærming	.09	.26	.03	
	Selvtilnærming	.05	.22	.01	
	Andretilnærming	.04	.04	.07	

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

4.3.2 Kan motivasjonsvariablene predikere refleksjon/evaluering

Resultatene fra tabell 13 viser at motiv for å søke suksess og mestringsforventning predikerer refleksjon/evaluering, mens ingen av tilnæringsmålene hadde en prediktivverdi på refleksjon/evaluering i steg 3. De standardiserte koeffisientene indikerer at variablene motiv for å søke suksess og mestringsforventning er omtrent like sterkt relatert til refleksjon/evaluering med liten overvekt til motiv for å søke suksess. Vi ser også en økning i forklart varians fra steg 1 til steg 2. Men å legge tilnæringsmålene i steg 3 gir ingen signifikant økning i forklart varians. En modell med motiv og mestringsforventning forklarer 18 % av variansen i refleksjon/evaluering, $F(3,188) = 14.874, p < .001$.

Tabell 13: Hierarkisk regresjonsanalyse av refleksjon/evaluering som en funksjon av motiv, mestringsforventning og tilnæringsmål.

Steg	Variabler	<i>b</i>	SE	β	Adjusted R ²
1					.11
	Motiv for suksess	1.06	.21	.36**	
2	Motiv for å unngå nederlag	.03	.06	.03	.18
	Motiv for suksess	.92	.20	.30**	
	Mestringsforventning	.30	.08	.27**	
3					.20
	Motiv for suksess	.83	.21	.28**	
	Motiv for å unngå nederlag	.03	.06	.03	
	Mestringsforventning	.24	.09	.21**	
	Oppgavetilnærming	.09	.21	.04	
	Selvtilnærming	.15	.18	.07	
	Andretilnærming	.05	.03	.13	

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

4.3.3 Kan motivasjonsvariablene predikere innsats

Resultatene fra tabell 14 viser at motiv for å søke suksess og mestringsforventning, samt oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming predikerer innsats. Andrebasert tilnærming har ingen en prediktivverdi på innsats. De standardiserte koeffisientene viser at mestringsforventning er mye sterkere prediktor av innsats enn de andre variablene. Vi ser også en betydelig økning i forklart varians fra steg 1 til steg 2. Å legge tilnæringsmålene til modellen i steg 3 gir også en signifikant økning i forklart varians. En modell med motiv, mestringsforventning og tilnæringsmål forklarer 35 % av variansen i innsats, $F(6,185) = 18.154, p < .001$.

Tabell 14: Hierarkisk regresjonsanalyse av innsats som en funksjon av motiv, mestringsforventning og tilnæringsmål.

Steg	Variabler	<i>b</i>	SE	β	Adjusted R ²
1					.11
	Motiv for suksess	.70	.17	.30**	
	Motiv for å unngå nederlag	-.06	.05	-.09	
2					.31
	Motiv for suksess	.50	.15	.21**	
	Motiv for å unngå nederlag	-.03	.04	-.04	
	Mestringsforventning	.42	.06	.47**	
3					.35
	Motiv for suksess	.34	.15	.14*	
	Motiv for å unngå nederlag	-.04	.04	-.06	
	Mestringsforventning	.37	.06	.41**	
	Oppgavetilnærming	.31	.15	.16*	
	Selvtilnærming	.26	.13	.15*	
	Andretilnærming	-.02	.02	-.05	

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

4.4 Medieringsresultater

I de påfølgende analysene vil det gjennomføres medieringsanalyser. Vi ser utfra multippel regresjon at tilnæringsmål ikke predikerer planlegging og refleksjon/evaluering når det kontrolleres for motiv og mestringsforventning. Derfor er det rimelig å anta at tilnæringsmålene ikke har en medieringseffekt på planlegging og refleksjon. Videre ser vi at mestringsstilnæringsmålene (oppgavebasert og selvbasert) predikerer innsats med tilstedeværelse av motiv og mestringsforventning i analysene. Dermed kan det være grunnlag for å utføre medieringsanalyser med innsats som utfallsvariabel, oppgavebasert tilnærming og selvbasert tilnærming som mediatorer, samt motiv for å søke suksess og mestringsforventning som prediktorer.

I PROCESS kan man ha begge medieringsvariablene i analysene samtidig. Det vil gi bedre grunnlag for å undersøke medieringseffekten ettersom variablene korrelerer med hverandre. To

medieringsanalyser ble gjennomført, der motiv for å søke suksess er prediktoren på den første, og mestringsforventning er prediktoren på den andre.

4.4.1 Medierer målene sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats

Resultatene i tabell 15 viser at sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats, er betydelig lavere i steg 2 når det kontrolleres for målene enn i steg 1. Tabellen viser også målene predikerer innsats når det kontrolleres for motiv for å søke suksess. Det kan gi indikasjoner på en indirekte sammenheng mellom motiv for å søke suksess og innsats. I det påfølgende vil jeg undersøke om betingelsen om at prediktoren predikerer medieringsvariablene er tilfredsstillt

Tabell 15: Hierarkisk regresjonsanalyse av innsats som en funksjon av motivet for å søke suksess og tilnæringsmålene

Steg	Variabler	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
1						
	Motiv for suksess	.75	.16	.31**	.42	1.07
2						
	Motiv for suksess	.50	.16	.21**	.18	.81
	Oppgavetilnærming	.44	.16	.22**	.13	.75
	Selvtilnærming	.31	.14	.18*	.05	.58

LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Tabell 16 a: Enkel regresjonsanalyse av oppgavebasert tilnærming som en funksjon av og motiv for å søke suksess

	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
Motiv for suksess	.34	.08	.29**	.18	,71

LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Tabell 16 b: Enkel regresjonsanalyse av selvbasert tilnærming som en funksjon av og motiv for å søke suksess

	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
Motiv for suksess	.30	.10	.22**	.11	.49

LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Som vist på tabellene 16 a og b predikerer motiv for å søke suksess både oppgavebasert og selvbasert tilnærming, noe som tilfredsstillende betingelsen om at prediktoren skal predikere mediatoren. Samlet sett er betingelsene for tilstedeværelse av en indirekte relasjon til stede.

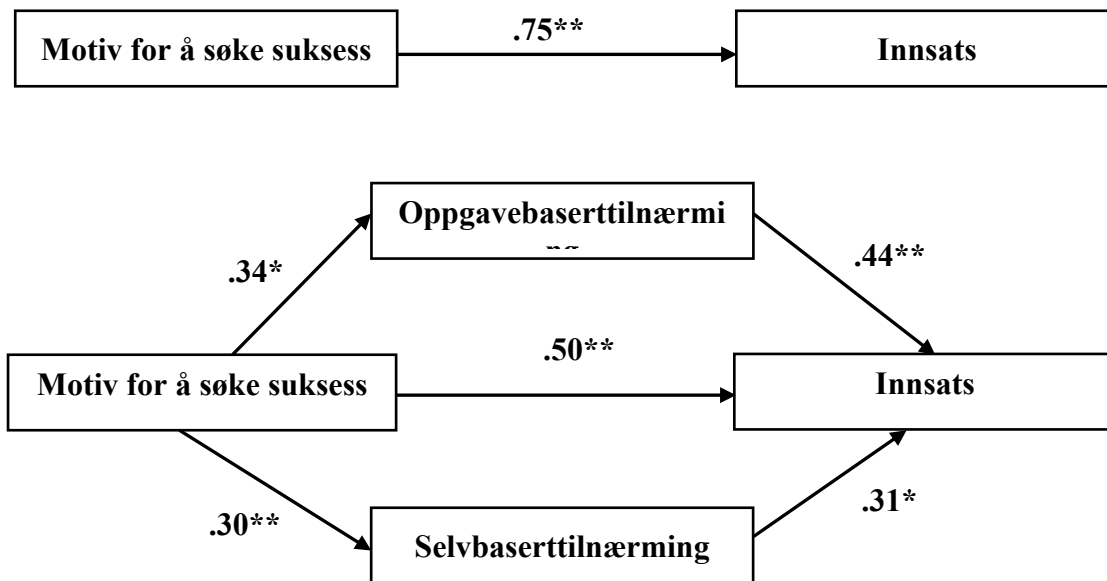
For å undersøke om den indirekte effekten er signifikant har 95 % prosentil bootstrap med 5000 uttrekk blitt benyttet. Resultatene viser en signifikant total indirekte effekt av motiv for suksess på innsats, $b = .24$, 95 % CI [.100 – .435], og full standardisert effektstørrelse på $b = .103$, 95 % CI [.044 – .177]

Når det gjelder de enkelte mediatores bidrag viser resultatene følgende:

En signifikant indirekte effekt gjennom oppgavebasert tilnærming, $b = .151$, 95 % [.037 – .318], og full standardisert effektstørrelse på $b = .064$, 95 % CI [.016 – .13]

En signifikant indirekte effekt gjennom selvbasert tilnærming, $b = .094$, 95 % [.012 – .213], og en effektstørrelse «full standardisert» $b = .04$, 95 % [.005 – .088].

Figur 2: *Tilnæringsmål som mediatorer for relasjonen mellom motivet for suksess og innsats.*



Oppsummert viser analysene at mestringstilnæringsmål oppgave- og selvbasert medierer til sammen omtrent 33 % av den totale sammenhengen mellom motivet for suksess og innsats, mens 67 % av sammenhengen er direkte. Videre viser resultatene at oppgavebasert tilnærming står for mesteparten av den indirekte effekten, og er den viktigste medieringsvariabelen.

4.4.2 Medierer målene sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats

Tabell 17 viser at sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats er lavere i steg 2 enn i steg 1. Videre kan oppgavebasert tilnærming predikere innsats i steg 2. Videre tyder 95 % konfidensintervallet at relasjonen mellom selvbasert tilnærming og innsats er på grensen til å bli signifikant. Derfor vil jeg undersøke om selvbasert tilnærming kan bidra til en total indirekte relasjon selv om variabelen ikke oppnår et signifikantnivå med tilstedeværelse av oppgavebasert tilnærming i analysene.

Tabell 17: Hierarkisk regresjonsanalyse av innsats som en funksjon av mestringsforventning og tilnæringsmålene

Steg	Variabler	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
1						
	Mestringsforventning	.46	.06	.52**	.35	.57
2						
	Mestringsforventning	.39	.06	.44**	.28	.50
	Oppgavetilnærming	.36	.14	.18*	.08	.65
	Selvtilnærming	.24	.12	.14	-.00	.48

LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.
 *Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Som vist på tabellene 18 a og b predikerer mestringsforventning både oppgavebasert- og selvbasert tilnærming, noe som tilfredsstiller betingelsen om at prediktoren skal predikere mediatoren. Samlet sett er betingelsene for en indirekte relasjon til stede.

Nærmere analyser viser en signifikant total indirekte effekt av mestringsforventning på innsats, $b = .076$, 95 % CI [.031– .135], og en full standardisert effektstørrelse på $b = .086$, 95 % CI [.035 – .147]

Når det gjelder de enkelte mediatores bidrag viser resultatene følgende:

En signifikant indirekte effekt via oppgavebasert tilnærming, $b = .045$, 95 % [.008 – .099] med full standardisert effektstørrelse på $b = .051$, 95 % CI [.008 – .108].

Tabell 18 a: Enkel regresjonsanalyse av oppgavebaserttilnærming som en funksjon av og mestringsforventning

	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
Mestringsforventning	.13	.03	.28**	.064	.19

LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.
 *Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Tabell 18 b: Enkel regresjonsanalyse av selvbaserertilnærming som en funksjon av og mestringsforventning

	<i>b</i>	SE	β	LLCI	ULCI
Mestringsforventning	.13	.04	.25**	.06	.20

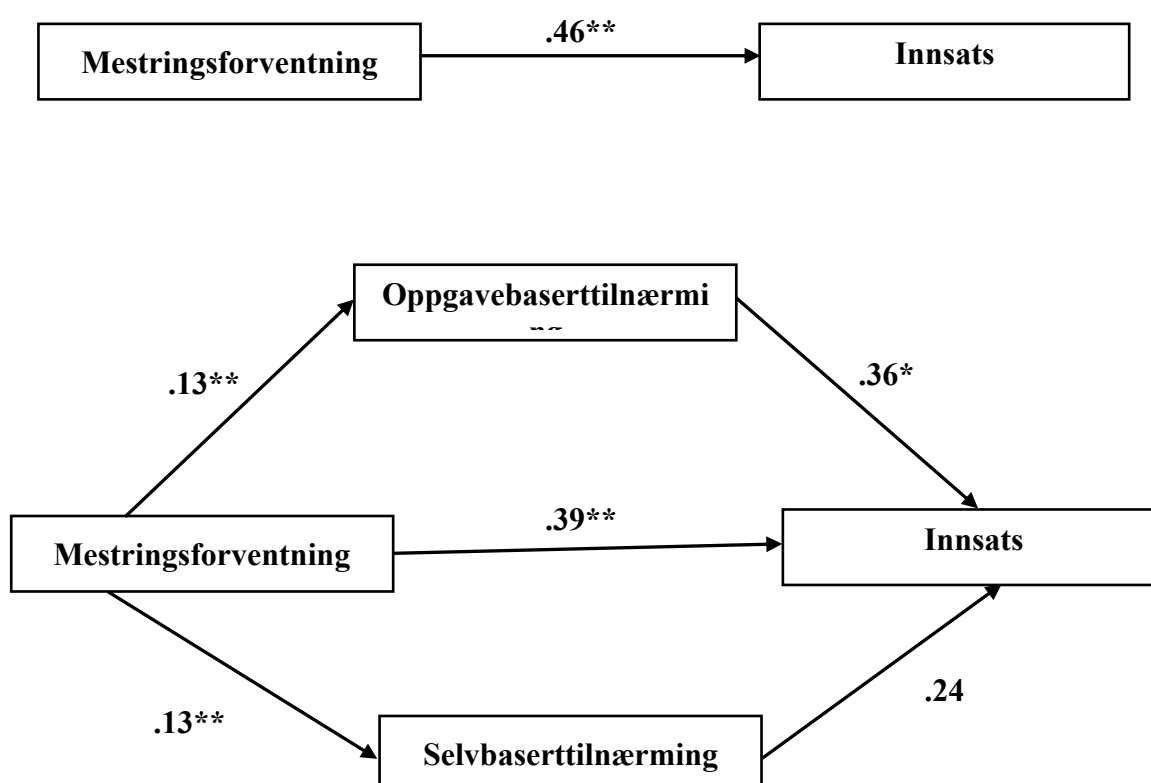
LLCI= nedre grense 95 % konfidensintervall for B, ULCI= øvre grense konfidensintervall for B.

*Signifikant på .05-nivå (to-halet test). **Signifikant på .01-nivå (to-halet test).

Den indirekte effekten via selvbaserert tilnærming er ikke signifikant ettersom konfidensintervallet inkluderer 0, $b = .031$, 95 % $[-.001 - .073]$, og en full standardisert effektstørrelse på $b = .035$, 95 % $[-.001 - .082]$.

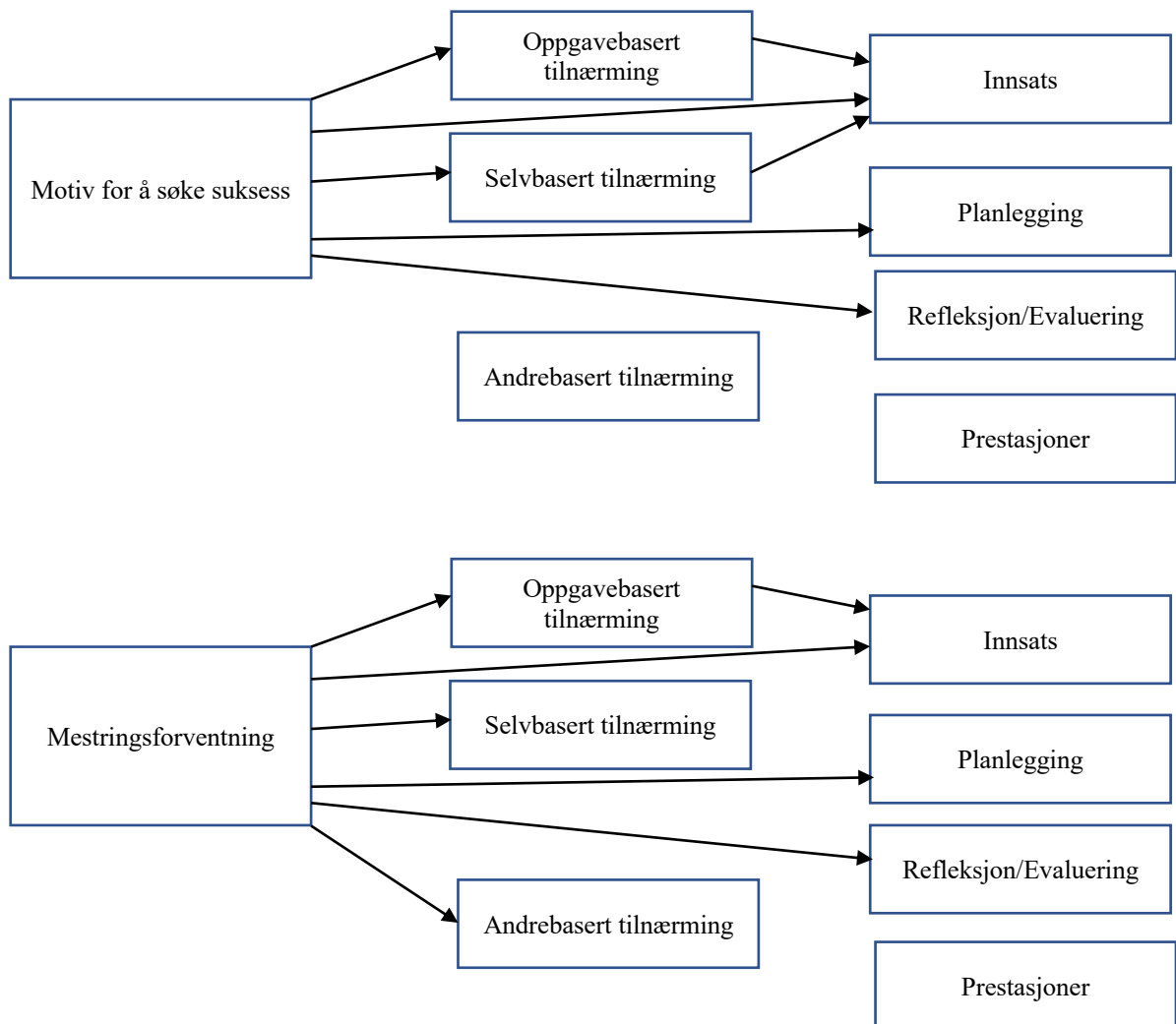
Kort oppsummert ser vi at den indirekte sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats utgjør til sammen 16 % av den totale av den totale relasjonen, mens 84 % av sammenhengen er direkte. Videre viser resultatene at oppgavebasert tilnærming står for mesteparten av den indirekte effekten. På den andre siden oppnår ikke den indirekte effekten gjennom selvbaserert tilnærming et signifikantnivå ettersom konfidensintervallet inkluderer 0.

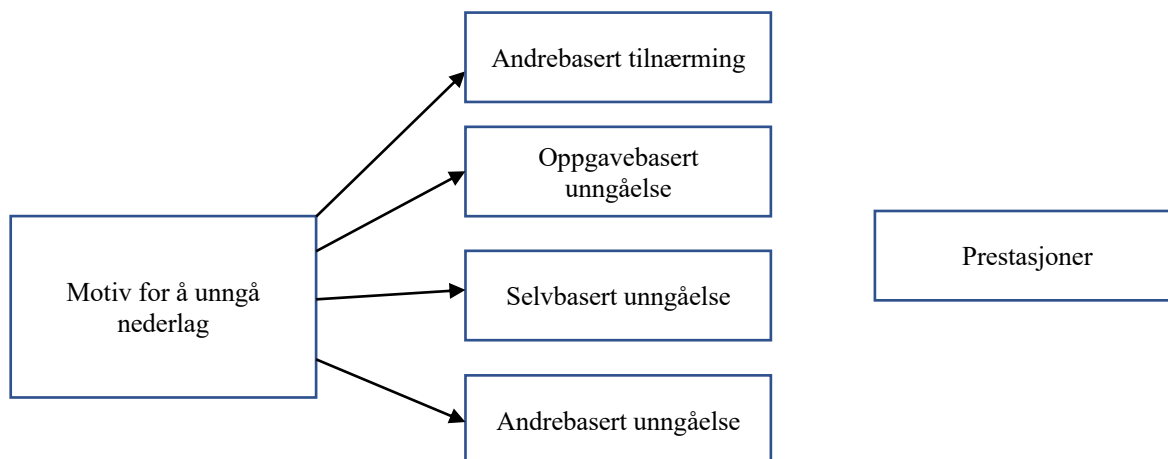
Figur 3: Tilnæringsmål som mediatorer for relasjonen mellom motivet for suksess og innsats.



4.5 Visuell oppsummering av hypotesetesting

I det følgende skal en forenkling av hypotesetestingen og resultatene presenteres visuelt. Signifikante sammenhenger fra korrelasjon, regresjon og medieringsanalyser vil presenteres med piler mellom variablene. Der resultatene ikke viser signifikante sammenhenger vil det vises gjennom at det ikke tegnes piler. Styrken på sammenhengene presenteres ikke i denne forenklingen.





5 Oppsummering og diskusjon

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan motivasjonsvariablene mestringsmotiv, mestringsforventning og målorienteringer predikerer prestasjoner og læringsprosesser hos talentfulle spillere som er aktuelle for yngre fotballandslag. Flere studier har studert sammenhenger mellom disse motivasjonsvariablene, selvregulert læring og prestasjoner i idrett. Imidlertid har jeg ikke klart å spore opp studier som ser på betydningen av motivasjonsvariablene kontrollert for hverandre i denne populasjonen. Hvordan bidrar de forskjellige motivasjonsvariablene til å forklare variasjoner i utfallsvariabler i samme modell? Kan noen mål mediere noen sammenhenger? I tillegg har det vært viktig i denne oppgaven å undersøke om kjønnsforskjeller i motivasjon som er funnet i tidligere forskning, kan generaliseres til denne populasjonen.

For å besvare forskningsspørsmålet har det vært hensiktsmessig å benytte hierarkiske regresjons- og medieringsanalyser. Vi kan da studere bidraget av hver motivasjonsvariabel for utfallsvariabelen. Videre kan vi sammenligne betydningen av hver uavhengig variabel kontrollert for de andre variablene. Medieringsanalyser ble gjennomført ettersom det antas at mål ligger på et mellomnivå i en hierarkisk modell der motiv for å søke suksess og mestringsforventning er på et høyere nivå og lærings er på mer situasjonsspesifikt nivå. På den måten kan det antas at denne oppgaven kan bidra med nyttig kunnskap om hvordan noen viktige motivasjonsvariabler henger sammen med læringsprosesser og prestasjoner hos unge norske talentfulle fotballspillere.

I dette kapittelet vil hovedfunnene oppsummeres kort innledningsvis. Videre vil jeg diskutere funnene relatert til det teoretiske grunnlaget og tidligere empiri. Deretter drøfter jeg noen styrker og begrensninger ved studien, samt implikasjoner for praksis og videre forskning.

5.1 Oppsummering av resultater

Innledende resultater viser ingen signifikante korrelasjoner mellom motivasjonsvariablene på den ene siden og trenervurderte prestasjoner på den andre siden. Angående selvregulert læring viser korrelasjonstabellen sammenhenger mellom flere motivasjonsvariabler og læringsprosesser.

I neste steg viser regresjonsanalysene at motiv for å søke suksess og mestringsforventning signifikant predikerer planlegging når det kontrolleres for alle motivasjonsvariablene. På den andre siden predikerer ingen av tilnærmingsmålene planlegging. Motiv for å søke suksess og mestringsforventning forklarer 24 % av variansen i planlegging. Tilsvarende resultater ble funnet i regresjonsanalyser med refleksjon/evaluering som utfallsvariabel. Motiv for å søke suksess og mestringsforventning predikerer refleksjon/evaluering når det kontrolleres for alle motivasjonsvariablene, og forklarer 18 % av variansen i refleksjon/evaluering. Når det gjelder regresjonsanalyser av innsats viser resultatene at motiv for å søke suksess, mestringsforventning og mestringstilnærmingsmål (oppgavebasert og selvbasert) signifikant predikerer innsats. Variablene forklarer til sammen 35 % av variansen i innsats. Videre er betydningen av mestringsforventning for innsats mye større enn betydningen av de andre variablene. Motiv for å unngå nederlag, andrebasert tilnærmingsmål og unngåelsesmål predikerer ikke læringsprosesser.

I neste steg ble medieringsanalyser av innsats som utfallvariabel gjennomført. Resultatene viser at mestringstilnærmingsmål medierer sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats. Av den totale sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats var 33 % mediert av mestringstilnærmingsmålene. Det var imidlertid oppgavebasert tilnærmingsmål som sto for det meste av medieringseffekten. Når det gjelder den indirekte sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats viser funnene at oppgavebasert tilnærming medierer en liten grad av denne sammenhengen. Selvbasert- og andrebasert tilnærmingsmål viser ingen signifikant medieringseffekt av den observerte sammenhengen mellom mestringsforventning og innsats.

I tillegg har det vært et formål for i denne oppgaven å undersøke om kjønnsforskjeller i motivasjon som er funnet i tidligere forskning, kan generaliseres til denne populasjonen. T-test analysene viser en signifikant forskjell i scorer på motiv for å unngå nederlag mellom gutter og jenter. Jenter rapporterer høyere scorer på motiv for å unngå nederlag enn gutter, og Cohen d viser en moderat effektstørrelse. I forbindelse med de andre variablene viser resultatene ingen signifikante forskjeller mellom gutter og jenter.

5.2 Drøfting av resultatene

5.2.1 Motivasjonsvariabler og Prestasjoner

En del av det første forskningsspørsmålet handler om hvordan motivasjonsvariablene er relatert til prestasjoner. Det teoretiske grunnlaget og resultater fra tidligere utførte empiriske studier i idrett tyder på at motiv for å søke suksess, mestringsforventning og tilnæringsmål (mestring og prestasjon) er positivt relatert til prestasjoner, mens motiv for å unngå nederlag er negativt relatert til prestasjoner. Det er imidlertid få studier av de nevnte variablene i tilsvarende populasjon. Derfor kan det være vanskelig med en direkte sammenligning av resultatene på tvers av studiene. Men vi kan hentyde at motivasjonsvariablene henger med idrettsprestasjoner. Imidlertid støtter ikke funnene i denne oppgaven hypotesene ettersom de ikke viser signifikante sammenhenger mellom motivasjonsvariablene og fotballprestasjoner.

Angående mestringsmotiv har flere studier vist at både Ms og Mf predikerer fremtidige fotballprestasjoner, henholdsvis positivt og negativt (Murr et al., 2018; Zuber & Conzelman, 2014; Höner & Feichtinger, 2016). Det kan synes som funn i den foreliggende oppgaven avviker fra tidligere forskning. Det kan skyldes måleinstrumentet for prestasjoner.

Trenervurderinger la grunnlaget for prestasjonsscorer i denne oppgaven. Höner og Feichtingers (2016) longitudinelle studie bruker selektering til eliteakademier som et kriterium for prestasjoner fire år senere, og trenervurderte prestasjoner som et måleinstrument for nåværende prestasjoner. Selekeringsprosessen til eliteakademier skiller seg fra trenervurdering av prestasjoner som er gjort under en kort periode. Det forventes en kartlegging av fotballspilleres potensiale, utvikling og prestasjoner over en lengre periode hvis man ønsker å gjøre gode rekrutteringer til akademiene. Imidlertid rapporterer Zuber og Conzelman (2014), som i likhet med den foreliggende oppgaven bruker trenervurderte prestasjoner som mål på framtidige prestasjoner, at motiv for å søke suksess predikerer

trenevurderte prestasjoner. Dette kan tale imot at diskrepansen skyldes instrumentet som brukes for prestasjonsvurdering.

Diskrepansen i studiene kan skyldes forskningsdesign. Mens de refererte studiene har undersøker hvordan mestringsmotiv predikerer framtidige prestasjoner har denne undersøkelsen hatt et tverrsnitt design som innebærer at vi undersøker sammenhenger ved et bestemt tidspunkt. Det kan tenkes at motiv er sentralt for å predikere fotballutvikling over lengre tidsperioder. Dette kan støttes av Höner og Feichtinger (2016) som viser at det ikke er signifikante forskjeller i motiv for å søke suksess mellom talentfulle fotballspillere i deres kryss-seksjonell studie, men at motiv for suksess predikerte klassifisering til eliteakademier fire år senere.

Når det er sagt kan forskjeller i utvalg mellom studiene også forklare den observerte diskrepansen. De longitudinelle studiene ser ut til å sette søkelyset både på de antatt gode og beste unge fotballtalentene. Höner og Feichtinger (2016) oppgir at deltakere i studien er topp 4 % av fotballspillere på deres alder i Tyskland, mens de som kommer inn på eliteakademier anses for å være blant den beste 1 %. Dermed kan vi anslå at de kartlegger forskjeller mellom de beste og de gode talentene. Zuber og Conzelman (2014) skriver at deltakere i deres studie tilhører seks forskjellige regionaslag. Til forskjell er deltakere i vår undersøkelse selektert til talentleir, som er en nasjonalsamling for de antatt beste talentene i Norge. Fotballspillere som tas ut til talentleir anses å være langt innenfor den beste 1 % i deres alder, og er veldig aktuelle for yngre landslag. Av den grunn kan det tenkes at motivene har en mindre prediktiv verdi for prestasjoner hos de antatt beste talentene enn når det skal skilles mellom de antatt beste og de gode talentene. Videre kan det være slik at spillere som inngår i denne populasjonen er allerede selekterte med tanke på deres motivdisposisjoner, og derfor vil ikke små forskjeller i motivstyrke utgjøre noe mer betydelig forskjell i prestasjoner.

Når det gjelder mestringsforventning tyder metaanalyser på at det er moderat relatert til prestasjoner idrett (Moritz et al., 2000). I fotballtalentsammenheng viser Höner og Feichtinger (2016) positiv korrelasjon mellom mestringsforventning og prestasjoner i en kryss-seksjonell- og en longitudinell studie. Fotballspillere med høyere rapportering på mestringsforventning ble vurdert av trenere som mer sannsynlig å bli promotert i fotball, og ble i større grad selektert til eliteakademier fire år senere enn spillere med lave scorere. Diskrepansen mellom tidligere forskning og denne undersøkelse kan skyldes som nevnt i forrige avsnitt forskjeller i forskningsdesign som for eksempel utvalgskarakteristikker og/eller utvalgsstørrelse. Når det gjelder utvalgskarakteristikk er dette beskrevet i forrige avsnitt, og kan oppsummeres med at

den foreliggende oppgaven undersøker forskjeller mellom de antatt beste talentene, mens den refererte studien har en bredere populasjon med hensyn til unge talentfulle fotballspillere.

Diskrepanen i studien kan også skyldes utvalgsstørrelse. Det trengs lavere sammenhenger i større utvalg enn i små og mellomstore utvalg for å nå signifikante nivåer. I denne tverrsnitt studien nærmer sammenhengen mellom mestringsforventning og prestasjoner et signifikant nivå. Utvalgene i Höner og Feichtinger (2016) som viser en signifikant positiv sammenheng mellom mestringsforventning og prestasjoner, var på 987 i deres kryss-seksjonelle studien og over 1800 deltakere i deres longitudinelle studie.

Når det gjelder tilnæringsmål antyder tidligere metaanalyser at både mestringsstilnærming og prestasjonstilnærming er relatert til idrettsprestasjoner (Lochbaum & Gottardy, 2015; Van Yperen et al., 2014). I disse metaanalysene skilles det ikke mellom oppgavebaserte og selvbaserte mål. Når det er sagt er det kun én studie inkludert i de to metaanalysene som omhandler fotballspillere, og deltakere på den studien var på seniornivå. Forskning på talentfulle fotballspillere har i stor grad benyttet det dikotome målorienteringsperspektivet med tvetydige resultater (Mur et al., 2018). Derfor er ikke resultatene fra tidligere forskning på fagfeltet direkte sammenlignbart med resultatene i denne oppgaven. Funnene her støtter ikke antagelsen om at tilnæringsmål er relatert til prestasjoner hos unge talentfulle fotballspillere. Dette er delvis sammenfallende med Lochbaum & Gottardy (2015) som viser at alder måleinstrument for prestasjoner moderer sammenhengen mellom andrebasert tilnæringsmål og prestasjoner. Lochbaum og Gottardy (2015) metaanalyse finner at det ikke er sammenhenger mellom andrebasert tilnæringsmål og prestasjoner for utøvere som er under 18 år, og når prestasjoner ble vurdert av trenere eller andre personer. Men det er nærliggende å tro at diskrepanen skyldes primært utvalgskarakteristikker ettersom sammenhengen mellom mestringsstilnæringsmål og prestasjoner ikke var moderert av alder eller måleinstrument for prestasjoner.

5.2.2 Motivasjonsvariabler og selvregulert læring

Den andre delen av det første forskningsspørsmålet handler om hvordan motivasjonsvariablene er relatert til læringsprosessene planlegging, refleksjon/evaluering og innsats. Innledende bivariante korrelasjonsanalyser viser som antydnet at motivasjonsvariablene henger sammen med læringsprosesser. Intensjonen med studien er dog å analysere

betydningen av hver variabel når det kontrolleres for de andre variablene, og undersøke om mål medierer noe av sammenhengene.

Helhetlig viser det seg at motiv for å søke suksess, mestringsforventning og begge mestringstilnæringsmål (oppgavebasert og selvbasert) predikerte innsats positivt. På den andre siden hadde andrebasert tilnæringsmål ingen relasjon til innsats. Det tyder på at høye scorer på motiv for å søke suksess, høye forventninger om å mestre målet om å spille i eliteserien/toppserien/landslaget, samt mål om utføre treninger optimalt eller utvikle seg er knyttet til høy innsats. Innsats er imidlertid ikke relatert til mål som omhandler å prestere bedre enn andre spillere, motivet for å unngå nederlag eller unngåelsesmålene. Dette er i delvis i samsvar med tidligere forskning som antyder at mestringstilnærming og prestasjonstilnærming har et ulikt prediksjonsmønster på innsats (Lochbaum et al., 2020). Metaanalysen antyder at sammenhengen mellom mestringstilnærming og innsats var mye sterkere en sammenhengen mellom prestasjonstilnærming og innsats.

Funnene fra denne studien tyder på at orientering mot mål kan være viktig for å predikere innsats. Det gir støtte til både Dwecks og Nicholls antydninger om at mestringsmål påvirker innsats mens prestasjonsmål ikke er relatert til innsats. I følge Dwecks teori om implisitte evneoppfatninger (Dweck og Leggett, 1988), vil fotballspillere med prestasjonsmål ha en oppfatning av at evner og talent er medfødte stabile fenomener som ikke kan påvirkes, og derfor ser de ikke nødvendigheten av større utholdenhet eller innsats på treninger. På den andre siden oppfatter fotballspillere med mestringsmål at evner og talent kan påvirkes og utvikles gjennom innsats, utholdenhet og ulike læringsstrategier, og derfor kan det gi mening å ha mer innsats på trening. Dwecks argumentasjon er sentrert rundt det vi i denne sammenheng vil forstå som at fotballspillere tror at innsats kan føre til forbedring av fotballferdigheter. På den andre siden setter Nicholls (1978, 1983) søkelyset på hvordan individer oppfatter at innsats henger sammen med talent. Ifølge hans teori vil prestasjonsorienterte fotballspillere ha mindre innsats enn mestringsorienterte fordi stor innsats for å oppnå gode prestasjoner er en indikasjon på manglende talent. Motsatt vil fotballspillere med mestringsmål oppfatte gode prestasjoner med høy innsats som indikasjon på gode fotballferdigheter.

Vi ser også at oppgavebasert- og selvbasert-tilnærming predikerer innsats på samme måte, noe som antyder at det ikke er mer fordelaktig for innsats å ha som mål å gjennomføre oppgaver på en optimal måte enn å ha som mål å gjøre det bedre enn egne tidligere prestasjoner. Samlet sett tyder dette på at skille mellom kompetanse som en normativ standard

på den ene siden og absolutt oppgavestandard eller intrapersonlig standard på den andre siden er viktig for prediksjon av innsats. Men at om landslagsaktuelle unge fotballspillere med fokus på oppgavene som skal utføres på treningen eller med fokus på utvikling/forbedring ikke utgjør noe forskjell for innsats.

Videre viser resultatene at valens er viktig for predikering av innsats. Mens tilnæringsmålene (oppgave og selvbasert) var relatert til innsats, var det ingen sammenheng mellom unngåelsesmål og innsats. Motiv for å søke suksess var videre relatert til innsats selv etter å ha kontrollert for tilnæringsmål og mestringsforventning. Det viser at motiv for å søke suksess har et unikt prediksjonsbidrag på innsats. Fotballspillere som har en forventning om positive affektforandringer i mestrings situasjoner og trives godt i de situasjonene har en tendens til å legge ned større innsats på trening.

I tillegg viser funnene at noe av sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats medieres av mestringsstilnæringsmålene. Det støtter delvis Elliots (1999) hentydninger om at motiv for å søke suksess gir opphav til tilnæringsmål, og at orienteringer mot mål regulerer situasjonsspesifikk atferd. Med andre ord har spillere som scorer høyt på forventning om positive affektforandringer i mestrings situasjoner en tendens til å definere kompetanse i positive termer (eks: ønske om mestrings/oppgavefokus, ønske om utvikling og fremgang), og orientere seg mot de positive mulighetene som ligger i situasjonen. Denne tilnæringsorienteringen mot mål er antatt å regulere spilleres innsats på trening på en positiv måte. Samtidig er det viktig å understreke at hovedparten av sammenhengen mellom motiv for å søke suksess og innsats er direkte.

Basert både på korrelasjons- og regresjonsmønstre viser denne undersøkelsen viktigheten av mestringsforventning sammenlignet med de andre motivasjonsvariablene.

Mestringsforventning var mye sterkere relatert til innsats enn de andre variablene.

Fotballspillere som har stor tiltro til at de kan utføre den treningen som kreves og håndtere hindringene på vei for å bli landslagsspiller eller toppspiller rapporterer om høy innsats på trening. Disse spillerne er mer tilbøyelig til å ha betydelig større innsats på treninger i møte med utfordringer enn fotballspillere med lavere mestringsforventning. Mestringsforventning ser ut til å være viktigere enn motiv for å søke suksess og mestringsstilnæringsmål. Hvis kvalitetsinnsats er viktig for framtidige prestasjoner, som flere empiriske studier kan antyde (e.g., Ericsson et al., 1993), kan dette gi en indikasjon på at promotering av mestringsforventning hos unge fotballspillere er av sentral betydning. Samtidig er det viktig å tolke resultatene med en viss forsiktighet ettersom denne studien ikke kan uttale seg om

årsakssammenhenger. Videre viser resultatene at kun en liten del av den observerte sammenhengen er indirekte gjennom mestringsstilnæringsmål, og spesielt oppgavebasert-tilnærming.

Når det gjelder variablene planlegging og refleksjon/evaluering kan resultatene tyde på at motiv for å søke suksess og mestringsforventning predikerer variablene positivt, mens mål og motivet for å unngå nederlag ikke er relatert når det kontrolleres for alle variablene.

Sammenhengen som er funnet mellom tilnæringsmål og variablene i bivariate korrelasjoner skyldes primært en relasjon til motiv for å søke suksess og/eller mestringsforventning. Det betyr at hvilke mål landslagsaktuelle fotballspillere inntar er mindre viktig for læringsprosessene planlegging og refleksjon/evaluering. Resultatene viser heller at det primært er motiv for å søke suksess og mestringsforventning som er avgjørende for læringsprosessene. Stien som Elliot (1999) foreslår i sin hierarkiske modell - hvor motiv for å søke suksess gir opphav til tilnæringsmål, som igjen regulerer atferd gis ikke støtte hos landslagsspillerne når planlegging og refleksjon/evaluering representerer utfallsvariabler. Funnene indikerer at motiv for å søke suksess og mestringsforventning kan regulere planlegging og refleksjons/evaluering direkte.

5.2.3 Kjønnforskjeller i motivasjon

Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot å utforske kjønnforskjeller i motivasjon for unge landslagsaktuelle fotballspillere. Tidligere forskning tyder på at jenter har lavere mestringsforventning enn gutter innenfor idrett og fysisk aktivitet (Lirgg, 1991). Jenter antydes å være mer orientert mot mestringsunngåelsesmål enn gutter, mens gutter er mer orientert mot andrebasert tilnæringsmål enn jenter (Lochbaum et al., 2020). Det viktig å understreke at utvalget og populasjonen i denne undersøkelsen skiller seg vesentlig fra utvalg og populasjoner i tidligere studier. Derfor er det lite hensiktsmessig å sammenligne på tvers av studiene. Jeg har ikke klart å spore opp noen vitenskapelige studier på kjønnforskjeller i de nevnte motivasjonsvariablene hos unge landslagsaktuelle fotballspillere.

Funn i denne undersøkelsen indikerer at det ikke er forskjeller mellom unge gutter og jenter som er landslagsaktuelle når det gjelder mestringsforventning, og støtter dermed ikke antagelsen om at jenter har lavere mestringsforventning. Dette kan synes å være motsigende til resultatene i Lirggs (1991) metaanalyse som indikerer lavere selvtillit hos jenter sammenlignet med gutter i maskuline og mannsdominerte idretter. Og spesielt ettersom

Persson et al. (2020) hevder, på grunnlag av intervjuer med unge jenter som spiller fotball, at metafortellingen om kvinnefotball som underordnet herrefotball bidrar til å innsnevre deres idrettsprosjekt. De konkluderer med at fotball i større grad er et fritidsprosjekt enn et satsingsprosjekt for jenter sammenlignet med gutter.

På tross av dette vil jeg hevde at de observerte likhetene i mestringsforventning ikke er overraskende siden de landslagsaktuelle jentene i dette utvalget viser seg å ha et høyt ambisjonsnivå. Likhetene kan skyldes at denne gruppen jenter oppfatter fotball som en kjønnsnøytral idrett. Solmon (2003) viser at kvinner som oppfattet ishockey som en kjønnsnøytral idrett hadde høyre forventning om å lære idretten enn kvinner som oppfattet ishockey som en idrett for menn. Dessuten har rollemodeller kan ha stor innvirkning på mestringsforventning. Flere norske kvinnelige fotballspillere spiller for noen av verdens beste fotballag, samt at historiens første kvinne til å vinne gullballen var norske Ada Hegerberg i 2018. Slike rollemodeller kan bidra til forsterke tiltro og mestringsforventninger hos unge talentfulle jentefotballspillere med høye ambisjoner.

Funnene i denne studien viser at det ikke er signifikante forskjeller mellom guttene og jentene i scorerer på orienteringer mot mål, og støtter ikke hypotesene om kjønnsforskjeller knyttet til mål. Når det gjelder motiv viser resultatene at jenter scorer signifikant høyere enn gutter på motiv for å unngå nederlag, som er i samsvar med tidligere forskning (Bjørnebekk, 2008; Halvari & Thomassen, 1997).

Resultatene sett under ett indikerer at det ikke er kjønnsforskjeller hos unge landslagsaktuelle fotballspillere på motivasjonsvariabler som er situasjonsspesifikke (mestringsforventning og orientering mot mål). Motsatt gjelder kjønnsforskjeller i generelle motivasjonsdisposisjoner som individer bærer med seg på tvers av kontekster og situasjoner også i denne populasjonen (motiv for å unngå nederlag). Derfor kan vi hentyde at gutter og jenter som er aktuelle for våre yngre fotballandslag er mer like enn forskjellige når det gjelder fotballspesifikk motivasjon.

5.3 Styrker og begrensninger

I likhet med det meste av vitenskapelige studier har denne undersøkelsen både noen styrker og noen begrensninger. De største styrkene i denne undersøkelsen er knyttet til populasjonskarakteristikker og inkludering av variabler fra flere motivasjonstradisjoner.

Når det gjelder det første, er det en avgjørende styrke at vi undersøker motivasjonsvariabler hos en populasjon som er lite studert, og som det kan være relativt vanskelig å samle inn data fra. De internasjonale studiene av denne typen har hatt bredere i populasjonen i den forstand at de har inkludert både de beste og de gode talentene. Denne oppgaven utvider tidligere forskning gjennom å undersøke om motivasjonsvariabler som tidligere empiri har vist å være relatert til idrettsprestasjoner (se for eksempel Murr et al., 2018) har betydning for prestasjoner hos unge landslagsaktuelle fotballspillere. På den måten kan den bidra med innsikt om motivasjon og fotball hos en homogen høyt presterende ung fotballgruppe.

Videre har utvalg i tidligere forskning satt søkelyset på unge talentfulle gutter som spiller fotball. Dermed kan det anses som en styrke å inkludere unge talentfulle jenter som spiller fotball, samt undersøke som det er kjønnsforskjeller i motivasjon i denne populasjonen. På den måten kan den bidra til å utvide empirien om kjønnsforskjeller, og gi verdifull innsikt i om motivasjon og læring hos landslagsaktuelle jentefotballspillere.

Den andre typen fordel i undersøkelsen er knyttet til inkludering av både klassisk motivasjonspsykologi, med søkelys på generelle motivdisposisjoner, og sosial-kognitive motivasjonsteorier, mestringsforventning og målorientering. Videre har vi tatt utgangspunkt i både tilnærming og unngåelse når det gjelder orientering mot mål, noe som er manglende i tidligere tilsvarende fotballstudier.

En mulig begrensning i studien er at noen av variablene (motiv for å søke suksess, oppgavebasert- og selvbasert tilnæringsmål) ikke oppfylte forutsetningene om normalfordeling. I den sammenheng kunne jeg valgt å bruke ikke-parametriske tester, som ikke forutsetter normalitet. Selv om Field (2018) hevder at ikke-parametriske tester er best i slike tilfeller valgte jeg å transformere variablene slik at fordelingen ble tilfredsstillende for bruk av parametriske tester. Grunnen til det er at ikke-parametriske tester kan være mindre sensitive sammenlignet med parametriske tester (Pallant, 2016), og derfor vil det være sjans for å overse reelle forskjeller. Pallant (2016) argumenterer for at det er en fordel å benytte parametriske tester dersom det er mulig. Derfor ser jeg det som mest hensiktsmessig å bruke transformerte variabler i analysene.

En annen mulig begrensning i denne oppgaven kan være knyttet til at informasjon er innhentet ved selvrapporing. Dette kan være positivt ettersom individene kan ha tilgang på informasjon om seg selv som ikke andre har. Samtidig kan det være en begrensning fordi selvrapporing kan være til dels påvirket av hvilke besvarelser respondenter tror forventes

av dem. Derfor kan det tenkes at innhenting av data fra andre som evaluerer fotballspilleres atferd eller observasjonsmetoder ville styrket undersøkelsen spesielt når det gjelder selvregulert læring. Imidlertid ville dette vært kostbart og krevende å gjennomføre i en masteroppgave.

En annen mulig begrensning i denne oppgaven er at den har et tverrsnittdesign. Selv om slike studier kan gi viktig informasjon om sammenhenger er det ikke det mest optimale for å studere talentutvikling, da longitudinelle studier gir mer informasjon om hvordan motivasjonsvariabler ved et gitt tidspunkt kan predikere utvikling over tid, og dermed er bedre egnet for å studere talentutvikling. Men ettersom mye av landslagsskoleaktivitet har vært avlyst grunnet Covid-19 og restriksjonene har vi på det nåværende tidspunkt ikke kunnet undersøke sammenhengene longitudinelt. Det vil være interessant å følge deltakeres utvikling videre over tid.

Det siste jeg vil understreke når vi snakker om styrker og begrensninger er at vi ikke kan se bort fra at Covid-19 situasjonen ha hatt en innvirkning på prestasjonsscorer, og dermed funnene i denne undersøkelsen. Talenteleiren som spilleres prestasjoner er vurdert på grunnlag av foregikk i begynnelsen av august 2020. I mars 2020 ble mange inngripende tiltak iverksatt for å håndtere Covid-19 pandemien. Noen av tiltakene var rettet mot fotballen, der svært mange fotballspillere var berørt, i den forstand at det ikke var tillatt med ordinære treninger før i juni, mens kamper var først tillat i august 2020 for de som ikke var en del av toppfotballprotokollen. Bortsett fra få spillere i 16 års alderen var alle spillere på talenteleir berørt av tiltakene. Med dette grunnlaget er det nærliggende å tenke at prestasjoner i talenteleiren kan ha vært i større grad påvirket av trening- og kampform. Det kan også være en styrke på sikt å sammenligne disse resultatene med det vi finner i oppfølgingen av dette utvalget eller med lignende studier under normale tider. Det vil kunne gi oss kunnskaper om situasjonsforhold som påvirker kampform moderere sammenhenger mellom motivasjonsvariabler og prestasjoner.

5.4 Implikasjoner og videre forskning

Resultatene fra denne undersøkelsen er med på å utvide tidligere forskning, da det er viktig å ikke trekke generelle konklusjoner fra idrett- og fotballstudier til alle som spiller med fotball. Men at generalisering trenger å støttes gjennom studier av ulike fotballpopulasjoner i forskjellige kontekster. Denne oppgaven bidrar med noen viktige funn i den forbindelse. Den

finner ingen signifikante korrelasjoner mellom motivasjonsvariablene og samtidige fotballprestasjoner hos de antatt største unge landslagsaktuelle fotballspillere. Dermed kan det tenkes at motivasjonsvariablene er primært viktig for å nå et visst nivå, men at forskjellene i prestasjoner etter et visst nivå ikke varierer som funksjon av enkelte motivasjonsvariabler. Det er imidlertid nødvendig å følge opp deltakeres fotballutvikling over tid for å få et bedre grunnlag for å uttale seg om motivasjonsvariabler kan predikere hvem av de største talentene som lykkes med å komme inn i toppfotballen. På den måten gir den foreliggende studien viktig kunnskap, og samtidig fordrer til at framtidige studier fokuserer på denne populasjonens utvikling over tid.

Funnene støtter også det teoretiske grunnlaget og tidligere empiri som viser sammenhenger mellom motivasjonsvariablene og innsats. Den viser også at det ikke er forskjeller mellom målene oppgavebasert og selvbasert tilnærming i prediksjon av læringsprosessene. Selv undersøkelsen ikke har et eksperimentelt design indikerer den at de som har mestringstilnæringsmål på fotballtreninger og kamper, og Ms dominerte individer har høyere innsats på trening. Imidlertid viser studien at mestringsforventning er den klart viktigste prediktoren for innsats. Derfor vil det vært hensiktsmessig for framtidig forskning å undersøke eksperimentelt om økt mestringsforventning kan gi økt innsats. Når det gjelder planlegging og refleksjon/evaluering viser det seg at målorientering ikke spiller noen hovedrolle. Samlet sett kan det være fordelaktig for trenere og foreldre som ønsker å oppfostre selvregulert læring hos unge fotballspillere å legge til rette for mestringsopplevelser gjennom innstas for å øke spilleres mestringsforventning. Å gjøre det i tidlig alder vil også kunne bidra til å skape et sterkt motiv for å søke suksess.

Oppgaven kan også ha viktige implikasjoner for hvordan vi tenker på motivasjon hos talentfulle fotball-gutter og -jenter i ung alder. Den foreliggende oppgaven viser mindre kjønnsforskjeller i motivasjon enn det som forventes ut fra forskning i andre populasjoner og kontekster. Det gir økt kompetanse for hvordan vi behandler disse gruppene, men samtidig fordrer det til mer forskning på tvers av nasjoner og kulturer for å kunne indikere om dette er et fenomen som er kulturavhengig eller populasjonsavhengig. Altså om de motivasjonslikhetene som er funnet mellom kjønn i denne oppgaven er grunnet den norske kulturen eller om det skyldes karakterpreg i populasjonen der landslagsaktuelle unge jenter og gutter er mer homogene i fotballmotivasjon enn det vi ser i andre grupper og kontekster.

6 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg undersøkt hvordan mestringsmotiv, mestringsforventning og orientering mot mål henger sammen med prestasjoner og selvregulert læring hos de antatt beste unge fotballtalentene i Norge. Korrelasjonsanalyser viser ingen signifikante sammenhenger mellom motivasjonsvariablene og prestasjoner. Populasjonen som undersøkes er veldig homogen, og kan tenkes at de er like på motivasjon. Derfor er det ikke sikkert at små forskjeller i motiv for å søke suksess eller mestringsforventning kan forklare variaser i prestasjoner hos en høyt presterende ung fotballpopulasjon der små marginer og komplekse prosesser er antageligvis viktigere for å skille mellom prestasjoner enn enkelt variabler.

Når det gjelder selvregulert læring indikerer resultatene at mestringsforventning er den viktigste prediktoren for planlegging og innsats, mens motiv for å søke suksess er viktigere for refleksjon/evaluering. Når det gjelder mål predikerer oppgavebasert og selvbasert tilnæringsmål innsats, men ikke de to andre variablene. I tillegg medierer mestringsstilnæringsmålene, og særlig oppgavebasert, noe av sammenhengen mellom mestringsforventning og motiv for å søke suksess på den ene siden og innsats på den andre siden.

Oppgaven er viktig med tanke på å sette søkelys på noen sentrale motivasjonelle variablers evner til å forklare eventuelle forskjeller i prestasjoner og selvregulert læring. Den kan ha gitt særlig kunnskap om at vi skal være forsiktig med å trekke konklusjoner om denne gruppens prestasjoner basert på studier av idrettsfolk generelt eller det vi vet om motivasjon og prestasjoner i skolesammenheng. Dette er en veldig homogen høyt presterende gruppe av individer som er allerede selektert ut. Derfor trenger man antageligvis holistiske forskningstilnæringer for å undersøke prestasjonsforskjeller i denne populasjonen. Vi skulle også gjerne hatt andre og bedre prestasjonsutfall som uttak til senere landslagssamlinger i denne oppgaven, men innsamlingen ble utsatt på grunn av Covid-19, og blir ikke utført før på et senere tidspunkt.

Oppgaven har også hatt som formål å undersøke kjønnsforskjeller i motivasjon. Ingen signifikante kjønnsforskjeller i motivasjon ble observert i situasjonsspesifikk motivasjon (mestringsforventning og orientering mot mål). Det er dog funnet at jenter scorer signifikant høyere enn gutter på motiv for å unngå nederlag, som er en generell motividisposisjon. Dette er i samsvar med tidligere forskning. Disse funnene kan indikere at jenter og gutter som er aktuelle for yngre fotballandslag er mer like enn forskjellige i motivasjonsvariablene.

Litteraturliste

- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: Considering the role of psychology. *Journal of Sport Science*, 22(5), 395–408. <https://doi.org/10.1080/02640410410001675324>
- Ames, C. (1981). Competitive versus cooperative reward structures: The influence of individual and group performance factors on achievement attribution and affect. *American Educational Research Journal*, 18, 273–287.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261–271
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260–267.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359–372.
- Atkinson, J. W. (1964). *Introduction to motivation*. Van Nostrand.
- Atkinson, J. W. (1974). Strength of motivation and efficiency of performance. In J. W. Atkinson & J. O. Raynor (Eds.), *Motivation and achievement* (pp. 193–218). Winston.
- Atkinson, J. W., & O'Connor, P. (1966). Neglected factors in studies of achievement-oriented performance: Social approval as an incentive and performance decrement. In J. W. Atkinson & N. T. Feather (Eds.), *A theory of achievement motivation* (pp. 299–326). Wiley
- Baker, J., & Young, B. (2014). 20 years later: Deliberate practice and the development of expertise in sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7, 135–157. doi: 10.1080/1750984X.2014.896024
- Bakken, A. (2017). *Ungdata. Nasjonale resultater 2017*. NOVA-rapport 10/2017. NOVA, Høgskolen i Oslo og Akershus
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986b). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175–1184.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman

- Bandura, A. (2001) Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education* (pp. 307-337). Information Age.
- Bergo, A., Johansen, P.A., Larsen, Ø., & Morisbak, A. (2002). Ferdighetsutvikling i Fotball – handlingsvalg og handling. Akilles.
- Bjørnebekk, G. (2008). Motivasjonsrelaterte faktorer og tid: Deres effekt på kognitive og affektive manifestasjoner [Doktorgradsavhandling, Universitet i Oslo]
- Bjørnebekk, G. (2009). Mediators and moderators of approach-performance and avoidance-performance relationships in children: Theoretical and experimental aspects. In S. A. Karabenick, P. Nenner, A. Efklides, & M. Wosnitza (Eds.), *Contemporary motivation research: From global to local perspectives* (pp. 185–205). Hogrefe & Huber.
- Bjørnebekk, G. (2013). *Achievement Motives and Achievement Goal-Type Focus*. In New Voices in Norwegian Educational Research (pp. 27–38). SensePublishers.
- Bjørnebekk, G. (2014). Motivasjon, mestring og læring. I J. H. Stray & L. Wittek (Reds.) *Pedagogikk: en grunnbok* (s. 332-250). CAPPELEN DAMM AS.
- Bjørnebekk, G., Diseth, Å., & Ulriksen, R. (2013). Achievement Motives, Self-efficacy, Achievement Goals, and Academic Achievement at Multiple Stages of Education: A longitudinal Analysis. *Psychological Reports*, 112(3), 771-787.
- Bjørnebekk, G., Gjesme, T., & Ulriksen, R. (2011). Achievement motives and emotional processes in children during problem-solving: Two experimental studies of their relation to performance in different achievement goal conditions. *Motivation and Emotion*, 35(4), 351–367.
- Bjørnebekk, G., & Gjesme, T. (2009). Future time orientation and temperament: Exploration of their relationship to primary and secondary psychopathy. *Psychological Reports*, 105(1), 275–292
- Bollen, K. A., & Stine, R. A. (1992). Bootstrapping Goodness-of-Fit Measures in Structural Equation Models. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 205–229.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0049124192021002004>

- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Brunstein, J. C. (2018). Implicit and explicit motives. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action* (3 ed., pp. 369-405). Springer
- Brunstein J.C., & Heckhausen. H. (2018) Achievement Motivation. In: Heckhausen J, Heckhausen H (Eds.) *Motivation and Action* (3 ed., pp. 221–304). Springer.
- Bryman, A. (2015). *Social Research Methods* (5th Edition). OXFORD University Press.
- Cellar, D. F., Stuhlmacher, A. F., Young, S. K., Fisher, D. M., Adair, C. K., Haynes, S., Twichell, E., Arnold, K. A., Royer, K., Denning, B. L., & Riestler, D. (2011). Trait goal orientation, self-regulation, and performance: A meta-analysis. *Journal of Business and Psychology*, 26, 467–483
- Cetinkalp, Z.K., & Turksoy, A. (2011). Goal orientation and self-efficacy as predictors of male adolescent soccer players' motivation to participate. *Social Behavior and Personality*, 39, 925-934. doi: 10.2224/sbp.2011.39.7.925
- Christoffersen, K-A. (2013). *Introduksjon til statistisk analyse: Regresjonsbaserte metoder og anvendelse*. Gyldendal.
- Coelho e Silva, M.J., Figueiredo, A.J., Simões, F., Seabra, A., Natal, A., Vaeyens, R., Philippaerts, R., Cumming, S.P., & Malina, R.M. (2010). Discrimination of U-14 soccer players by level and position. *International Journal of Sports Medicine*, 31(11), 790-796. doi:10.1055/s-0030-1263139
- Coetzee B., Grobbelaar H.W., & Gird C.C. (2006) Sport psychological skills that distinguish successful from less successful soccer teams. *Journal of Human Movement Studies* 51(6), 383–401.
- Conroy, D. E., & Elliot, A. J. (2004). Fear of failure and achievement goals in sport: Addressing the issue of the chicken and the egg. *Anxiety, Stress, & Coping*, 17(3), 271–285.
- Conroy, D. E., Elliot, A. J., & Hofer, S. M. (2003). A 2 × 2 Achievement Goals Questionnaire for sport: Evidence for factorial invariance, temporal stability, and external validity. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(4), 456–476.

- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 44–65.
- D’Astous, E., Podlog, L., Burns, R., Newton, M., & Fawver, B. (2020). Perceived competence, achievement goals, and Return-To-Sport outcomes: a mediation analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (9), 2980; <https://doi.org/10.3390/ijerph17092980>
- Daumiller, M., Rinas, R., & Breithecker, J. (2021). Elite athletes’ achievement goals, burnout levels, psychosomatic stress symptoms, and coping strategies. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.18773267>
- de Lange, A. H., van Yperen, N. W., van der Heijden, B. I., & Bal, P. M. (2010). Dominant achievement goals of older workers and their relationship with motivation-related outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 77, 118–125. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.02.013>
- De Vasconcellos Ribeiro, C.H., & Dimeo P. (2009). The experience of migration for Brazilian football players. *Sport in Society*, 12(6), 725–736. <https://doi.org/10.1080/17430430902944159>
- De Vaus, D.A. (2014). *Surveys in social research* (6th Edition). Routledge.
- Deloitte. (2019). *World in motion: Annual review of football finance*. Manchester: Deloitte Sports Business Group. Hentet 12.12.20 fra [Annual Review of Football Finance 2020 | Deloitte UK](#)
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451–462.
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1980). An analysis of learned helplessness. The processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 940–952.
- Diseth, Å. (2015). The advantages of task-based and other-based achievement goals as standards of competence. *International Journal of Educational Research*, 72, 59- 69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2015.04.011>

- Duda, J. L., & Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future directions. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd edn., pp. 417 – 443). Wiley and Sons.
- Duda, J. L., & Treasure, D. C. (2010). Motivational processes and the facilitation of quality engagement in sport. In J. M. Willams. (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* – (6th edn., pp. 59-80). McGraw-Hill.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational process affects learning. *American Psychologist*, *41*, 1010–1018.
- Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological Review*, *124*, 689–719
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, *95*, 256–273.
- Dweck, C. S., & Wortman, C. (1982). Learned helplessness, anxiety, and achievement motivation: Neglected parallels in cognitive, affective, and coping responses. In H. Krohne & L. Laux (Eds.), *Achievement, stress, and anxiety* (pp. 92–126). Hemisphere.
- Elbe, A.-M., & Beckmann, J. (2006). Motivational and self-regulatory factors and sport performance in young elite athletes. In D. Hackfort & G. Tennenbaum (Eds.), *Essential processes in attaining peak performance* (pp. 137–157). Meyer & Meyer.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, *34*, 169–189.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *72*, 218–232.
- Elliot, A. J., & Fryer, J. W. (2008). The goal construct in psychology. In J. Shan & W. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 235–250). Guilford Press.
- 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*, 461–475.

- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*, 501–519.
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3×2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, *103*, 632–648.
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, *13*, 139–156.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, *100*, 363–406.
- Feltz, D. L., & Lirgg, C. D. (2001). Self-efficacy beliefs of athletes, teams and coaches. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (2nd edn, pp. 340–361). John Wiley & Sons.
- Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport: Research and strategies for working with athletes, teams, and coaches*. Human Kinetics
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th Edition). Sage
- FIFA. (2007). Big Count: FIFA survey. Hentet 12.12.20 fra <https://www.fifa.com/media/news/y=2007/m=5/news=fifa-big-count-2006-270-million-people-active-football-529882.html>
- Figueiredo, A. J., Gonçalves, C. E., Coelho E Silva, M. J., & Malina, R. M. (2009). Characteristics of youth soccer players who drop out, persist or move up. *Journal of Sports Sciences*, *27*(9), 883–891. <https://doi.org/10.1080/02640410902946469>
- Forsman, H., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016). Identifying technical, physiological, tactical and psychological characteristics that contribute to career progression in soccer. *International Journal of Sports Science and Coaching*, *11*, 505–513. doi: 10.1177/1747954116655051
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, *18*(3), 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Gershgoren, L., Tenenbaum, G., Gershgoren, A., & Eklund, R. C. (2011). The effect of parental feedback on young athletes' perceived motivational climate, goal involvement,

- goal orientation, and performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 481–489. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.05.003
- Gilson, T.A. (2015). Psychology of Training Football Players: Improved Performance and Success. *Strength and Conditioning Journal*, 37 (6), 102-108.
doi: 10.1519/SSC.0000000000000164
- Gjesme, T. (1972). Sex differences in the relationship between test anxiety and school performance. *Psychological Reports*, 30, 907-914
- Gjesme, T. (1973a). Achievement-related motives and school performance for girls. *Journal of Personality and Social Psychology*, 26, 131-136.
- Gjesme, T. (1973b). Sex differences in the connection between need for achievement and school performance. *Journal of Applied Psychology*, 58, 270-272.
- Gjesme, T. (1980). Dimensions of future time orientation in test anxious individuals. *Archives of Psychology*, 133, 277–291.
- Gjesme, T. (1981b). Some factors influence perceived goal distance in time: A preliminary check. *Perceptual and Motor Skills*, 55, 175-182.
- Gjesme, T. & Nygård, R. (1970). *Achievement-related motives: Theoretical considerations and constructions of a measuring instrument*. Upublisert rapport, Universitetet i Oslo: Norge.
- Gledhill, A., Harwood, C., & Forsdyke, D. (2017). Psychosocial factors associated with talent development in football: a systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 93–112. doi: 10.1016/j.psychsport.2017.04.002
- Halvari, H., & Kjórmo, O. (1999). A structural model of achievement motives, performance approach and avoidance goals, and performance among Norwegian Olympic athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 89(3), 997–1022. <https://doi.org/10.2466/pms.89.7.997-1022>
- Halvari, H., & Thomassen, T. O. (1997). Achievement motivation, sports-related future orientation, and sporting career. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 123(3), 343.

- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology, 94*, 638–645.
- Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M. J., & Raine, A. S. (2015). A systematic review of intrapersonal correlates of motivational climate perceptions in sport and physical activity. *Psychology of Sport and Exercise, 18*, 9–25. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.11.005>
- Haugaasen, M. (2015). *Retracting the steps towards professional football: Practice engagement characteristics and performance attainment among Norwegian elite youth and senior players*. [Doktorgradsavhandling, Norwegian School of Sport Sciences].
- Haugaasen, M., and Jordet, G. (2012). Developing football expertise: a football-specific research review. *Int. Rev. Sport Exerc. Psychol, 5*, 177–201. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2012.677951>
- Heckhausen, H. (2018). Historical Trends in Motivation Research. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action* (3rd ed., 15-65). Springer.
- Höner, O., & Feichtinger, P. (2016). Psychological talent predictors in early adolescence and their empirical relationship with current and future performance in soccer. *Psychology of Sport and Exercise, 25*, 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.03.004>
- Huang, C. (2016). Achievement goals and self-efficacy: A meta-analysis. *Educational Research Review, 19*, 119–137
- Huijgen, B. C., Elferink-Gemser, M. T., Lemmink, K. A., & Visscher, C. (2014). Multidimensional performance characteristics in selected and deselected talented soccer players. *European Journal of Sport Science, 14*, 2–10. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.725102>
- Jonker L., Elferink-Gemser M. T., & Visscher C. (2010). Differences in self-regulatory skills among talented athletes: the significance of competitive level and type of sport. *Journal of Sports Sciences, 28*, 901–908. <https://doi.org/10.1080/02640411003797157>
- Jorm, A. F., Christensen, H., Henderson, A. S., Jacomb, P. A., Korten, A. E. & Rodgers, B. (1999). Using the BIS/BAS scales to measure behavioural inhibition and behavioural activation: Factor structure, validity and norms in a large community sample.

Personality and Individual Differences, 26, 49-58. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00143-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00143-3)

- Kaplan, A., & Maehr, M. L. (2007). The contributions and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review*, 19, 141–184. doi: 10.1007/s10648-006-9012-5
- Kavussanu, M. (2006). Motivational predictors of prosocial and antisocial behaviour in football. *Journal of Sports Sciences*, 24(06), 575-588. doi: 10.1080/02640410500190825
- Kavussanu, M., White, S. A., Jowett, S., & England, S. (2011). Elite and non-elite male footballers differ in goal orientation and perceptions of parental climate. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9, 284–290. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2011.614854>
- Kristiansen, E., Halvari, H., & Roberts, G. C. (2012). Organizational and media stress among professional football players: Testing an Achievement Goal Theory model. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 22, 569–579. doi: 10.1111/j.1600-0838.2010.01259.x
- Köllner, M. G., & Schultheiss, O. C. (2014). Meta-analytic evidence of low convergence between implicit and explicit measures of the needs for achievement, affiliation, and power. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00826>
- Lenney, E. (1977) Women's self-confidence in achievement situations. *Psychological Bulletin*, 84, 1–13.
- Lirgg, C. (1991). Gender differences in self-confidence in physical activity: A meta-analysis of recent studies. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 13(3), 294-310. <https://doi.org/10.1123/jsep.13.3.294>
- Lochbaum, M., & Gottardy, J. (2015). A meta-analytic review of the approach–avoidance achievement goals and performance relationships in the sport psychology literature. *Journal of Sport and Health Science*, 4, 164–173. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2013.12.004>
- Lochbaum, M., Jean-Noel, J., Pinar, C., & Gilson, T. (2017). A meta-analytic review of Elliot's (1999) hierarchical model of approach and avoidance motivation in the sport,

- physical activity, and physical education literature. *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 68–80. doi: 10.1016/j.jshs.2015.07.008
- Lochbaum, M., Zazo, R., Cetinkalp, Z. K., Wright, T., Graham, K. A., & Konttinen, N. (2016). A meta-analytic review of achievement goal orientation correlation in competitive sport: a follow-up to Lochbaum et al. (2016). *Kinesiology*, 48(2), 159–173. <https://doi.org/10.26582/k.48.2.15>
- Lochbaum, M., Zanatta, T., & Kazak, Z. (2020). The 2 × 2 achievement goals in sport and physical activity contexts. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10, 173–205. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10010015>
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1985). The application of goal setting to sports. *Journal of Sport Psychology*, 7(3), 205–222. <https://doi.org/10.1123/jsp.7.3.205>
- Lower, L. M., Newman, T. J., & Pollard, W. S. (2016). Examination of the 3 × 2 achievement goal model in recreational sport: Associations with perceived benefits of sport participation. *International Journal of Sport Management, Recreation & Tourism*, 26(c), 44–53. http://www.ijsmart.eu/onlinepic/vol26_c_Lee%20Lower.pdf
- Lüftenegger, M., Klug, J., Harrer, K., Langer, M., Spiel, C., & Schober, B. (2016). Students' achievement goals, learning-related emotions and academic achievement. *Frontiers in Psychology*, 7:603. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00603.
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford University Press.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. Routledge
- Maehr, M. L. (1983). On doing well in science: Why Johnny no longer excels, why Sarah never did. In S. Paris, G. Olson, & H. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 179–210). Erlbaum.
- Maehr, M. L., & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. In N. Warren (Ed.), *Studies in cross cultural psychology* (Vol. 3, pp. 221–267). Academic Press.
- Mascret, N., Elliot, A. J., & Cury, F. (2015). Extending the 3 × 2 achievement goal model to the sport domain: The 3 × 2 achievement goal questionnaire for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 17, 7–14.

- McCardle L., Young B. W., Baker J. (2018). Two-phase evaluation of the validity of a measure for self-regulated learning in sport practice. *Front. Psychol.* 9:2641. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02641
- McClelland, D. C. (1951). *Personality*. Sloane.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Van Nostrand.
- McClelland, D. C. (1980). Motivated dispositions: The merits of operant and respondent measures. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (pp. 10-41). Sage.
- McClelland, D. C. (1987). *Human motivation*. University Press.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A. & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. Appelton-Century-Crofts.
- McClelland, D. C., Koestner, R. & Weinberger, J. (1989). How do self-attributed and implicit motives differ? *Psychological Review*, 96, 690-702.
- McCormick, A., Meijen, C., Anstiss, P. A., & Jones, H. S. (2019). Self-regulation in endurance sports: Theory, research, and practice. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 12(1), 235–264. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2018.1469161>
- McKeachie, W. J. (1961). Motivation, teaching methods, and college learning. *University of Michigan*. (pp. 111-146).
- Midgley, C., Kaplan, A., & Middleton, M. (2001). Performance approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost? *Journal of Educational Psychology*, 93, 77–86.
- Moritz, S. E., Feltz, D. L., Fahrbach, K. R., & Mack, D. E. (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: a meta-analytic review. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71, 280–294.
- Murayama, D., & Elliot, J. A. (2019). Achievement goals. In R. M. Ryan (Ed.), *The oxford handbook of human motivation* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Murr, D., Feichtinger, P., Larkin, P., O'Connor, D., & Höner, O. (2018). Psychological talent predictors in youth soccer: A systematic review of the prognostic relevance of

- psychomotor, perceptual-cognitive and personality-related factors. *PLoS ONE*, *13*(10), 10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205337>
- Murray, H. A. (1962). *Exploration in personality*. Science Editions Inc. (Første utgave 1938).
- Musculus, L., & Lobinger, B. H. (2018). Psychological characteristics in talented soccer players - Recommendations on how to improve coaches' assessment. *Frontiers in Psychology*, *9*(41). doi: 10.3389/fpsyg.2018.00041
- NESH (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi. De nasjonale forskningsetiske komiteene*. Hentet 10.05.2021 fra forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf (forskningsetikk.no)
- Nicholls, J. G. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development*, *49*, 800–814.
- Nicholls, J. G. (1983). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 3, pp. 185–218). Academic Press.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, *91*, 328–346.
- Nicholls, J. G. (1992). Students as educational theorists. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Students perceptions in the classroom* (pp. 267–287). Erlbaum
- Norges Fotballforbund. (2019). *Vil doble antall kvinner og jenter som spiller fotball*. Hentet 15.02.2021 fra: [Vil doble antall kvinner og jenter som spiller fotball - Norges Fotballforbund](https://www.fotball.no/tema/vil-doble-antall-kvinner-og-jenter-som-spiller-fotball)
- Norges Fotballforbund (2020). *Fotball for alle. Glede, drømmer og fellesskap. Strategiplan 2020- 2023*. Hentet 15.02.2021 fra: <https://www.fotball.no/tema/strategiplan-2020-2023/>
- Norges fotballforbund. (2021). *Equinor Landslagsskole og spillerutvikling*. Hentet 15.02.2021 fra: [Equinor Landslagsskole og spillerutvikling - Norges Fotballforbund](https://www.fotball.no/tema/equinor-landslagsskole-og-spillerutvikling)

- Norges Idrettsforbund. (2021). *Samordnet rapportering 2020-tall*. Hentet 25.05.21 fra: [Samordnet rapportering 2020-tall - Power BI](#)
- Norsk toppfotball. (2017). Akademiklassifiseringsrapporten. Hentet 15.02.2021 fra: [Akademiklassifiserings-rapporten / Eliteserien](#)
- Nygård, R. (1975). A reconsideration of the achievement motivation theory. *European Journal of Social Psychology*, 5, 61-92.
- Ommundsen, Y., Roberts, G., Lemrye, P., & Miller, P. W. (2005). Peer relationships in adolescent competitive soccer: associations to perceived motivational climate, achievement goals, and perfectionism. *Journal of Sport Science*, 23, 977–989. doi: 10.1080/02640410500127975
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival Manual: A Step By Step Guide to Data Analysis Using SPSS Program* (6th Edition). McGraw-Hill Education
- Pain, M., & Harwood, C. (2013). Stress, coping, and the qualities of elite players. In A.M. Williams (Ed.), *Science and Soccer: Developing Elite Performers* (3rd ed, pp. 154 - 169). Routledge.
- Patten, R. L., & White, L. A. (1977). Independent effects of achievement motivation and overt attribution on achievement behavior. *Motivation and Emotion*, 1, 39–59.
- Peak, H (1955) Attitude and motivation. In MR Jones (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 149-189). University of Nebraska Press
- Pensgaard, A.M. (1999). The dynamics of motivation and perceptions of control when competing in the Olympic Games. *Perceptual and Motor Skills*, 89(1), 116-125. doi:10.2466/PMS.89.5.116-125
- Persson, M., Kari, S., & Strandbu, Å. (2020). Fotball som kjønnet mulighetsrom: Hvilken betydning har metafortellingen om kvinnefotball for unge jenters idrettsprosjekt? *Tidsskrift for Kjønnforskning*, 44(3), 231-245. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-1781-2020-03-05>
- Preacher, K. J., & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16(2), 93-115. doi: 10.1037/a0022658

- Reilly, T., Williams, A.M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences, 18*(9), 695-702.
doi:10.1080/02640410050120078
- Roberts, G. C. (2012). Motivation in Sport and exercise from an achievement goal theory perspective: after 30 years, where are we? In G. C. Roberts & D. C. Treasure (Eds), *Advances in motivation in sport and exercise* (3rd ed, pp. 5-58). Human Kinetics.
- Roberts, G.C., Treasure, D.C., & Conroy, D.E. (2007). Understanding the dynamics of motivation in sport and physical activity. An Achievement Goal interpretation. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 1–30). John Wiley & Sons.
- Samson, A & Solmon, M. (2011). Examining the sources of self- efficacy for physical activity within the sport and exercise domains. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 4* (1), 70-89. doi: 10.1080/1750984X.2011.564643
- 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*, 74–81.
- Smith, A.L., Balaguer, I., & Duda, J.L. (2006). Goal orientation profile differences on perceived motivational climate, perceived peer relationships, and motivation-related responses of youth athletes. *Journal of Sports Sciences, 24*(12), 1315-1327.
doi:10.1080/0264041050052042
- Solberg, P. A., Halvari, H., Ommundsen, Y., & Hopkins, W. G. (2014). A 1-year follow-up of effects of exercise programs on well-being in older adults. *Journal Aging and Physical Activity, 22*(1), 52-64. doi:10.1123/japa.2012-0181
- Solmon, M. A., Lee, A. M., Belcher, D., Harrison Jr., L., & Wells, L. (2003). Beliefs about gender appropriateness, ability, and competence in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 22*, 261–279.
- SooHoo, S., Takemoto, K. Y & McCullagh, P. (2004). A comparison of modeling and imagery on the performance of motor skill. *Journal of Sport Behavior, 27* (4), 349-366.
- Spangler, W. D. (1992). Validity of questionnaire and TAT measures of need for achievement: Two meta-analyses. *Psychological Bulletin, 112*, 140-154.

- Sæther, S. A. (2017). *De norske fotballtalentene. Hvem lykkes og hvorfor?* Universitetsforlaget.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th edition). Pearson's
- Tedesqui, R. A. B., & Young, B. W. (2015). Perspectives on active and inhibitive self-regulation relating to the deliberate practice activities of sport experts. *Talent Development & Excellence*, 7, 29–39.
- Thomassen, T. O., & Halvari, H. (2007). A hierarchical model of approach achievement motivation and effort regulation during a 90-min soccer match. *Perceptual and Motor Skills*, 105 (2), 609-635.
- Thrash, T., & Elliot, A. J. (2001). Delimiting and integrating achievement motive and goal constructs. I A. Efklides, J. Kuhl & R. Sorrentino (Eds.). *Trends and prospects in motivation research*. Kluwer Academic Publishers.
- Thrash, T., Wadsworth, L. M., Sim, Y. Y., Wan, X., & Everidge, C. E. (2019). Implicit-explicit motive congruence and moderating factors. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., & Visscher, C. (2012a). Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the Self-Regulation of Learning Self-Report Scale (SRL-SRS). *International Journal of Sport Exercise Psychology*, 10, 24–38. doi: 10.1080/1612197X.2012.6 45132
- Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., Pepping, G.-J., & Visscher, C. (2012b). Self-regulation of learning and performance level of elite youth soccer players. *International Journal of Sport Psychology*, 43, 312–325.
- Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., & Visscher, C. (2009). Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 27, 1509–1517. doi: 10.1080/02640410903369919
- Ulstad S.O., Halvari H., Sørebo Ø., & Deci E.L. (2016) Motivation, Learning Strategies, and Performance in Physical Education at Secondary School. *Advances in Physical Education*, 6 (1), 27-41. doi: [10.4236/ape.2016.61004](https://doi.org/10.4236/ape.2016.61004)
- van de Pol, P.K., Kavussanu, M., & Ring, C. (2012). Goal orientations, perceived motivational climate, and motivational outcomes in football: A comparison between

- training and competition contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 491-499.
doi: 10.1016/j.psychsport.2011.12.002
- Van-Yperen, N.W., & Duda, J.L. (1999). Goal orientations, beliefs about success, and performance improvement among young elite Dutch soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9(6), 358-364. doi:10.1111/j.1600-0838.1999.tb00257.x
- Van-Yperen, N. W., Blaga, M., & Postmes, T. (2014). A meta-analysis of self-reported achievement goals and nonself-report performance across three achievement domains (work, sports, and education). *PLoS ONE*, 9, e93594.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093594>
- Vazou, S., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2006). Predicting young athletes' motivational indices as a function of their perceptions of the coach-and peer-created climate. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(2), 215–233. doi: 10.1016/j.psychsport.2005.08.007
- Walker, D. A., & Smith, T. J. (2017). Computing robust, bootstrap-adjusted fit indices for use with nonnormal data. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 50: 1-2, 131–137. doi: 10.1080/07481756.2017.1326748
- Wegner, M., & Teubel, T. (2014). The implicit achievement motive predicts match performance and the explicit motive choices for goal distances in team sports. *International Journal of Sport Psychology*, 45, 1–18.
- Wenhold, F., Elbe, A.-M., & Beckmann, J. (2009). *Fragebogen zum Leistungsmotiv im Sport (AMS-Sport) [Questionnaire assessing achievement motives in sport (AMS-Sport)]*. Köln: Sportverlag Strauss.
- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 657-667.
- Williams, A. M., Ford, P. R., & Drust, B. (2020). Talent identification and development in soccer since the millennium. *Journal of Sports Sciences*, 38(11- 12), 1199-1210.
doi:10.1080/02640414.2020.1766647

- Zagórska A., Guskowska M. (2014) A program to support self-efficacy among athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(3), 121-128.
<https://doi.org/10.1111/sms.12125>
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307–313.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Seidner (Eds.), *Self-regulation: Theory, research, and applications* (pp. 13–39). Academic Press
- Zimmerman, B.J. (2006). Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs. In K.A. Ericsson, N. Charness, P.J. Feltovich & R.R. Hoffman (Eds.) *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp.705– 722). Cambridge University Press.
- Zuber, C., & Conzelmann, A. (2014). The impact of the achievement motive on athletic performance in adolescent football players. *European Journal of Sport Science*, 14(5), 475-483. doi: 10.1080/17461391.2013.837513
- Zuber, C., Zibung, M., & Conzelmann, A. (2015). Motivational patterns as an instrument for predicting success in promising young football players. *Journal of Sports Sciences*, 33(2), 160-168. doi: 10.1080/02640414.2014.928827