

Motivasjon, hjelpeløshet og prestasjon

En eksperimentell studie

Kari Anne Haaland



Masteroppgave i pedagogisk-psykologisk rådgivning
Pedagogisk Forskningsinstitutt

UNIVERSITETET I OSLO

Våren 2011

Motivasjon, hjelpeløshet og prestasjon

En eksperimentell studie

Av: Kari Anne Haaland

Masteroppgave i pedagogisk-psykologisk rådgivning
Pedagogisk Forskningsinstitutt

UNIVERSITETET I OSLO

Våren 2011

© Forfatter

År

Tittel

Forfatter

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag og problemområde

Undersøkelsen tar opp hvordan ulike motivasjonsrelaterte faktorer virker inn på ulike elevers prestasjon og motivasjon under tre ulike situasjonelle betingelser; mestringsmål, prestasjontilnæringsmål og prestasjonunngåelsesmål. Hovedfokuset er på hvordan ulike personer i ulike situasjoner vil oppleve det og mislykkes på oppgaver.

Motivasjon er et komplekst fenomen der individuelle faktorer (som for eksempel motiv disposisjoner), sosial kognitive faktorer (som for eksempel mål og forventning om mestring) og situasjonelle faktorer (som for eksempel klasseromsmiljø) vil påvirke (Bjørnebekk, 2008a). Innsatsen elever legger i sitt arbeid vil derfor kunne forstås både ut fra et samspill mellom deres motiv, mål og i hvilken grad de forventer og mestre de aktuelle oppgavene (se f.eks. Bjørnebekk og Gjesme, 2009). Samtidig vil elevers tidligere erfaringer med prestasjonssituasjoner, holdning til skolen og hvilke klasseromsmiljø de interagerer i være avgjørende for om elevene motiveres optimalt (se f.eks. Ames og Archer, 1988, Ames, 1992a, Ames, 1992b). En kan videre tenke seg at elevers motiv og forventninger om å mestre vil få ulike utfall på prestasjon og motivasjon ut fra hvilken målbetingelse (situasjon) de interagerer i. Studien til Bjørnebekk (2009) kan for eksempel vise til at konsekvensene av hvilke mål elever orienterer seg etter, avhenger av elevenes motivkombinasjoner (se også: Bjørnebekk, 2008; Heckhausen og Heckhausen, 2008). Individuer med negativ motivkonseltasjon (Mf dominerte) er antatt og ha en tendens til å være fokuserte mot unngåelsesmål og negative utfall. Mens individer som i motsetning har en positiv motivkonseltasjon (Ms dominerte) vil være fokuserte mot tilnæringsmål og positiv utfall og prestasjoner (se: Elliot og Church, 1997; Elliot og McGregor, 1999; Elliot, 1999). Relasjonene nevnt ovenfor er det forsket relativt mye på, men det er svært få studier hvor situasjonsbetingelsene er eksperimentelt induisert. På tross av at det teoretisk er etter å ha mislykkes de inntatte målene er forventet å ha størst effekt, er det ikke like klart ut fra empirien hva som skjer når elevene mislykkes i sin oppgaveløsning i ulike klasseromssituasjoner. Tidligere studier indikerer imidlertid at prestasjonsorienterte miljøer (Diener og Dweck, 1978, 1980; Dweck & Legget, 1988) og lav evne til å regulere egne følelser etter nederlag (Kuhl, 1981; Kuhl og Weiss, 1994) fører til økt sannsynlighet for at de gir opp (Seligman, 1975). Ut fra klassisk motivasjonsteori er det forventet at dette utfallet vil være moderert av hvilke motivkombinasjoner som karakteriserer individet (Heckhausen & Heckhausen, 2008).

Det vil derfor være interessant og undersøke hvordan ulike elever i ulike situasjoner vil respondere på nederlag. I den sammenheng vil vi fokusere på hvordan slike situasjoner påvirker aktivert motivasjon, oppgavespesifikk forventning om mestring og elevenes prestasjoner.

Prosjektets intensjon er å kartlegge mekanismer i skoleelevers læring og prestasjoner. Noe som vil kunne bidra til å videreutvikle kunnskap slik at den praktiske hverdagen i skolesituasjonen kan forbedres.

Problemstilling

Oppgavens hovedproblemstilling lyder som følger:

”Hvordan det og mislykkes på oppgaver påvirker påfølgende motivasjon og prestasjon i ulike klasseromssituasjoner?”

Underproblemstilling

”Hva leder til gode prestasjoner og optimal motivasjon?”

Oppgaven vil i hovedsak ta utgangspunkt i klassiske motivasjonsteori (Atkinson, 1964; McClelland et.al., 1953), målorienteringsteori (Elliot og Harackiewicz, 1996; Elliot og Church, 1997), lært hjelpeløsteori (Seligman, 1975), og sosial læringsteori (Bandura, 1986). Teorigrunnlaget har ført til utledning av hypoteser som testes for å besvare problemstillingen. Hypotesene er presentert på side 32-36.

Metode

Metode som er blitt brukt for å belyse problemstillingen er en kvantitativ tilnærming med et eksperimentelt design, der 331, 6. klasse elever fra Oslo skoler har besvart spørreskjemaer og oppgaver. Skolene som er med i undersøkelsen er hentet fra et utvalg av skoler som hadde tilsvarende score på de nasjonale prøvene i matematikk og lesing for grunnskoletrinnet. Hver enkelt klasse er videre randomisert til de tre ulike klasseromsmiljøer (for et tilsvarende design se Bjørnebekk, 2009; Bjørnebekk og Gjesme, 2009). Instruksjonen som er brukt for å konstruere de ulike eksperimentelle betingelsene er tidligere validert og brukt i Elliot, Shell, Henry og Maier (2005) og ”hjelpeløssituasjonen” er tidligere validert og brukt i studien til Brunstein (1996). Alle tester og oppgaver som benyttes er videre tidligere validert og

reliabilitetstestet i studier med utvalg bestående av tilsvarende aldersgrupper med norske barn (se Bjørnebekk, 2009; Bjørnebekk og Gjesme, 2009; Halvari, 1997).

Eksperimentet er delvis en replikering av og delvis en videreføring av tidligere studier innenfor området (se Bjørnebekk, 2008a).

Hovedfunn

Hovedfokuset med undersøkelsen har vært å se på interaksjonen mellom person og situasjon i en problemløsnings situasjon. Det vil si hvordan ulike motividisposisjoner (Ms og Mf) og ulike målorienteringer (prestasjonstilnærmingsmål, prestasjonunngåelsesmål og mestringsmål) virker inn på prestasjon og motivasjon i en problemløsnings situasjon.

I teorigrunnet som er brukt i undersøkelsen står motividisposisjoner og målorientering sentral for oppnådd prestasjon og aktivert motivasjon. Motiv er sett på som underliggende affektive disposisjoner, og deles inn i to ulike typer mestringsmotiv; motivet for å søke suksess (Ms) og motivet for å unngå å mislykkes (Mf). Ms gir opphav til positiv affekt, mens Mf gir opphav til negativ affekt. Motivene vil variere i styrke, og styrken på motivene vil avgjøre i hvilken grad et individ tilnærmer seg eller unngår en aktivitet. Ut fra teori vil Ms gi opphav til tilnærmelsesatferd og positiv motivasjon, mens Mf vil gi opphav til unngåelsesatferd og negativ motivasjon. Dette stemmer overens med funnene i denne undersøkelsen.

Resultatene kan videre vise til at Mf dominerte skåret lavt på prestasjon uavhengig av hvilken målbetingelse de var i. Mens individer med høyt motiv for å søke suksess (høy Ms-lav Mf), orienterte seg mot tilnærmingsmål, og hadde høy tilnærmingsmotsivasjon (Ts) både under mestringsbetingelsen og under prestasjonsbetingelsen.

Tidligere studier har funnet at mestringsmål i kombinasjon med motivet for å søke suksess er den beste kombinasjonen for prestasjon og positiv motivasjon. Resultater fra undersøkelsen kan vise til at Ms og mestringsmål ser ut til å være den kombinasjonen som best predikerer prestasjon.

Forord

Skrijving av masteroppgave har både vært utfordrende og tidkrevende men, svært lærerik prosess. Jeg har fått mulighet til å sette meg inn i et tema som jeg anser som relevant og viktig i alle situasjoner og sammenhenger vi befinner oss i – nemlig motivasjon.

Jeg vil benytte anledningen til å takke veilederen min Gunnar Bjørnebekk for hjelp til utforming av design og konstruktiv veiledning gjennom hele prosessen.

En takk til alle elevene som har vært med i undersøkelsen og til Robin Ulriksen for hjelp til datainnsamling.

Jeg vil også takke mine gode medstudenter på Helga Eng for oppmuntrende ord, gode faglige diskusjoner og ikke minst mang hyggelige kaffepauser og lunsjer.

Til slutt en stor takk til familie og venner som alltid har vært der når jeg har trengt oppmuntrende ord og støtte. Hva skulle jeg gjort uten dere?!

Oslo, 2011

Kari Anne Haaland

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	IIIIIV
2	Motiv	1
1.1	Utvikling av motiv.....	2
1.2	Mestringmotivet (“The need for achievement”).....	3
1.3	Atkinsons mestringmotivasteori.....	4
1.3.1	Oppgavevanskegrad / aspirasjonsnivå	7
1.3.2	Forholdet mellom motiv og prestasjon.....	9
1.3.3	Kritikk mot Atkinsons teori.....	10
3	Forventning om å mestre (“Self-efficacy”).....	12
4	Målorienteringsteori (“Achievement goal theory”)	14
4.1	Utvikling av målorienteringsteori.....	15
4.2	Mestringsmål og prestasjonsmål	18
4.3	Mot en tremåls modell (“Multiple goal perspective”).....	18
4.4	Revidering av målorienteringsteori?	20
4.5	Relasjonen mellom motiv og målorientering	22
4.6	Relasjonen mellom mål, emosjoner og prestasjon	24
4.7	Situasjonelle faktorer som fremmer ulike orienteringer mot mål.....	25
5	Lært hjelpeløshet og attribusjon.....	27
5.1	Lært hjelpeløshets teori	27
5.1.1	Lært hjelpeløst respons og mestringorientert respons i møte med nederlag.....	29
6	Hypoteser	32
6.1	Hovedeffekter	32
6.1.1	Sammenhengen mellom motiv, self-efficacy, motivasjon og prestasjon.....	32
6.1.2	Hovedeffekter på hva som skjer etter at elevene har mislykkes	34
6.2	Interaksjonssammenhenger	35
6.2.1	Interaksjon mellom målfokus og motiv	35
7	Metode.....	37
7.1	Utvalg	37
7.2	Design og prosedyre	38

7.3	Måleinstrumenter.....	42
7.4	Prestasjonstesten.....	44
7.5	Statistisk prosedyre for bearbeiding av datamaterialet.....	45
7.6	Korrelasjonsanalyse.....	46
7.7	Multippleregresjons analyse.....	46
7.8	Varianseanalyse (ANCOVA).....	49
8	Resultater.....	51
8.1	Faktoranalyser.....	51
8.2	Korrelasjonsanalyse.....	55
8.3	Multiple regresjonsalanyser.....	56
8.4	Varianseanalyse.....	66
9	Diskusjon.....	69
9.1	Sammenheng mellom motiv og prestasjon.....	69
9.2	Hovedeffekter på hva som skjer etter at elevene har mislykkes.....	70
9.3	Interaksjonssammenhenger mellom mål og motiv.....	71
10	Litteraturliste.....	74

1 Innledning

Motivasjonspsykologi har særlig vært opptatt av, og forklarer, hvorfor individer handler som de gjør. Hva som får oss til å oppsøke noen situasjoner og unngå andre og hva som opprettholder atferd. Motivasjon kan knyttes til våre følelser, tanker og vurderinger, til relasjoner mellom mennesker og til kontekst. Motivasjon vil ha innvirkning på hvordan vi utvikler oss og hvordan vår personlighet formes.

Innenfor pedagogisk forskning har en særlig vært opptatt av motivasjon i forhold til læring og prestasjon. En tenker seg at aktiviteter som skaper ekstra stor entusiasme eller begeistring vil føre til bedre læring. For at elever skal oppleve begeistring og entusiasme anses motivasjon og trivsel som to relevante faktorer. I den sammenheng vil derfor affektive og kognitive komponenter være to faktorer som er nødvendig å ta i betraktning når en skal studere hva som virker inn på elevers motivasjon (Lillemyr, 2007).

Innen forskning på elevers motivasjon har teoretikere innen mestringsmotivasjon tradisjonen gitt mange og nyttige bidrag. Bidragene har gjort at vi bedre kan forstå hva som gir mennesker energi til å mestre (f. eks. Atkinson, 1964), hva som gir energien retning (Elliot, 1997) hva som opprettholder den, samt en forståelse for hvilke faktorer og betingelser som bidrar til økt eller redusert motivasjon.

Mestringsmotivasjon er definert som det som gir energi og retning til kompetanse relevant atferd (Elliot, 1997:143). Mestringsmotivasjon anses for å være noe som finnes i alle våre dagligdagse handlinger. Både i klasserommet, på arbeidsplassen og i idrett vil individer strebe etter å oppnå kompetanse i sine aktiviteter (Elliot og Church, 1997). Gjennom årene har det vært mange teoretiske konseptualiseringer av mestringsmotivasjon. De mest fremtredende har vært den klassiske mestringsmotivasjonsteorien (Atkinson, 1964; McClelland et al., 1953), målorienteringsteori (Ames og Archer, 1988; Dweck, 1986; Nicholls, 1984) og attribusjonsteori (Weiner og Kukla, 1970). I nyere mestringsmotivasjons litteratur, er målorienteringsteori blitt den mest innflytelsesrike av disse tradisjonene (Elliot, 1999). De ulike tradisjonene har hatt ulikt fokus på hvorvidt det er affekt eller kognisjon som er underliggende for mestringsrelatert atferd og hva som virker inn på individers motivasjon.

Den klassiske mestringsmotivasjonsteorien til McClelland et al. (1953) og Atkinson (1964) var dominerende retning frem til 1980 (Elliot, 1997). Grunnleggende for teorien er at

individer er kontinuerlig aktive, og de var særlig opptatt av hva som får et individ til å skifte fra en aktivitet til en annen (Rand, 1991). Denne tradisjonen mente at affekt var underliggende for motivasjon, og motiv ble sett på som avgjørende for kognisjon og valg av handling. Teorien har også gitt mange og nyttige bidrag til forskning innenfor utdanningsfeltet (se eksempel; Bjørnebekk, 2008a, 2008b; Bjørnebekk og Gjesme, 2009). Den klassiske mestringsmotivasjonsteorien påpeker at individer vil ha ulike typer motivkombinasjoner inn i en mestrings situasjon. Spesielt viktig for skole og prestasjonssituasjoner er mestringsmotivene (motivet for å søke suksess og motivet for å unngå å mislykkes). Motivene anses for å være noe som læres tidlig i livet og er knyttet til positiv og negativ affekt. Mestringsrelatert atferd tenkes derfor å gi opphav enten til positive eller negative følelser, som igjen vil være relatert til ulike typer atferd (tilnærmelsesatferd eller unngåelsesatferd).

Barn som utvikler et sterkt motiv for å søke suksess (Ms) har en tendens til å fremvise tilnærmelsesatferd og oppleve positiv motivasjon på tvers av ulike mestrings situasjoner. I motsetning vil motivet for å unngå å mislykkes (Mf) gi opphav til unngåelsesatferd og negativ motivasjon (Bjørnebekk og Gjesme, 2009). Individer med denne motivkonseltasjonen vil også ha en tendens til å unngå prestasjonssituasjoner. Forskning gjort på norske elever kan vise til at score på motivet for å oppnå suksess samvarierer positivt med både prestasjon og tilfredshet i oppgaveløsningssituasjoner. I motsetning har motivet for å unngå å mislykkes vist seg å være negativt relatert til disse variablene (Gjesme, 1972, 1973). Mestringsmotivene ses på som stabile personlighetstrekk og vil aktiveres når mestringsutfallet i en situasjon blir oppfattet som usikkert. En slik situasjon impliserer en moderat risiko for feil og en moderat mulighet for suksess. For at elever skal få motivene sine aktivert i en skolesituasjon (motivasjon) vil det å lage oppgaver og læringsbetingelser som er godt tilpasset elevenes personlighet og kompetansenivå være av avgjørende betydning (Cock og Halvari, 2001).

Rundt 1970 ble kognitiv psykologi dominerende retning innenfor motivasjonspsykologien. Fokuset ble skiftet fra globale motivdisposisjoner til mer situasjonsspesifikke, prosessorienterte variabler (Elliot, 1997). Sosialkognitive prosesser ble forklaringen på hva som opprettholder og går forut for atferd (Bjørnebekk, 2008a). En teori som særlig har vært en viktig bidragsyter for dette synet er målorienteringsteori. I likhet med klassisk mestringsmotivasjonsteori har målorienteringsteori vært grunnleggende for mye anvendt arbeid innenfor skole, arbeid og sport (Elliot, 1999). I følge teorien er mål pådrivere og knyttet til intensjon, hensikt, forestilling, attribusjoner og planlegging, heller en til streben,

affekt, energi, aktivering og/eller ønske. Som følge av dette er motivert atferd blitt studert som et rasjonelt forsøk på å nå bevisst (les kognitive) tilgjengelige mål heller enn som en konsekvens av underliggende affekt ladde behov eller ønsker (Trash og Elliot, 2001).

I den tidlige fasen ble det i målorienteringsteori i hovedsak gjort et skille mellom to ulike målorienteringer som er rettet mot kompetanse: prestasjonsmål som har fokus på å demonstrere sin kompetanse sammenliknet med andre, og mestringsmål som har fokus på å utvikle egen kompetanse (Elliot og Church, 1997). Forskning har vist at elever vil orienteres mot ulike mål avhengig av individuelle behov og kompetanse og ut fra krav fra situasjonen (Meece et al., 1988). Det mål den enkelte tilegner seg vil kunne påvirke elevens valg av oppgave, bruk av lærings og problemløsningsstrategier, og attribusjon av suksess og nederlag (Ames og Archer, 1988).

I senere år har det blitt større interesse for å kombinere klassisk mestringsmotivasjonsteori med målorienteringsteori og integrere dem i en forskningsbasert modell for bedre å forstå skolebarns motivasjon (Bjørnebekk, 2009). Elliot og kollegaer har vært viktig pådrivere her. Blant annet ved å utvikle en hierarkisk motivasjonsmodell hvor de integrerer de to tradisjonene (Elliot, 1997; Elliot og Church, 1997; Elliot og Harackiewicz, 1996). I modellen trekker de affekt inn igjen i målorienteringsteori. Dette ved å trekke inn tilnærmede og unngåelses distinksjoner fra klassisk mestringsmotivasjonsteori. Elliot og medarbeidere deler prestasjonsmål inn i en tilnærmede og unngåelse distinksjon (Elliot og Harackiewicz, 1996). Dette gjøres da Elliot og medarbeidere mente at målorienteringsteori har unnlatt å fokusere på hva som gir energi, det vil si hvorfor individer velger ulike målorienteringer. Noe som medførte at tradisjonen lenge så bort fra individuelle forskjeller i styrken på motivasjon (Elliot og Harackewich, 1996; Elliot, 1997). I likhet med mål vil affekt gi fokus, men den kan også tenkes å styre kognitive prosesser. En tenker seg at når først en affektiv disposisjon aktiveres, vil den gi energi og gjøre individet klar over sannsynligheten for å oppnå suksess eller for å unngå å mislykkes (Bjørnebekk, 2008b:162). Dersom affekt ikke aktiveres vil heller ikke individets fokus rettes mot fremtidig mål (Carver, 2001, 2003 referert i Bjørnebekk, 2008b). Affekt vil hjelpe til med å lede individet i riktig retning når det setter seg mål for fremtiden, da affekt påvirker oppmerksomhet og hva vi retter vårt fokus mot. Affekt kan videre også resultere i at folk unngår å rette sin oppmerksomhet mot de fremtidige målene (ibid). Affekt kan bidra til at individer handler rasjonelt, eller hindre individets rasjonalitet fra å fungere optimalt (Bjørnebekk, 2008b:161).

I dette studiet er målet og undersøke en mer helhetlig prestasjonsprosess, dette gjøres ved og trekke inn faktorer både fra klassisk mestringsmotivasjonsteori og målorienteringsteori. Ved og kombinere disse to retningene gir det mulighet til å studere hvordan en kombinasjon av affektive og kognitive komponenter knyttet til motivasjon leder til ulike følelsesmessige reaksjoner og prestasjoner i en test situasjon, for ulike personer. Undersøkelsen ønsker med dette å avdekke hvordan ulike individuelle disposisjoner og ulike trekk ved situasjonen har innflytelse, men også hvordan interaksjonen mellom person og situasjon virke inn på prestasjon og aktivering av motivasjon.

2 Motiv

Skille mellom motiv og motivasjon har vært et viktig skille i klassisk motivasjonspsykologi (Bjørnebekk, 2008a). Motiv defineres som en affektivt basert tendens som orienterer individer mot domenespesifikke positive og negative stimuli. Motivasjon kan defineres som et aktivert motiv (McClelland, 1985).

Den klassiske motivasjonspsykologiens røtter kan spores tilbake til arbeidet til Henry Murray (1938) som utviklet en teori og oversikt over menneskelige behov som han presenterte i sitt klassiske verk "Explorations in Personality". Murray var opptatt av underliggende prosesser som styrer menneskets atferd. Han så på personligheten som bestående av grunnleggende behov. Behov ("need") beskriver han som en indre tilstand som representerer en manglende balanse i individet. Behovene opererer etter homeostaseprinsippet, og vil bli vekket når individet opplever en negativ tilstand og vil bli fjernet når individet opplever en behagelig tilstand (Bjørnebekk, 2008a). Murray mente at fordi behovstilstanden er ubehagelig, prøver vi å frigjøre oss selv fra den, enten ved å komme oss bort fra en farlig situasjon eller tilnærme oss en behagelig (Beck, 2004). Murray skiller mellom primære ("Viscerogenic need") og sekundære behov ("Psychogenic need") (Trash og Elliot, 2001). Primære behov anses for å være medfødte og kan for eksempel være behov for luft, vann, mat, sex, der noen av disse vil involvere tilnærmelses (f. eks. sex) eller unngåelses atferd (f. eks. å unngå smerte).

Sekundære behovene er tidlig lærte behov og stammer fra de primære behovene. Eksempel på sekundære behov er behovet for mestring, makt, autonomi og tilknytning. Murray anså krefter i miljøet for å spille en betydelig rolle i fremvisningen av sekundære behov. Han kaller kreftene for "press", som refererer til et press som legges på individet og som får individet til å handle. Han skiller mellom "alfa press" som er de virkelige miljømessige kreftene, og "beta press" som er det som oppleves av individet. Han tenker seg at mennesket styres av sekundære behov, og i hvilke grad behovene oppleves av individet vil være med på å forme deres personlighet og atferd. Sterke behov vil uttrykkes oftere og føre til mer intens atferd (Murray 1938, referert i Beck, 2004).

Murrays arbeid har fått stor innflytelse på forståelsen og utviklingen av teorien om motiv. To av Murrays sekundære behov som er direkte relevante for mestringsdomenet er: "The need for achievement" (ønske om å oppnå suksess) og "The need for infavoidance" (ønske om å unngå feil) (Elliot, 1997; Elliot, 2006). Det førstnevnte omhandler et ønske eller tendens til å

utrette noe vanskelig. Å mestre, manipulere eller organisere fysiske objekter, mennesker eller ideer. Og å gjøre dette så raskt og så selvstendig som mulig. Å overvinne hindringer og opprettholde en høy standard. Utmerke seg selv, og overgå andre. Det sistnevnte går ut på å unngå å bli ydmyket, unngå pinlige situasjoner som kan føre til hån eller latterliggjøring av andre. Og avstå fra handling i frykt for å mislykkes (Trash og Elliot, 2001).

1.1 Utvikling av motiv

McClelland var inspirert av Henry Murrays arbeid. McClelland ser på alle motiver som noe som læres tidlig i livet. Affekt ble ansett for å være grunnleggende for utvikling av motiv, som i motsetning til motivene ses på som medfødte (McClelland et al., 1953).

«A motive is a learned result of pairing cues with affect or the conditions which produces affect» (McClelland et al., 1953:75).

Ulærte affektive tilstander er en forutsetning for utvikling av motivene. Og det som danner grunnlag for utvikling av motivene er stimuli eller situasjoner som involverer en diskrepans mellom forventning og oppfatning som blir kilde til primære, ulærte affekter, enten positive eller negative. Signaler eller situasjoner som opptrer sammen med disse affektive tilstandene, endrer disse affektive tilstandene, og betingelser som skaper dem vil være i stand til og gjenskape en tilstand som er avledet fra den affektive tilstanden, men som likevel ikke er identisk med den. Et barn som for eksempel opplever positiv affekt i en situasjon vil etter hvert knytte forventning om følelsesendring til samme type aktivitet eller situasjoner. Dersom barnet forventer at følelsen blir positiv kan dette motivere barnet til å gjenskape eller oppsøke samme situasjon, eller unngå situasjonen dersom følelsen forventes å bli negativ (Rand, 1991:15; Lillemyr, 2007). Utvikling av motiv forklares med dette av McClelland et al. (1953) ut fra tre hendelser: Situasjonen som skaper/frembringer affekt, gjenskapning av den betingelsen som skaper affekt og til sist lært respons til gjenskapningen av den første opplevde situasjonen. Motiv defineres med det som *”the redintegration by a cue of change in an affective situation”*. Der redintergration gjelder tidligere læring (McClelland et al. 1953:28).

1.2 Mestringmotivet (“The need for achievement”)

Mestringsmotivet er det motivet som McClelland og medarbeidere har gitt størst oppmerksomhet og er ansett for å være et motiv som er svært relevant i forhold til å forstå mestringsrelaterte utfall. McClelland ser på mestringsmotivet som et universelt motiv, som vil variere i styrke fra individ til individ og fra situasjon til situasjon (McClelland et al., 1953).

Motiv er som nevnt et lært resultat ut fra kapasiteten til å forvente positiv eller negativ affekt i forbindelse med enkelte typer situasjoner. Det som skiller mestringsmotivet fra andre motiv er type forventning som er involvert. Forventningene som er relatert til mestringsmotivet bygges opp gjennom tidlige erfaring med problemløsningssituasjoner som å lære å gå, snakke eller lese. En forutsetning for at barnet skal erfare enten positive eller negativ affekt i en situasjon, er at handlingen til barnet blir evaluert ut fra en kvalitetsstandard (”standard of excellence»), det vil si en standard for hvordan barnet selv evaluere sine prestasjoner. Barnet vil sammenlikne sine prestasjoner med tidligere prestasjoner eller med andres prestasjoner. Kvalitetsstandarden blir derfor betydelig i forhold til hvilke oppgaver barnet vil velge å gå løs på. Dersom det oppstår diskrepans fra denne standarden vil det enten kunne utløse positiv eller negativ affekt. For at mestringsmotivet skal utvikles må det altså oppstå en diskrepans mellom forventning og opplevd affekt. McClelland skiller mellom to typer affekt; *appetite* (positiv affekt) og *anxiety* (negativ affekt) som vil variere i styrke. De ulike typer affekt tenkes å gi opphav til to ulike motiv; Motivet om å søke suksess (Ms) og motivet om å unngå å mislykkes (Mf). Det førstnevnte er en tendens som kjennetegnes av glede eller stolthet i situasjoner hvor utfallet er evaluert. Og det sistnevnte er en tendens om å forvente ubehag eller forlegenhet fordi det forventede utfallet er nederlag. Begge tendensene antas å manifesteres i situasjoner hvor det er en viss usikkerhet tilknyttet utfallet (Gjesme, 1970). De ulike motivene vil lede til to typer motivasjon som enten stammer fra en økning i glede (tilnærmelses motiv) eller økning i ubehag (unngåelses motiv) (McClelland et al., 1953). Mestringsmotivene kan ut fra det betraktes som en karakteristikk ved personligheten knyttet til kapasiteten til å forvente behag eller ubehag i mestringsituasjoner (Nygård og Gjesme, 1973)

Hva skyldes individuelle forskjeller i utviklingen av motivene? Motivene (Ms og Mf) vil være et resultat av ulik type læring og ulike affektive opplevelser og erfaringer knyttet til problemløsningssituasjoner. Det førstnevnte erverves under omgivelser hvor glede er et resultat av vellykket mestring, mens det sistnevnte erverves under omgivelser hvor negativ

affekt er relatert til det å mislykkes. For at et barn skal utvikle et sterkt mestringsmotiv vil det kreve strukturering og krav fra foreldre og miljøet rundt barnet (McClelland et al., 1953). Resultater fra tidligere studier indikerer at barn med et sterkt mestringsmotiv ofte har personer i sitt nærmiljø som stiller høyere krav til og engasjerer seg mer i barnets prestasjoner, enn barn med et lavt mestringsmotiv. Det ser også ut til å være en tendens til at foreldrene til barn med et sterkt mestringsmotiv i større grad viser affekt når de vurderer barnets prestasjoner, sammenliknet med foreldrene til de med lavt mestringsmotiv.

Studie gjort av Crandall, Preston og Rabson (1960) kan vise til at barn som blir belønnet for sin streben etter mestring og for god prestasjon vil med tiden komme til å verdsette mestringsaktiviteter mer og anse dem som en potensiell kilde til tilfredsstillelse og trygghet. De vil også utvikle forventning om at innsatsen deres vil bli vellykket. Noe som bidrar til at disse barna vil utvikle et sterkt mestringsmotiv og et ønske om å delta i mestringsrelaterte aktiviteter når slike aktiviteter er tilgjengelige. Studier kan også vise til at barn med høyt mestringsmotiv viser et ønske om å være mer selvstendige, de vil være mindre avhengig av hjelp og emosjonell støtte fra voksen (Crandall et al., 1960; McClelland, 1984; Rand, 1991). Winterbottom studier (1953, 1958) kan vise til at barn som har et sterkt mestringsmotiv beskrives av lærere som barn som viser mer glede når de opplever suksess enn barn med svakt mestringsmotiv (Winterbottom, 1953, 1958 referert i Atkinson, 1983).

Ut fra resultater fra overnevnte studiene vil det barn erfarer og opplever i mestringsituasjoner tenkes å få betydelige konsekvenser for hvordan motivene utvikles og læres. Noe som impliserer at det vil være store individuelle forskjeller med hensyn til hvordan motivene utvikles. Samtidig vil styrken på motivene også avhenge av hvor ofte og tidlig motivene er blitt knyttet til en aktivitet, og hvor sterke og raske følelsesendringene som oppstår er (Lillemyr, 2007:61).

1.3 Atkinsons mestringsmotivasjonsteori

Atkinson videreutviklet McClellands enhetlige motivasjonsbegrep ved at han i tillegg til motiv trekker inn to situasjonsfaktorer, forventning og insentiv (Atkinson, 1983). Atkinson var opptatt av mestringsmotivets relasjon til handling og utvikler med det en motivasjonsmodell, der han fokuserer på sammenhengen mellom kognisjon, affekt og situasjon. Atkinson modell omtales som en episodisk motivasjonsmodell da modellen tar

utgangspunkt i en enkelt mestringsrelatert oppgave, hvor ingen andre motiver enn mestringsmotivet er aktivert, og valg av oppgave ikke vil ha ytterligere konsekvens for personen bortsett fra en direkte selvevaluerende respons av suksess eller nederlag. Atkinson har hentet inspirasjon både fra Lewin, Tolman og fra aspirasjonsnivå modellen til Escalona og Festinger (Atkinson og Raynor, 1974; Weiner, 1980). Forventning og insentiv komponentene er like variablene som ble presentert av Tolman (1955) og Rotter (1954) (Atkinson og Feather, 1966)

I modellen setter Atkinson styrken på motivasjonen til å utføre en handling som en multiplikativ funksjon av styrken på motiv, forventning og insentiv. Forventning er knyttet til tidligere erfaringer med og mestre eller ikke mestre tilsvarende oppgave. Atkinson beskriver forventning som en kognitiv forestiling som vanligvis aktiveres av stimuli i situasjonen, ved at utførelse av en handling vil bli etterfulgt av en spesifikk konsekvens. Styrken på forventningen kan representeres som den subjektive sannsynligheten for suksess, som i praksis vil være oppgavens vanskegrad. Insentivverdien er tilknyttet viktigheten av og lykkes eller ikke lykkes på en oppgave, og representerer attraktiviteten av et spesifikt mål som tilbys i situasjonen, eller en relativt lite tiltrekkende hendelse som kan oppstå som konsekvens av en handling. Motiv er en personlighetsvariabel som er kilde til affekt, og ses på som en tilbøyelighet til å strebe etter en bestemt type tilfredsstillelse (Atkinson, 1983; Atkinson og Feather, 1966:12; Skaalvik og Skaalvik, 2005).

I likhet med McClelland deler Atkinson mestringsmotivet inn i to: Motivet for å søke suksess (Ms), og motivet for å unngå å mislykkes (Mf). Han tenker seg at motivene vil bli aktivert når det er sannsynlig at prestasjon blir evaluert mot en kvalitetsstandard. Videre deler han forventning og insentiv inn i to grupper. Når det gjelder forventning skiller han mellom forventning om at løsning av oppgaven vil føre til suksess (Ps) også omtalt som sannsynligheten for suksess. Og forventningen om og ikke lykkes på en oppgave (Pf), eller sannsynligheten for å mislykkes. Insentiv deles inn insentivet for å lykkes på en spesifikk oppgave (Is) og insentivverdien for å mislykkes (If) (Atkinson, 1983).

Ut fra teorien vil aktivert motivasjon være et resultat av en interaksjon mellom de nevnte faktorene (motiv, forventning og insentiv) og vil føre til enten en tendens mot å søke suksess (Ts) eller en tendens mot å unngå å mislykkes (Tf). Mestringsrelatert atferd kan ut fra dette beskrives som et resultat av en konflikt mellom to handlingstendenser, en tilnærmingstendens (Ts) og en unngåelsestendens (Tf) (Gjesme, 1983). Ts er en tilnærmingstendens (aktivert

positiv affekt) som er rettet mot å oppnå suksess og er relatert til tilfredshet i en problemløsnings situasjon (Bjørnebekk og Gjesme, 2009) og er sett på som et resultat av tre faktorer: Motivet om å søke suksess (Ms) som ses på som relativt stabil disposisjon ved personligheten, den subjektive sannsynligheten for suksess (Ps) og insentivverdien eller attraktiviteten for suksess (Is). Tendensen mot å oppnå suksess gjennom prestasjon for en enkelt handling kan presenteres som: $T_s = M_s \times P_s \times I_s$ (Atkinson og Raynor, 1974). Tendensen mot å unngå å feile (Tf) er i motsetning en unngåelsestendens som retter individets atferd bort fra en mestringsoppgave og muligheten for å mislykkes, og er ansett å være relatert til test angst (Elliot og McGregor, 1999). Tf aktiveres og uttrykkes når det er en forventning om at en handling vil føre til nederlag (Pf) og den påvirkes også av insentivverdien for feil for den spesifikke aktiviteten (If), og presenteres som, $T_f = M_f \times P_f \times I_f$. (Atkinson og Raynor, 1974)

Aktivert motivasjon uttrykkes som:

$$T_a = (M_s \times P_s \times I_s) - (M_f \times P_f \times I_f)$$

Forenklet formel: $T_a = (M_s - M_f) (P_s(1-P_s))$ (Rand, 1991:22, Weiner, 1980:195).

Den forenklete formelen viser at Atkinson begrenser seg til å behandle en dimensjon ved insentivet, nemlig den som har med mestring å gjøre. Tankegangen er at insentivverdien for suksess og sannsynligheten for suksess er motsatt relatert ($I_s = 1 - P_s$). Det vil si at det vil være høyere insentivverdi på vanskelige enn lette oppgaver. I likhet vil insentivverdien for feil og sannsynligheten for og mislykkes være motsatt relatert ($I_f = 1 - P_f$) (Elliot, 1997). Det vil derfor være større skam (negativ insentivverdi) relatert til det og ikke greie en lett oppgave enn en vanskelig oppgave (Rand, 1991; Weiner og Kukla, 1970). Ut fra den overnevnte likningen vil mestringsmotivasjonsteorien kun krever spesifisering av tre variabler for å forklare mestringsatferd: to personlighets variabler (Ms og Mf) og en miljøvariabel (Ps) (Elliot, 1997).

Styrken på motivene vil være avgjørende for den aktiverte motivasjonen. Når motivet for å søke suksess er sterkere enn motivet for å unngå feil ($M_s > M_f$) vil T_a ha en positiv verdi. Individuer med denne motivkonseltasjonen vil ha en høy mestringsmotivasjon (aktivert tilnæringsmotivasjon, T_s), og vil derfor tilnærme seg mestringsrelaterte aktiviteter når de får mulighet. Når motivet for å unngå og mislykkes er dominerende ($M_f > M_s$) vil T_a ha en negativ verdi. Individuer med denne motivkonseltasjonen vil ha lav mestringsmotivasjon (høyt

aktivert unngåelsesmotivasjon, Tf), og vil ikke tilnærme seg mestringsrelaterte situasjoner. Da slike situasjoner vil være en potensiell trussel for dem. Unngåelses motivasjon ses på av Atkinson som en hemmende tendens. Dette betyr likevel ikke at suksess orienterte personer alltid er høyt motiverte, eller at unngåelsesorienterte personer er konstant engstelige for å mislykkes. Aktivering av motivene i en prestasjonssituasjon (Ts og Tf) vil avhenge av personens subjektive vurdering av hvor godt han/hun selv er i stand til å lykkes i en gitt situasjon, det vil si personens subjektive sannsynlighet for suksess (Ps) (Gjesme, 1983). Det avgjørende for om motivdisposisjonene vekkes vil dermed avhenge av hvordan individet selv oppfatter situasjonen eller oppgaven, og i hvilke grad individet anser det for mulig å lykkes.

1.3.1 Oppgavevanskegrad / aspirasjonsnivå

Atkinson var opptatt av hvordan vanskegrad på en oppgave vil påvirke motivdisposisjonene ulikt. Motivasjonsmodellen til Atkinson er kun gyldig for oppgaver av samme type, med ulik vanskegrad (Rand, 1991). Atkinson tenker seg at oppgavens vanskegrad vil ha betydning både for insentivverdien, for oppgavens verdi og for individets subjektive forventning om suksess med oppgaven (Lillemyr, 2007). Ut fra teorien er det som nevnt antagelse om at det vil være høyere insentivverdi/attraktivitet (Is) ved å lykkes på en vanskelig enn på en lett oppgave, og høyere negativ insentivverdi (If) ved og mislykkes på en lett oppgave.

I situasjoner der oppgaver som oppleves enten som ekstremt vanskelige eller veldig lette, det vil si når den subjektive sannsynligheten for suksess (Ps) enten er veldig høy eller veldig lav, vil ingen av motivene (Ms og Mf) aktiveres. I motsetning vil derimot begge mestringsmotivene bli sterkt aktivert og forskjell i styrke på motivene vil vises best dersom sannsynligheten for og lykkes er like stor som den er for å mislykkes. Individuelle forskjeller i motivasjon vil med andre ord vises best når resultatet er mest usikkert. Ut fra dette resonnement vil en elev kunne ha et sterkt motiv for å oppnå suksess uten og være motivert for skole arbeid, det vil si uten og få motivet sitt aktivert i en skole situasjon (Gjesme, 1983). Dette vil være tilfelle dersom sannsynligheten for suksess enten er veldig høy eller veldig lav (Atkinson, 1964).

Sannsynligheten for å mislykkes (Pf) vil være veldig sterk når sannsynligheten for suksess (Ps) er svak og visa versa. Når individet er nokså sikker på at suksess vil inntreffe vil den subjektive sannsynligheten for suksess (Ps) være veldig høy, eksempel .90, da oppleves

oppgaven som lett og Is vil være lik .10, det vil si at oppgaven ikke vil være fullt så attraktiv. Er forventningen om suksess lav, Ps lik .10, vil oppgaven oppleves som vanskelig, og Is vil være lik .90, oppgaven vil fremstå som attraktiv for individet. Dersom personen opplever usikkerhet rundt hvorvidt en lykkes eller ikke vil Ps være nær .50 (Atkinson, 1964; Atkinson og Birch, 1983).

Fig. 1 gir et eksempel på hvordan Atkinson regner ut handlingstendensen/aktivert motivasjon på oppgaver med ulik vanskegrad (Rand, 1991:24).

Ms = 1	Ps	x	Is	=	Ts	Mf = 1	Pf	x	If	=	Tf
	.10		.90		.09		.90		-.10		-.09
	.50		.50		.25		.50		-.50		-.25
	.90		.10		.09		.10		-.90		-.09

Atkinson tenker seg at det vil bli utløst mest energi ved å arbeide med middels vanskelige oppgaver (Rand, 1991:26). Ms dominerte personene vil få motivasjonen sin mest trigget når det er like stor sjanse for å lykkes som for å mislykkes, det vil si når Ps = .50 og Is = .50. Lette og vanskelige oppgaver vil oppleves av Ms dominerte som mindre engasjerende (se Atkinson og Litwin, 1960). Individuer som i motsatt fall er dominert av motivet for å unngå å mislykkes (Mf) vil foretrekke enten veldig lette eller veldig vanskelige oppgaver, og vil oppleve det og mislykkes på en lett oppgave som et mye større nederlag enn og mislykkes på en vanskelig oppgave. Ved lette oppgaver vil det eksistere en forventning om at en klarer dem (sannsynligheten for å mislykkes er lav), mens ved vanskelige oppgaver vil det være større sosial aksept og mislykkes (Rand, 1991).

Når en skal gå løs på nye oppgaver etter og ha lykkes eller mislykkes vil det også være forskjeller mellom Ms dominerte og Mf dominerte personer. Mestringsdominerte (Ms) vil mye raskere flytte sitt aspirasjonsnivå oppover etter at han har lykkes med en oppgave, og det må også flere mislykkede forsøk til for at disse personene skal senke sitt aspirasjonsnivå. Oppgaver som har en Ps verdi rundt .50 vil velges av Ms dominerte personer, og Ps verdien for den oppgaven som velges vil bli påvirket om personen lykkes eller ikke med å løse den. Dersom en Ms dominert person opplever suksess på en oppgave med Ps = .50 vil dette føre til at personen hever sitt aspirasjonsnivå til en oppgave med høyere vanskegrad. Dersom en Ms dominert mislykkes gjentatte ganger på en oppgave vil personen derimot velge en oppgave

med lettere vanskegrad (Rand, 1991:27). For Mf dominerte (unngåelsesmotiverte) personer vil situasjonen være noe annerledes. Atkinson tenker seg at dersom en Mf dominert person velger en oppgave med negativ resultatmotivasjon/aktivert motivasjon frivillig, må det skyldes at det er en annen motivasjon i bildet. Den andre motivasjonen omtales som «extrinsic motivation», det vil si en annen motivasjon som kommer i tillegg til mestringsmotivasjonen (Atkinson og Birch, 1978; Rand, 1991).

«By extrinsic motivation is meant the strenght of the tendency to act that is attributable to the influence of other motives and incentives that are not intrinsically related to the evaluation of performance as are the two achievement related motives» (Atkinson og Birch, 1978:100).

1.3.2 Forholdet mellom motiv og prestasjon

Ut fra teorien til Atkinson (1964) vil de ulike motivdisposisjonene ha ulik innflytelse på elevens prestasjoner. Som nevnt vil forskjell i styrke på motivene vises best når det er like stor sannsynlighet for å lykkes som det er for å mislykkes. Når en motivdisposisjon aktiveres, vil den gi individet energi, og gjøre han/hun oppmerksom på muligheten for å mislykkes eller oppnå suksess. Motivet for å søke suksess antas å være positivt relatert til tilnæringsmotivasjon under problemløsning (Ts), og aktiveres i situasjoner som oppleves som utfordrende. I motsetning er motivet for å unngå å mislykkes relatert til unngåelsesmotivasjon (Tf) i en problemløsningssituasjon. Aktivering av Mf antas videre å dempe den positive motivasjonen eller tendensen til å gjennomføre en aktivitet. Denne oppfatningen kombinerte med antakelsen om at prestasjon er positiv funksjon av styrken på motivasjonen, impliserer at det vil være et positivt forhold mellom styrken på motivet for å søke suksess og prestasjon, og et negativt forhold mellom styrken på motivet for å unngå å mislykkes og prestasjon (Nygård, 1975:62). Aktivering av motivene vil også avhenge av individets subjektive vurdering av hvor godt han/hun er i stand til å lykkes i en spesifikk situasjon (Gjesme, 1983). Ps og Pf er bestemt ut fra individets egen oppfatning eller kjennskap til egne evner/ferdigheter (Gjesme, 1972, 1973).

I en studie av Gjesme (1973) var det forventet å finne en positiv korrelasjon mellom Ms og prestasjon for gutter med middels evner og for jenter med høye evner. Gjesme fant at dersom en tar høyde for evner hos gutter vil hverken de med veldig høye evner eller veldig lave evner få motivet for å oppnå suksess (Ms) optimalt aktivert. I motsetning vil jenter med høye evner

få motivet sitt (Ms) aktivert. Dette forklares ut fra at jenter i motsetning til gutter har en tendens til å undervurdere sin subjektive sannsynlighet for å lykkes (Ps). Flere andre studier kan også vise til en positiv sammenheng mellom Ms og prestasjon og negativ sammenheng mellom Mf og prestasjon (Atkinson og Litwin, 1960; Bjørnebekk, 2009). Gjesme (1983) fant også at motivet for å søke suksess (Ms) er positivt relatert til tilnæringsmotivasjon (Ts) og negativt relatert til unngåelsesmotivasjon (Tf), og at Mf er negativ relatert til unngåelsesmotivasjon (Tf).

Bjørnebekks studie (2008a:287) kan gi støtte til Gjesmes studie (1973) om at gutter er mer realistiske i sin sannsynlighet for å lykkes, enn hva jenter er. Dette kommer til uttrykk gjennom en langt lavere sammenheng mellom forventning om å mestre og resulterende prestasjon for jenter enn for gutter. For gutter kan resultater fra studiet vise til en positiv relasjon mellom forventning om å mestre og prestasjon ($r = .30$). For jenter var det derimot ingen signifikant sammenheng mellom forventning om å mestre og prestasjon. Resultater kan imidlertid vise til at jenter med middels og høy forventning om å mestre presterer omtrent like bra. Jenter med lav forventning om å mestre har en tendens til å undervurdere egen kapasitet til å mestre oppgaven, mens jenter som i motsetning har høy forventning om å mestre overvurderer egen kapasitet.

1.3.3 Kritikk mot Atkinsons teori

Atkinsons motivasjonsmodell er blitt kritisert av for å ha et for mekanisk syn på motivasjon, da han ser på motivene (Ms og Mf) som relativt stabile personlighetstrekk. Forenklet går Atkinsons teori ut i fra at Ms dominerte personer aldri vil kunne oppleve en situasjon som negativ, mens Mf dominerte (lav mestringsmotivasjon) vil aldri oppleve en mestrings situasjon som positiv (Rand, 1991). Nygård (1975) er enig i Atkinsons argument om at Ms dominerte personer vil oppleve sterkest aktivering og positive følelser på oppgaver med moderat vanskegrad, mens Mf dominerte vil i denne situasjonen oppleve høy angst og negative følelser. I motsetning til Atkinsons teori mener Nygård at Ms dominerte vil oppleve negative følelser dersom oppgaven oppleves som veldig lett eller svært vanskelig. Mens Mf dominerte vil oppleve mest negative følelser ved moderat vanskelige oppgaver, og positive følelser ved veldig lette og veldig vanskelige oppgaver (Nygård, 1975).

Modellen til Atkinson har også fått kritikk for at den ikke tar hensyn til hvordan tidligere suksess og nederlag er blitt tolket av personen. En teori som særlig tar opp dette er attribusjonsteori, som påpeker at individets tolkning av suksess og nederlag vil ha stor betydning for individets forventning om suksess (Ps) (Skaalvik og Skaalvik, 2005:146).

Teorien til Atkinson tar likevel opp faktorer som er viktige i motivasjonssammenheng som forventning og insentiv/attraktivitet. Den samme vektleggingen av forventning finner vi igjen i Banduras teori om forventning om mestring (self-efficacy). Mens mål kan relateres til en form for insentiv. Forskjellen mellom teoriene er at variablene i målorienteringsteori og i Banduras teori blir gjort mindre mekaniske, kognisjon (attribusjon) blir i større grad vektlagt, samtidig som motivasjon i større grad er mer situasjonsbetinget (Bjørnebekk, 2008a; Skaalvik og Skaalvik, 2005:146).

3 Forventning om å mestre (“Self-efficacy”)

Forventning om mestring refererer til folks bedømmelse av egne evner (Pintrich og Schunk, 2002:161), og troen på at de vil lykkes i en spesifikk situasjon. Forventning om mestring skiller seg noe fra oppfattelse av evner eller kompetanse (eksempel: ”jeg er god i matte”), ved at det er et mål på elevens forventning om suksess, basert på oppfattelse av egen mulighet til å løse et gitt problem. Dette trenger ikke å være identisk med deres oppfatning av egne evner (eksempel: ”jeg kan mestre ferdigheter i matte i år dersom jeg prøver”). Forventning om mestring regnes for å være oppgave og situasjonsspesifikk og er direkte knyttet til oppgaven som skal løses, og vil være påvirket av hvilke betingelse individer blir gitt (Bjørnebekk, 2008a:109).

Forventning om mestring (self-efficacy) har likheter med Atkinsons forventning om suksess (Ps). Men i motsetning til Atkinsons forventning om suksess anses forventning om mestring å være en mer kognitiv variabel. Sannsynligheten for å lykkes/mislykkes (Ps/Pf) vil være tilknyttet det motivet individet er dominert av. Og i motsetning til motiv som både er tilnæringsorientert og unngåelsesorientert, er forventning om mestring kun tilnæringsorientert. Atkinson mener at motivene vil gå forut for forventningen om å mestre, men at forventningen om å mestre blir viktig for aktiveringen av motivene (Bjørnebekk, 2008a:146).

Forventning om mestring er blitt relatert til en rekke positive akademiske utfall (Schunk og Pajares, 2005:92 referert i Bjørnebekk, 2007:1983) som høyere læringsnivå, innsats og mestring, og har vist seg og ha betydning for valg av aktiviteter og for innsats og utholdenhet når oppgavene blir vanskelige (Pajares og Miller, 1995, Pajares, 1997 referert i Skaalvik og Skaalvik, 2005:147). Forventning om mestring vil derfor spille en viktig rolle i forhold til hvordan en setter seg mål, løser oppgaver og takler utfordringer. En høy forventning om å mestre kan øke menneskelige prestasjon og personlig velvære på mange måter. Individer som er trygge på sine evner vil se på det å begi seg ut på vanskelige oppgaver som en utfordring heller enn noe som bør unngås. De vil opprettholde sin innsats i møte med feil og de vil raskt reise seg etter å ha møtt på nederlag. De begir seg ut på vanskelige situasjoner med en trygghet om at de kan vinne kontroll over den, noe som vil bidra til reduksjon av stress og sårbarhet for depresjon (Bandura, 1994). Individer som i motsetning har lav forventning om å

mestre en oppgave vil fortro at ting er vanskeligere enn de er. Noe som kan bidra til stress, depresjon og begrensninger i forhold til hvordan de skal løse problemene de står ovenfor. Som et resultat av disse innvirkningene er forventning om mestring en sterk prediktor for hvilket prestasjonsnivå individet til slutt oppnår (Pajares, 1997).

Det er funnet en positiv sammenheng mellom motivet for å søke suksess og forventning om å mestre, og en negativ sammenheng mellom motivet for å unngå å mislykkes og forventning om å mestre (se Bjørnebekk, 2008a; Bjørnebekk, 2009; Bjørnebekk og Ulriksen, 2006). Det er også funnet en positiv relasjon mellom mestringsmål og høy akademisk forventning om mestring (Kaplan og Midgley, 1999) mens relasjonen mellom prestasjonsmål og forventning om mestring har vært mindre konsekvent. Noen studier har funnet at prestasjonsmål er negativt relatert til forventning om mestring (Schunk, 1996) mens andre har funnet positiv relasjon mellom prestasjonsmål og forventning om mestring (Wolters, Yu og Pintrich, 1996).

4 Målorienteringsteori (“Achievement goal theory”)

Målorienteringsteori er en videreutvikling og reaksjon på den klassiske motivasjonsteorien til McClelland et al. (1953) som målorienteringsteoretikerne mente la for stor vekt på personlighetstrekk. Teoretikere innenfor målorienteringsteori ga motiv tradisjonen kritikk for å se bort fra situasjonelle og kulturelle faktorer som de anså som viktige i påvirkningen av prestasjon. De mente derfor at motivdisposisjonene var lite egnet til å ta hensyn til spesifikke mål. De kritiserte også motivtradisjonen for å forsømme kognitive prosesser som de anså som mediatorer for mestringsrelaterte utfall. I tillegg mente de at teoretikere innenfor motiv tradisjonen neglisjerte den subjektive opplevelsen som følger med streben etter mål (Thrash og Elliot, 2001).

Innen mestringsmotivasjons litteratur er akademiske mål elever streber etter ansett for å være en av de viktigste variablene innenfor forskning på motivasjon (Elliot, 1999). Det målet den enkelte elev tilegner seg vil blant annet være påvirket av klasseromsmiljøet, av egenskaper ved læreren, og av elevers tidligere erfaringer og deres tolkning av dem (Ames og Archer, 1988).

Målorienteringstradisjonen har vært særlig opptatt av hvilke konsekvenser tilegnelse av ulike mål vil ha å si for elevers læring og prestasjon, og er spesielt utviklet for å forklare prestasjonsrelatert atferd. Teorien er utviklet innenfor en sosial kognitiv ramme som vektlegger hvordan individer tenker om seg selv, sine oppgaver og prestasjoner. Teorien er opptatt av å finne ut *hvorfor* individer er motiverte (Kaplan og Middleton, 2002). Med orientering mot mål menes den *hensikt* individet har for å lære, det kan for eksempel være den holdningen individet har til å prestere eller oppnå kompetanse. Noen elever vil etterstrebe å gjøre det bedre enn andre, eller gjøre det bedre enn hva de har klart å prestere tidligere (Lillemyr, 2007; Pintrich og Schunk, 2002). Det målet den enkelte elev setter seg har blant annet vist seg å ha innvirkning på hvordan de går løs på oppgaver, hvordan de lærer, møter situasjoner, erfarer og takler nederlag (Elliot og McGregor, 2002).

Innenfor målorienteringstradisjonen har det i hovedsak blitt gjort skille mellom to hovedtyper av mål: Målet om å utvikle egne evner, som har blitt omtalt som mestringsmål (læringsmål og

oppgavemål), og målet om å demonstrere sine evner, eller unngå å demonstrere mangel på evner omtalt som prestasjonsmål (ego mål og evnefokuset mål) (Midgley et al., 2001; Rawsthorne og Elliot, 1999). Det har vært flere likheter enn forskjeller mellom de ulike teoretikernes skille mellom de to hovedtyper av mål. Studier av målenes konsekvenser er blitt relatert til ulike mønstre både innen kognisjon, affekt og atferd (Midgley et al., 2001).

4.1 Utvikling av målorienteringsteori

Sentrale teoretikere i utviklingen av målorienteringsteori er John G. Nicholls og Carol S. Dweck (Elliot, 1997).

Dwecks mestringsmotivasjons modell er en av de mest omfattende som er blitt presentert innen målorienterings litteratur (ibid). Dweck trekker inn bidrag både fra attribusjonsteori og lært hjelpeløs teorien til Seligman i forskning på barns motivasjon (Bjørnebekk, 2008a:117).

Dweck var opptatt av hvordan individers syn på evner og intelligens vil virke inn på hvilke målorientering den enkelte tilegner seg, og hvordan ulike motivasjons mønstre; hensiktsmessige (mestringsmønstre) og uhensiktsmessige (hjelpeløsmønstre) kan påvirke læring og opplevelse av nederlag (Dweck, 1986; Diener og Dweck, 1978; 1980). Der de ulike motivasjonsmønstrene tenkes å ha ulik innvirkning på kognisjon, affekt og atferd (Elliot og Dweck, 1988).

Diener og Dweck studier (1978, 1980) kan vise til at barn med like evner responderer ulikt på det å mislykkes med mestringsrelaterte oppgaver. De beskriver de ulike reaksjonene på nederlag som hjelpeløs respons og mestringsorientert respons. Resultatene kan vise til at barn som viste et mestringsorientert mønster likte å måtte gjøre en innsats for å oppnå mestring. I kontrast viste barn som inntok et hjelpeløst mønster å unngå utfordringer, og viste lav utholdenhet når de møtte på hindringer. Barn som inntar et hjelpeløst mønster hadde tendens til å vise negativ affekt (som angst) og aktivere negative tanker når de møter på hindringer. Dweck påpeker at barn som viser de ulike atferdsmønstrene er like med hensyn til intellektuelle evner, men at mønstrene vil ha stor innvirkning på deres kognitive prestasjon. Dweck stiller så spørsmål til hva som kan være årsaken til at barn reagerer så forskjellig på det å møte nederlag dersom det ikke kan forklares ut fra evner? Dweck og Elliott (1983) antok at dette kunne forklares med at barn vil innta ulike mål i mestrings situasjoner, og at disse målene vil føre til ulik tolkning av oppgaven, samt ulike mønstre relatert til affekt, kognisjon

og atferd (Dweck og Elliot, 1983 referert i Elliott og Dweck, 1988). Hjelpeløse barn vil prøve å fremvise sine evner, mens mestringsorienterte barn ønsker å øke sine evner (Elliott og Dweck, 1988). Det antas derfor at den målorienteringen barn tilegner seg vil være avgjørende for hvilke atferdsmønster barnet viser, og vil sette ramme for hvordan de tolker og reagerer på hendelser (Dweck, 1986). Dweck fremsatte ut fra dette to ulike målorienteringer:

Prestasjonsmål og læringsmål. Individuer som tilegner seg prestasjonsmål vil være opptatt av å fremvise egne evner, de ønsker å fremstå som smarte ovenfor andre og vil være opptatt av og ikke dumme seg ut. De søker derfor ofte oppgaver som de er sikre på at de vil gjøre det godt på, eller fremstå som smarte på. De måler seg selv ut fra egne prestasjoner, og vil tilskrive feil til manglende evner noe som gjør dem sårbare for et hjelpeløst mønster. Individuer som inntar læringsmål vil i kontrast være opptatt av å forbedre sine evner over tid, vise positiv affekt, ta i bruk effektive læringsstrategier og vise utholdenhet i prestasjonssituasjoner. De vil fokusere på sin innstas og bedre sin strategi dersom de opplever nederlag, og møter hindringer med en mestringsorientert holdning. De ønsker å lære noe nytt selv om det innebærer og ikke prestere godt (Dweck, 1986; Dweck, 1999; Elliott og Dweck, 1988).

I tillegg til ulikt syn på evner mener Dweck at tilegnelse av ulik målorientering delvis er en funksjon av individuelle forskjeller i implisitte teorier på intelligens. Dweck skiller mellom to teorier på intelligens. Intelligens som en kvalitet som kan endres («incremental theorists»), som vil fremme læringsmål, og intelligens som et ukontrollerbart trekk («entity theory») som vil favorisere prestasjonsmål i prestasjonssituasjoner (Dweck, 1986; Elliot, 1997). Empirisk forskning kan støtte opp under at syn på evner systematisk er relatert til orientering mot mål. Studiet til Dweck og Legget (1988) kan vise til at over 80 % av barna som oppfattet intelligens som et ukontrollerbart trekk valgte oppgaver som var relatert til prestasjonsmål, det vil si oppgaver som vil føre til fordelaktige bedømmelser. I kontrast viste majoriteten (over 60 %) av barna som så på intelligens som en kvalitet som kan endres å velge læringsrelaterte oppgaver, det vil si oppgaver de kunne lære av, men ikke nødvendigvis gjøre det bra på.

Nicholls har også vært viktig bidragsyter i utviklingen av målorienteringsteori. I likhet med Dweck var Nicholls opptatt av individets forståelse av selvet og syn på egne evner. Han tenker seg at syn på evner vil bli viktig i forhold til hvilke mål den enkelte setter seg og hvordan de vurderer suksess og nederlag (Nicholls, 1984). Nicholls skiller mellom et udifferensiert og differensiert perspektiv på evner. Ut fra et udifferensiert perspektiv er evner

likestilt med læring gjennom innsats, jo mer innsats en utøver desto bedre læring. Nicholls antar at barn rundt syv års alder vil erverve en normativ oppfatning av evner hvor kompetanse går ut på å utkonkurrere andre. Og rundt 12 års alder ser barn på evner som en fast kapasitet. Fra et slikt differensierte perspektiv, vil innsats bli kontrollert ved å trekke slutninger om evner. Høye evner er oppnådd når en utkonkurrerer andre ved og vise lik innsats, eller dersom en presterer like godt som andre ved og vise mindre innsats. For Nicholls (1984) blir evaluering av evner selve kjernen bak mestringsmotivert aktivitet, og målet med mestringsatferd er å være kompetent og dyktig (Elliot, 1997). Han definerer mestringsatferd som atferd som er rettet mot å utvikle eller demonstrere høye fremfor lave evner (Nicholls, 1984:328). Nicholls tenker seg videre at ulik oppfatning av evner vil være ensbetydende med å identifisere to typer målorienteringer (Elliot, 1997): Evnefokuserte mål («ego-involvement») og oppgave involverte mål («task-involvement»). Individuer som inntar evnefokuserte mål er ytre motiverte, noe som ofte fører til en lite optimal respons. Evnefokuserte ser ikke på læring som et mål i seg selv, de vil i stede være opptatt av og ikke dumme seg ut, og for dem vil et mål på suksess være når de fremstår som mer kompetente enn sine jevnaldrende. De vil bedømme evner som høye eller lave ut fra sammenlikning med andre. Oppgaveinvolering ses i motsetning på som en indre motivert tilstand som fører til positiv mestringsrelatert affekt, kognisjon og atferd. Disse individene vil ha fokus på oppgaven fremfor seg selv, de vil ikke være opptatt av å fremstå som smarte, eller være redde for å dumme ut, læring og forståelse blir et mål i seg selv. De vil se på evner som likestilt med læring og vil føle seg kompetente når de får ny innsikt eller når de bedrer sin prestasjon (Nicholls, 1983).

Nicholls tenker seg at oppfatning av evner modererer effekten av de ulike målorienteringene i mestringsrelaterte settinger. Spesielt vil evnefokuserte individer med lav oppfatning av evner vise en lite optimal respons i mestrings situasjoner (ved og enten velge veldig lette eller veldig vanskelige oppgaver), evnefokuserte med høy oppfattelse av evner er antatt å vise en optimal respons (ved og velge middels vanskelige oppgaver), dette i likhet med oppgaveinvolverte med enten lav eller høy oppfattelse av sine evner. De ulike målene antas å aktiveres ut fra hvordan oppgavene presenteres i en mestrings situasjon. Evnefokuserte mål vil mest sannsynlig vekkes når oppgavene blir presentert som en test, i en konkurranse setting og der sosial sammenlikning gjøres mulig (Elliot, 1997).

4.2 Mestringsmål og prestasjonsmål

Ames og Archer hevdet at målorienteringene som ble fremstilt av Dweck og Nicholls begrepsmessig er like, og kan derfor slås sammen til to målorienteringskonsepter: Mestringsmål (læringsmål, oppgaveinnvolvering) og prestasjonsmål (evne fokuserte mål) (Ames og Archer, 1988:260).

Mestringsmål blir relatert til ”en rekke positive prosesser og konsekvenser” (Bjørnebekk, 2008b), da både til positiv mestringsrelatert affekt, kognisjon og atferd (Elliot, 1997). Det antas at en person som har satt seg mestringsmål vil være opptatt av å forbedre og utvikle sine ferdigheter mestre nye oppgaver og forstå nye ting (Ames, 1999; Dweck, 1999:15). Mestringsmålorienterte elever bruker også mer effektive læringsstrategier og attribuerer sine prestasjoner til innsats (Ames og Archer, 1988). *Prestasjonsmål* er i motsetning forbundet med ”en rekke negative prosesser og konsekvenser” (Bjørnebekk, 2008b). Prestasjonsorienterte er opptatt av egne evner, av å fremstå som smarte både for seg selv og andre, og er redde for å dumme seg ut (Ames, 1992a; Dweck, 1999). Det antas at en person som har inntatt et prestasjonsmål vil gi opp lettere i møte med vanskeligheter og oppleve negativ affekt. Dersom prestasjonsorienterte elever gjør det dårlig på en oppgave tenkes det at det vil føre til at de inntar et hjelpeløshetsmønster (Dewck, 1986).

4.3 Mot en tremåls modell (“Multiple goal perspective”)

Mestringsmål og prestasjonsmål ble lenge betraktet som gjensidig utelukkende. Teoretikere innenfor tradisjonen har ment at individer vil enten strebe etter mestringsmål eller prestasjonsmål, men ikke begge samtidig (Dweck og Legget, 1988; Ames og Archer, 1988).

Elliot og medarbeidere påpekte at skillet mellom mestringsmål og prestasjonsmål ikke representerte en god nok forklaring på konsekvensene av de ulike orienteringene i prestasjonssituasjoner, og at det derfor var nødvendig med en utbedring av teorien. En rekke studier gav støtte til at mestringsmål kunne knyttes til en rekke positive konsekvenser (Ames og Archer, 1988; Dweck og Legget, 1988; Elliot, 1999). I kontrast viste resultater relatert til prestasjonsmål seg å være mer varierte. Flere studier kunne avsløre at prestasjonsmål har en rekke negative konsekvenser, mens andre studier indikerer at prestasjonsmål ikke alltid vil være negativt relatert til motivasjon, kognisjon og prestasjon (Wolters, Yu og Pintrich, 1996),

men heller at prestasjonsmål er relatert til gode prestasjoner. Ut fra dette mente Elliot og kollegaer at kun å skille mellom mestring og prestasjonsmål hadde ført til en del forvirring. Spesielt med hensyn til prestasjonsmål fremkom det en rekke sprikende data (Elliot, 1999). Elliot og kollegaer utviklet med dette en hierarkisk modell som integrerer klassisk motivasjonsteori og målorienteringsteori (Elliot, 1997; Elliot og Church, 1997; Elliot og Harackiewicz, 1996). I modellen settes mestringsmotivene (Ms og Mf) og syn på evners stabilitet som forgjengere for (situasjonsspesifikke) mål. Motiv og mål vil i modellen ha komplementære roller: Motivkonseltasjonene gir energi til selvregulering og forklarer *hvorfor* individer engasjerer seg i innsatskrevende aktiviteter, mens målorientering gir retning til den motiv drevne energien, og forklarer *hvordan* individer engasjerer seg i innsatskrevende aktiviteter (Elliot, 1999). Ved å trekke inn motivdisposisjonene i kombinasjon med de ulike målorienteringene vil dette også tenkes å kunne gi en bedre mulighet til å analysere individers læringsprosess mer nøyaktig, enn dersom det kun rettes fokus på mestring og prestasjonsmål alene (Bjørnebekk, 2008b). Elliot og kollegaer tenkte seg at dersom motivet for å søke suksess aktiveres, vil individet orienteres mot et tilnæringsmål (både mestring og prestasjonsmål). I motsetning vil de som har et sterkt motiv for å unngå å mislykkes orienteres mot unngåelsesmål (prestasjonsmål) (Elliot, 1997; Moller og Elliot, 2006). I modellen fremsettes det dermed tre ulike målorienteringer: *mestringsmål*, *prestasjonstilnæringsmål* og *prestasjonunngåelsesmål*. Mestringsmålorienterte individer vil være opptatt av å bedre sine læreforutsetninger, utvikle sin kompetanse, vise større utholdenhet når de møter på utfordrende oppgaver, og ta i bruk mer avanserte kognitive strategier (Tyson, Linnenbrink-Garcia og Hill, 2009). Individer som inntar prestasjonstilnæringsmål vil være opptatt av å bedre sin kompetanse sammenliknet med andre. Prestasjonstilnæringsorientering er også antatt å være positivt relatert til Atkinsons motivkonseltasjon Ms (motivet for å søke suksess). Individer som i motsetning inntar prestasjonunngåelsesmål vil være opptatt av å unngå nederlag. Denne målorienteringen er antatt å være relatert til unngåelsesmotivasjon (Mf) (Bjørnebekk og Diseth, 2010; Elliot & Church, 1997).

De å orientere seg mot prestasjonsmål ble lenge sett på som å ha negativ effekt på den indre motivasjonen. Metaanalyser gjort av Rawsthorne og Elliot (1999) og Elliot og Harackiewicz (1996) kan imidlertid avkrefte denne hypotesen. Studiene kan bekrefte som antatt at prestasjonsunngåelsesmål har en underminerende effekt på indre motivasjon. Derimot forekommer det ikke av resultatene fra meta-analysen at prestasjonstilnæringsmål hadde noe negativ effekt på indre motivasjon. Studiene kan vise til at deltakere som var

prestasjontilnæringsorientert hadde samme nivå av indre motivasjon som deltakere som inntok mestringsmål. I motsetning opplevde individer med prestasjontilnæringsfokus gode prestasjoner, men ikke nødvendigvis økt trivsel og velvære (Elliot og Harackiewicz, 1996; Rawsthorne og Elliot, 1999). Dette kan muligens forklares med at prestasjontilnæringsorienterte vil være mer fokusert på prestisje. Ut fra dette kan en også tenke seg at dersom det ikke er samsvar mellom motiv og mål vil dette heller ikke gi økt indre motivasjon. Det vil først være når motivet aktiveres at dette gir energi til å sette seg mål, og når mål står i samsvar med motiv. De varierte resultatene i tilknytning til prestasjontilnæringsmål har skapt debatt og satt spørsmål ved om målorienteringsteorien bør revideres og i så tilfelle hvordan?

4.4 Revidering av målorienteringsteori?

I *Journal of Educational Psychology* har det vært en pågående debatt om hvorvidt det har vært nødvendig med en revidering av målorienteringsteori. Debatten har i hovedsak gått ut på i hvilke grad prestasjontilnæringsmål er hensiktsmessig (Midgley et al., 2001; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot og Trash, 2002; Kaplan og Middelton, 2002).

I 2001 kom Midgley og kollegaer ut med artikkelen «*Performance-Approach Goals: Good for what. For whom, under what circumstances, and? what cost?*» der de påpeker at det ikke er behov for en revidering av målorienteringsteori. Begrunnelsen de gir er at forskning har kommet frem til ulike resultater relatert til prestasjontilnæringsmål, der noen har avdekket en positiv sammenheng med utfall relatert til prestasjon, som akademisk forventning om mestring, gode karakterer og testresultater, mens andre studier har funnet en negativ relasjon eller ingen relasjon til utfall relatert til prestasjon. Videre påpeker Midgley og kollegaer (2001) at prestasjontilnæringsmål kun er hensiktsmessig dersom det settes i kombinasjon med mestringsmål, og at elever som har inntatt prestasjontilnæringsmål men som opplever å mislykkes har en tendens til å føre til at de inntar prestasjonsunngåelsesmål.

Harackiewicz et al. (2002) kritiserer forskningen til Midgley et al. (2001) for først å akseptere dikotomien mellom tilnærings og unngåelsesmål for så videre konkludere med at det ikke er behov for en revidering av målorienteringsteorien. Harackiewicz og kollegaer påpeker at når Midgley et al. (2001) svarer på spørsmålet «good for what»? er konklusjonen deres basert

på et blandet empirisk grunnlag. I stede for å begrense sin forskning kun til studier som har fokusert på å måle prestasjontilnæringsmål har de sett på en sammenblanding av studier som både har målt prestasjontilnæringsmål og prestasjonsmål generelt. Videre påpeker Midgley et al. (2001) at litteraturen er mindre konsekvent med hensyn til prestasjonstilnæringsmål enn den er for mestringsmål og prestasjonsunngåelsesmål. Harackiewicz et al. (2002) mener at dette kan forklares ut fra at en har definert prestasjontilnæringsmål ulikt. En annen forklaring er at til forskjell fra mestringsmål og prestasjonsunngåelsesmål som enten er rene tilnærings eller unngåelses former, kan prestasjontilnæringsmål i motsetning både være styrt av tilnærmelses og unngåelses motiver (Ms og Mf). Motivet som er underliggende for målet antas å påvirke hvordan målet tilstrebes og oppleves, det vil si at prestasjontilnæringsmål kan gi ulike konsekvenser som en funksjon av ulike motivasjonelle grunnlag (Harackiewicz et al., 2002).

Harackiewicz et al. (2002) mener at studenter kan og vil strebe etter «multiple goals», det vil si at en kan ha flere mål samtidig. Et «multiple goal perspective» hevder at flere mål kan gi positiv effekt på prestasjon. Elever vil for eksempel kunne ta i bruk mestringsmål når de leser en tekst, og prestasjontilnæringsmål når de forbereder seg til eksamen. Harackiewicz og kollegaer (2002) mener at elever som tar i bruk begge typer mål vil oppnå et høyere prestasjonsnivå og optimal motivasjon. Barron og Harackiewicz (2000, 2001) fremhever fire mønstre som de mener tar høyde for fordelene med et “multiple goal perspective” (tilegnelse av både mestringsmål og prestasjontilnæringsmål). “*The additive goal pattern*” som antar at både mestring og prestasjontilnæringsmål vil ha uavhengig positiv effekt på et gitt utfall (eksamenskarakter). “*Specialized pattern*” påpeker at mestringsmål og prestasjonsmål vil påvirke ulike utfall. “*Selective goal pattern*”, som går ut på at individer kan skifte fra en type mål til et annet avhengig av hvilke krav situasjonen stiller. Til slutt det viktigste av alle er “*The interactive pattern*” som består av en interaksjon mellom mestring og prestasjontilnæringsmål, slik at utfallet vil vises når både mestring og prestasjontilnæringsmål er høye. Med andre ord vil linken mellom en type mål og utfall øke med tilegnelse av det andre målet (Baron og Harackiewicz 2000, 2001). Dette viser til at ulike mål vil være nyttige i ulike situasjoner, og elever som har evner til å gjøre et selektivt skifte mellom mål vil ha en klar fordel. Noe som også fremhever nødvendigheten av å revidere målorienteringsteorien (Harackiewicz et al., 2002).

“It will be a setback to the field and to the goal of scientific progress if we fail to revise our theories as new ideas and new evidence are brought to bear on the important questions of motivation, learning, and achievement” (Harackiewicz et al., 2002:643).

Resultater fra senere studier indikerer videre at det også kan være hensiktsmessig å studere mestringsmålet på samme måte. Dette skyldes at studenter ikke bare vil være opptatt av å mestre en oppgave og lære å forstå nye ting. De vil også fokusere på å unngå misforståelser ved læring og situasjoner der de ikke tror de er i stand til å mestre oppgaven de har fått for hånden (Baron m.fl. referert fra Bjørnebekk, 2008:159).

4.5 Relasjonen mellom motiv og målorientering

Motiv og mål er ansett for å være de viktigste motivasjonelle faktorene for å predikere akademisk prestasjon og velvære (Elliot, 1999; Trash og Elliot, 2001). Og det antas at forskjell i motivasjonelle utfall for de ulike målorienteringene kan forklares ut fra individuelle forskjeller i motivasjonsrelaterte disposisjoner (Bjørnebekk og Ulriksen, 2006). Motivet for å unngå å mislykkes (Mf) representerer en tendens til aktivere uhensiktsmessig kognisjon i en prestasjon situasjon (som for eksempel bekymring og negative tanker), og er antatt og legge en demper på den positive motivasjonen (Ts) i tillegg til å øke unngåelsesmotivasjon (test angst/Tf). I følge Elliot og medarbeidernes hierarkiske modell vil motivet for å unngå å mislykkes være opphav til unngåelsesmål (eller til prestasjontilnæringsmål) som fokuserer på unngåelse og negative utfall (Elliot og Church, 1997; Elliot og McGregor, 1999; Elliot, 1999). Motivet for å oppnå suksess (Ms) er antatt og øke positiv motivasjon og tendens til å forplikte seg til en aktivitet. Den hierarkiske modellen foreslår videre at den effekten motivet for å oppnå suksess (Ms) har på prestasjon er mediert av prestasjontilnæringsmål, og forholdet mellom motivet for å oppnå suksess og tilfredshet i en problemløsningssituasjon er mediert av mestrings-tilnæringsmål (Elliot og Church, 1997; Elliot, 1999).

Prestasjonstilnæringsmål vil imidlertid ofte både ha Ms og Mf som forgjengere (Elliot og Church, 1997).

Studier gjort av Elliot og Harackiewicz (1994) og Harackiewicz og Elliot (1993) på indre motivasjon, indikerer at individer som skårer lavt på motivet for å oppnå suksess responderer positivt på situasjoner med et mestringsmålfokus, mens situasjoner med et prestasjonsmålfokus viser seg og være optimal for de som er høye på motivet for å oppnå

suksess. I studie fremsetter de hypoteser om at prestasjon og mestringsmåls effekt på indre motivasjon vil være moderert av individuelle forskjeller i motivasjon (motiv disposisjoner). De tenker seg at individer som scorer høyt på Ms (tilnæringsmotsivasjon) vil søke situasjoner hvor deres evner blir vurdert og hvor de har mulighet for å få tilbakemelding. Tilnæringsmotsiverte (Ms > Mf) individer vil verdsette det og oppnå god prestasjoner, og er motivert for og oppnå høye ferdigheter i konkurranse med en kvalitetsstandard (standard of excellence) (Heckhausen, 1968; McClelland et al., 1953; Trope, 1975 referert i Elliot og Harackiewicz, 1994:970). I kontrast vil de med lav tilnæringsmotsivasjon (lav Ms) ikke være prestasjonsfokuserete. De vil snarere være fristet til å unngå prestasjonssituasjoner hvor deres evner blir vurdert, og vil mest sannsynlig oppleve prestasjonsangst i slike sammenhenger (Atkinson, 1974 m.fl. referert i Elliot og Harackiewicz, 1994:970). Resultatene fra studiet støtter hypotesene deres om at ulike mål kan underminere og endre indre motivasjon for en fornøylig aktivitet. Som forventet fant de at mestringsfokuseretmål har en større positiv effekt på indre motivasjon enn prestasjonsfokuseretmål. De fant videre at individer som har lav tilnæringsmotsivasjon (lav Ms) vil respondere mest positivt på mestringsmål, mens individer med høy tilnæringsmotsivasjon (høy Ms) vil prestere best under en prestasjonstilnæringsbetingelse. Resultatene er også i samsvar med Epstein og Harackiewicz (1992) funn som viser at konkurranse underminerer interessen hos individer som har lav Ms, men endrer interessen for individer som scorer høyt på Ms. Og med resultater fra studiet til Harackiewicz og Elliot (1993) som fant at prestasjonsorientertemål og ikke mestringsorientertemål økte interessen hos individer som scorer høyt på Ms. *Hvordan kan en forklare dette?* Det kan tenkes at Ms dominerte vil prestere relativt høyt i forhold til en indre standard uansett, og vil derfor bli mest trigget i prestasjonsorienterte situasjoner. En prestasjonsorientert situasjon kan muligens antas å gi de som scorer høyt på motivet for å søke suksess en tilleggs-motsivasjon.

Studie til Bjørnebekk (2009) kan vise til at prestasjonstilnæringsmål er relatert til bedret prestasjon for suksess orienterte individer (høy Ms og lav Mf). I kontrast vil tilegnelse av prestasjonstilnæringsmål for individer som er unngåelsesorienterte (høy Mf og lav Ms) være relatert til reduksjon i prestasjon. Motiv et for å søke suksess vil gi opphav til mestringsstilnæringsmål og til prestasjonstilnæringsmål. Relasjonen mellom Ms og tilnæringsmål ser også ut til å være den kombinasjonen som best predikererte trivsel og prestasjon. Resultatene fra studiet til Bjørnebekk (2009) indikerer videre at et sterkt motiv for

å søke suksess (høy Ms) ikke bare vil ha en indirekte effekt på motivasjon, men også en direkte effekt.

4.6 Relasjonen mellom mål, emosjoner og prestasjon

”Emotion regulation involves the ability to control emotions in terms of their level of arousal and intensity” (Saarni, 1990 referert i Tyson et al., 2009:337).

Et viktig aspekt ved forskning på emosjoner er å forstå linken mellom regulering av emosjoner, kognitive prosesser, affektive opplevelser og prestasjon, (Gross og John, 2003; Richards og Gross, 2000 referert i Tyson et al., 2009) som ses på som nødvendig for å forstå hvilke rolle regulering av emosjoner kan ha i akademiske settinger (Tyson et al., 2009:339).

Regulering av emosjoner ses på som relevant i akademiske settinger, da ulike faktorer som prøver, utfordrende oppgaver, samhandling med venner og gruppearbeid, kan bidra til å utløse ulike emosjonelle responser hos elevene.

Et sentralt kjennetegn på regulering av emosjoner er måloppnåelse. Tyson og kollegaer (2009) påpeker at regulering av emosjoner kan spille en viktig rolle i forhold til hvilke målorientering elever tilegner seg. De antar at emosjonelle prosesser og regulering av emosjoner er spesielt viktig i forhold til å forklare de varierte resultatene rundt prestasjonstilnæringsmål, men også for å vurdere om emosjonell respons og regulering av emosjoner kan forklare resultatene relatert til mestring og prestasjonunngåelsesmål. De hevder at regulering av emosjoner vil ha en spesielt viktig rolle i de ulike målorienteringene, og tenker seg at de ulike orienteringene vil være assosiert med ulike emosjonelle responser, hvor av noen vil være mer svekkende enn andre. Regulering av emosjoner vil være mest kritisk i forhold til prestasjontilnæringsmål og prestasjonunngåelsesmål da disse er forbundet med mer negative emosjoner. Tyson og kollegaer setter det å kunne regulere svekkende u hensiktsmessige/negative emosjoner som en potensiell moderator i forholdet mellom målorientering, emosjonell respons og prestasjon. De tenker seg at elever som opplever negative emosjoner, og som ikke klarer å regulere disse mest sannsynlig vil streve med akademiske oppgaver. Da dårlig regulering kan tenkes å underminere kognitive og atferdsmessig engasjement under arbeide med akademiske oppgaver.

Tidligere forskning har som nevnt kommet frem til ulike resultater relatert til prestasjon tilnæringsmål der noen har antydnet at prestasjontilnæringsmål er knyttet til behagelige følelser og gode prestasjon, mens andre har antydnet at målet er relatert til negative affektive opplevelser som angst, frustrasjon og skam. Tyson og medarbeidere (2009) tenker seg at forklaringen på at prestasjontilnæringsmål enten vil føre til suksess eller nederlag kan forklares ut fra elevens evne til å regulere sine emosjoner. Dersom eleven ikke greier å kontrollere negative følelser som kan oppstå i møte med nederlag vil det kunne undergrave enhver potensiell fordel med å strebe mot et prestasjontilnæringsmål. Elever som i motsetning er prestasjonunngåelsesorientert vil mer sannsynlig oppleve negative emosjoner som angst, hjelpeløshet og skam. Det vil også mest sannsynlig ta i bruk negative atferdsstrategier og prøve å unngå akademiske oppgaver. De vil være opptatt av å unngå å vise sin inkompetanse, ta i bruk selvkritiserende strategier, gi seg selv skylden, og håper at de klarer å unngå situasjoner hvor de blir testet. Elever som tilegner seg mestringsmål vil i motsetning mest sannsynlig oppleve positive følelser og mindre sannsynlig negative følelser. Dette fordi mestringsmål fremmer tanken om at det å feile er en del av læringsprosessen, og vil derfor i stede gi økt innsats på neste oppgave. Emosjonsregulering kan forklare hvorfor mestringsmålorienterte elever viser resiliens i møte med utfordringer eller feil (ibid).

4.7 Situasjonelle faktorer som fremmer ulike orienteringer mot mål.

Situasjonelle faktorer som kan påvirke studenters motivasjon er blitt gitt stor oppmerksomhet (Meece et al., 1988). Forskning kan vise til at situasjonelle faktorer som krav fra lærere og hvordan klasserommiljøet struktureres kan gjøre enkelte mål mer fremtredende og fremme orienteringen mot disse målene (Ames og Archer, 1988; Ames, 1992b; Tyson, et al., 20009). Samtidig vil som nevnt tidligere individuelle forskjeller som elevs motiv disposisjoner være viktige faktorer i tilegnelsen av mål og i aktivering av motivasjon (Meece et al., 1988).

Ames og Archer (1988) var særlig opptatt av hvordan læringsmiljøet struktureres og hvordan dette påvirker elevs orientering mot mål. De så også på hvordan elevene selv tolker og oppfatter sitt miljø og hvordan tidligere prestasjoner og ulike erfaringer med lærere kan virke inn på hvilket mål den enkelte elev tilegner seg. Ames og Archer (1988) studiet kan vise til at elever som oppfattet klasserommet sitt som mestringsorientert brukte mer hensiktsmessige læringsstrategier, foretrakk utfordrende oppgaver og hadde sterkere tro på at suksess vil være

et resultat av deres innsats. Disse elevene viste også en mer positiv holdning ovenfor klassen. Studenter som i motsetning oppfattet klassemiljøet som prestasjonsorientert, vurderte sine evner negativt og attribuerte nederlag/det å mislykkes til manglende evner. (Ames og Ames, 1984 m.fl., i Ames, 1992b). Studiet til Kaplan og Midgley (1999) gir støtte til flere empiriske studier som påpeker at elever som opplever et læringsmiljø som vektlegger innsats, forståelse og læring, mest sannsynlig vil utvikle positive følelser relatert til skole. I motsetning vil elever som opplever et læringsmiljø hvor deres prestasjon sammenliknes med andre, mest sannsynlig utvikle negative følelser ovenfor skolen.

Röeser (1996) og kollegaer har sett på hvordan skolens psykologiske miljø (elevenes egenopplevelse av skolemiljøet) virker inn på self-efficacy, selvbevissthet, skolerelatert affekt og mestring. Resultater fra studie antyder at skolemiljø som oppleves som støttende og har fokus på individuell innsats og forbedring kunne relateres til hensiktsmessige kognitive og affektive atferdsmønstre. I motsetning vil skolemiljø som oppfattes og ha fokus på evner og konkurranse, kunne relateres til redusert self-efficacy og bruk av overflatestrategier (Roser et al., 1996). Empiriske studier kan også vise til at elever som opplever lærer-elev forhold som positivt, vil oppleve en sterkere skole tilhørighet, positiv akademisk motivasjon og mestring (Goodenow, 1993a; Midgley et al., 1989; Moos, 1979 referert i Roser, Midgley og Urdan, 1996)

Elliot (1999) påpeker at miljøet alene ikke vil påvirke aktiveringen av mål. Men at tilegnelsen av mål vil bli bestemt ut fra hvilke motiv disposisjoner som er aktivert i en gitt situasjon. Mål som alene oppstår kun ut fra miljømessige holdepunkt vil sannsynligvis være svakere og mindre stabile i mestringssituasjoner, enn mål som er styrt av underliggende motiv.

5 Lært hjelpeløshet og attribusjon

Hvilken effekt det og mislykkes kan ha på påfølgende prestasjon har vært mye debattert både innen motivasjonsforskning og personlighetspsykologi. En teori som særlig har stått i spissen for den ugunstige effekten nederlag kan ha på påfølgende prestasjon er Seligmans (1975) hjelpeløshetsteori. Teorien til Seligman (1975) tar utgangspunkt i at reduksjon i prestasjon og motivasjon er en konsekvens av opplevelsen av og ikke å ha kontroll (Brunstein og Gollwitzer, 1996).

5.1 Lært hjelpeløshets teori

Lært hjelpeløshet anses for å være en betingelse som oppleves av folk (eller dyr) som har lært og tro at negative hendelser er uforanderlige. Opplevelsen av å ikke ha kontroll over situasjonen vil føre til en passiv hjelpeløs tilstand, selv når personen (eller dyret) har mulighet til å endre de negative omstendighetene (Peterson, Maier og Seligman, 1993)

Ut fra forskning på dyr påpeker lært hjelpeløsteori at dersom et individ erfarer at det ikke har kontroll over utfallet, vil dette medføre at individet utvikler en generalisert forventning om at dette også vil skje i fremtiden, noe som vil resultere i passivitet hos individet (Seligman, 1975).

Lært hjelpeløs fenomenet ble først ”beskrevet” ut fra forskning på dyr ved Universitetet i Pennsylvania (Overmier og Seligman, 1967; Seligman og Maier, 1967 referert i Peterson og Seligman, 1984). Hunder ble plassert i en såkalt ”shuttlebox” der de ble utsatt for elektrisk støt som de ikke fikk mulighet til å unnsnippe. Tjuefire timer etter eksperimentet var avsluttet ble hundene som i første omgang hadde blitt utsatt for elektrisk støt, på nytt plassert i ”shuttlebox”, der de da fikk mulighet til å unngå støtet ved å krysse et hinder. Hundene gjorde få forsøk på å rømme fra det elektriske støtet. Ut fra dette eksperimentet kom de frem til at hundene var gjort lært hjelpeløse. Dette forklares med at hundene i første omgang lærte at støtet var uavhengig av deres respons. Denne type læring innebærer en forventning om at fremtidig respons og utfall er uavhengige (ukontrollerbare). Noe som antas og generaliseres til nye situasjoner, og som vil skape reduksjon i motivasjon, kognisjon og emosjoner (Peterson og Seligman, 1984). Ut fra dette resonnement og resultater fra oppfølgende studier, kom Seligman og kollegaer frem til at individer vil utvikle lært hjelpeløshet, som vil vises ved

at motivasjon til å forsøke å endre situasjonen er borte. Noe som resulterer i nedgang i prestasjon, økning i generell passivitet, og en generell forventning om at negative hendelser vil fortsette å inntreffe i fremtiden uavhengig av hvilken atferd som utføres (Peterson et al., 1993)

Seligman kom frem til tre komponenter som han anså for å være grunnleggende i teorien om hjelpeløshet:

Information about the contingency → *Cognitive representation of the contingency (learning, expectation, perception, belief)* → *Behavior* (Seligman, 1975: 47).

Den viktigste komponenten i teorien er den kognitive komponenten (forventning), som vil si at individet forventer at respons og utfall er uavhengige, noe som gir individet opplevelse av og ikke å ha kontroll over selve situasjonen. Forventning komponenten anses for å være tilstrekkelig nok for at individer opplever hjelpeløshet, og ses på som selve årsaken til reduksjon i motivasjon, emosjon og kognisjon (Seligman, 1975), som samlet vil føre til en lært hjelpeløs tilstand (Nolen-Hoeksema, 1986). Symptomer på lært hjelpeløshet vil vises gjennom håpløshet, lav innsats, redusert læring, motivasjon og prestasjon (Peterson et al., 1993).

En kan stille spørsmål om lært hjelpeløshet vil gjelde for mennesker i like stor grad som for dyr? Den opprinnelige hjelpeløsteorien har blitt kritisert for og ikke å ta høyde for at mennesker vil ha ulike reaksjoner på situasjoner som kan forårsake lært hjelpeløshet. Til forskjell fra dyr vil mennesker stille spørsmål til *hvorfor* de mislykkes med en oppgave. Den opprinnelige teorien ble derfor revidert til og også å inkludere årsaksforklaringer/årsaksattribusjon (Abramson, Seligman og Teasdale, 1978). Attribusjon handler om at individer prøver å finne årsaksforklaringer for egne og andres handlinger. Ved å trekke inn årsaksattribusjon ble teorien i stand til å forklare individuelle forskjeller i konsekvenser etter møte med nederlag. Den reviderte teorien påpeker at mennesker vil skille seg fra hverandre ut fra hvordan de har til vane og forklare hendelser. Individers ulike forklaringsstiler ("Explanatory style") gjør at det vil være individuell variasjon i responsen på ukontrollerbarhet (Abramson et al., 1978; Peterson og Seligman, 1984).

Abramson et al. (1978) påpekte at det var flere problemer ved å anvende den opprinnelige hjelpeløsteorien på mennesker. Det første var at teorien ikke skilte mellom tilfeller hvor utfallet er ukontrollerbare for alle mennesker og tilfeller der det bare gjelder noen mennesker.

Det første tilfelle refererer til *universell hjelpeløshet*, som eksemplifiseres med foreldre som har et barn med leukemi. Barnets sykdom vil vedvare uavhengig av hva foreldre gjør eller hva andre gjør. Den sistnevnte er *personlig hjelpeløshet*, som for eksempel en elev jobber hardt på skolen, men som mislykkes likevel, eleven vil tenke at han/hun er dum og vil gi opp i å prøve å forbedre seg. I begge tilfellen har personene en oppfattelse av at det ikke er noe forhold mellom deres atferd og utfall. Symptomene på hjelpeløshet blir en konsekvens av personenes forventning om at fremtidig respons vil være forgjeves i oppnåelse av utfallet. Det andre problemet er at den opprinnelige teorien ikke sier noe om når hjelpeløshet vil bli generalisert til andre situasjoner og hendelser (Abramson et al., 1978).

I forklaring av nederlag antar Abrahamson og kollegaer (1978) at det kan skilles mellom tre ulike dimensjoner av årsaksforklaringer. Indre versus ytre årsaker (indre vil føre til redusert selvfølelse, mens ytre forklaring holder selvfølelsen inntakt), stabile versus ustabile og globale (vil påvirke en rekke utfall og situasjoner) versus spesifikke (påvirke få utfall og situasjoner) årsaksforklaring (Peterson et al., 1993). Individuer som attribuerer ukontrollerbare hendelser til noe indre blir assosiert med personlig hjelpeløshet, fordi det ukontrollerbare attribueres til noe ved personen. Men dersom en attribuerer ukontrollerbare hendelser til noe ytre blir det assosiert med universell hjelpeløshet, da det ukontrollerbare attribueres til noe ved situasjonen. Den årsaksattribusjonen individet foretar seg tenkes og avgjøre varigheten av hjelpeløstilstanden og vil ha innvirkning på selvfølelsen til individet. Individuer som attribuerer nederlag til indre, stabile og globale årsaker vil være tilbøyelige til å oppleve hjelpeløshet, og vil forvente å feile også i fremtiden (Brunstein og Gollwitzer, 1996).

5.1.1 Lært hjelpeløs respons og mestringsorientert respons i møte med nederlag.

Diener og Dweck har foretatt flere studier som kan gi svar på hva som skyldes at barn unngår utfordrende oppgaver og utvikler en lært hjelpeløs respons i møte med nederlag. Diener og Dwecks studier (1978; 1980) påpeker at det vil være to ulike reaksjoner på nederlag; hjelpeløs respons og mestringsorientert respons, og at de ulike responsene på nederlag vil være forårsaket av ulike attribusjonsmønstre. Personer som er karakterisert med et hjelpeløst mønster vil tilskrive det og feile til manglende evner (stabil faktor) som er forbundet med reduksjon i prestasjon i møte med feil. I motsetning vil tilskrivning til ustabile faktorer som

mangel på innsats kjennetegner mer mestringsorienterte individer, og forbindes med opprettholdelse eller forbedring i prestasjonssituasjoner etterfulgt av nederlag.

Diener og Dweck (1978) viser at hjelpeløse versus mestringsorienterte barn skiller seg fra hverandre i hvordan de uttrykker seg muntlig. De fant at barn som ble karakterisert som hjelpeløse attribuerte det å mislykkes til ukontrollerbare faktorer, mens mestringsorienterte barn ikke var opptatt av å finne forklaring på hvorfor de hadde mislykkes. Holdningen til de to gruppene etter å ha opplevd nederlag var også forskjellig. Mestringsorienterte barn viste en tendens til å opprettholde positiv affekt gjennom løsning av oppgaven, samtidig som ”de ga positiv prognose for sin prestasjon. De opplevde ikke at de hadde mislykkes. I motsetning viste hjelpeløse barn negativ affekt, samtidig som de kom med uttalelser som tydet på at de hadde gitt opp med hensyn til å prøve å løse oppgavene. I møte med nederlag viste hjelpeløse barn usikkerhet, fokuserte på det negative og forsøkte å ”flykte” fra situasjonen. I motsetning viste mestringsorienterte barn en tendens til å se mot fremtiden, vektlegge det positive og vise større innsats for oppgavene som skulle løses (Diener og Dweck, 1978). Studiet viste videre at mestringsorienterte barn versus hjelpeløse barn også skilte seg fra hverandre i hvordan de opplevde tidligere suksess, og om de så på dette som relevant for senere utfall. Hjelpeløse barn viste for eksempel en tendens til å tenke at de burde ha løst problemet de ble utsatt for raskere, samtidig som de opplevde konkurranse ovenfor de andre barna. Hjelpeløse barn viste også en tendens til å huske å ha opplevd mindre suksess enn de faktisk hadde hatt, og til å undervurdere antall problemer de klarte å løse. Hjelpeløse barn så heller ikke på nåværende suksess som noe som kunne påvirke senere oppnåelse av suksess (Diener og Dweck, 1980). Uttalelser fra hjelpeløse og mestringsorienterte barn kan illustrere hvordan de så på tidligere suksess.

Uttalelser fra mestringsorienterte barn: *”I was doing well before, so if I slow down and concentrate I’ll get it right again”*.

Uttalelser fra hjelpeløse barn: *“I’ve never been good at this sort of thing” and I never did have a good memory”* (Diener og Dweck, 1980:941).

Resultatene fra studiet til Diener og Dweck (1980) viser at dersom det er en måte å undervurdere egne prestasjoner eller være pessimistisk om egen fremtidige prestasjon, vil hjelpeløse barn utnytte seg av dette. Mens mestringsorienterte barn er optimistiske når de lykkes og er overraskende lite påvirket av nederlag. Hjelpeløse barn har en tendens til å tenke

at alle andre barn vil gjøre det bedre enn dem, de har en tendens til å underestimere suksess og overestimere feil.

Studiene til Elliott og Dweck (1988) kan vise til at barns målorientering også vil være en avgjørende faktor for om individer inntar et hjelpeløst mønster eller et mestringsorientert mønster. De fant også at det ville være forskjell blant barn i de ulike orienteringene om de oppfattet sine evner som lave eller høye. Prestasjonsorienterte barn med høy oppfattelse av evner inntok en mestringsorientert respons, mens prestasjonsorienterte barn med lav oppfattelse av evner inntok en hjelpeløs respons. Det antas at det og være prestasjonsorientert og ha lav oppfattelse av evner i seg selv vil generere mange ulike kognitive og affektive faktorer som blant annet, attribusjon til lave evner, lav innsats og negative følelser (ibid).

6 Hypoteser

Ut fra teori utledes to sett av hypoteser som vil bidra til å belyse problemstillingene.

Undersøkelsen tar utgangspunkt i forskningen til Elliot og kollegaer som ser på motiv som forgiengere for (situasjonsspesifikke) mål (Elliot, 1997; Elliot og Church, 1997; Elliot og Harackiewicz, 1996).

Hensikten med studiet er å studere hvordan motiv (individuelle forskjeller) vil være pådrivere for ulik type motivasjon og prestasjon i en problemløsningssituasjon, i ulike situasjoner.

6.1 Hovedeffekter

6.1.1 Sammenhengen mellom motiv, self-efficacy, motivasjon og prestasjon

Ut fra Atkinsons teori vil oppgaver som har høy insentivverdi, eller oppgaver som gir en følelse av at prestasjon blir vurdert aktivere motivene. Individuer som har et sterkt motiv for å søke suksess ($M_s > M_f$) vil ut fra teorien ha optimalt positiv motivasjon når oppgavene har middels vanskegrad. Mens tilsvarende individer som er nederlagsorientert ($M_f > M_s$) vil få maksimalt aktivert unngåelsesmotivasjon av denne typen oppgaver. Det vil si at individuelle forskjeller i motivasjon vil vises best på oppgaver som det er like stor sannsynlighet for å lykkes som det er for å mislykkes på. Samtidig som styrken på motivene vil være avgjørende for om individer tilnærmer seg eller unngår en prestasjonssituasjon. Studier kan vise til at dersom individer får oppgaver med middels vanskegrad vil motivet for å unngå å mislykkes (M_f) være negativt relatert til prestasjon, mens det vil være positiv sammenheng mellom motivet for å søke suksess (M_s) og prestasjon (Atkinson og Litwin, 1960; Bjørnebekk og Ulriksen, 2006; Bjørnebekk, 2009). Motiv for å søke suksess (M_s) er videre positivt relatert til tilnærmingsmotivasjon (T_s), og motivet for å unngå og mislykkes er positivt relatert til unngåelsesmotivasjon (T_f) (Gjesme, 1983). Det antas derfor at tilnærmingsmotivasjon (T_s) i forkant av en oppgaveløsningssituasjon fører til gode prestasjoner, mens unngåelsesmotivasjon (T_f) fører til svake prestasjoner. Det er også funnet en sammenheng mellom motivene og oppgavespesifikk forventning om mestring (self-efficacy). Studiene til Bjørnebekk (2008a, 2009) og Bjørnebekk og Ulriksen (2006) har funnet en negativ

sammenheng mellom Mf og forventning om mestring, og en positiv sammenheng mellom Ms og forventning om mestring.

Ut fra dette skulle vi forvente å finne sammenheng mellom motiv, oppgavespesifikk forventning om mestring (self-efficacy) og oppnådd prestasjon.

Hypotese 1.1

Ms er positivt relatert til prestasjon

Hypotese 1.2

Mf er negativt relatert til prestasjon

Hypotese 1.3

Ms er positivt relatert til Ts

Hypotese 1.4

Mf er positivt relatert til Tf

Hypotese 1.5

Ts er positivt relatert til prestasjon

Hypotese 1.6

Tf er negativt relatert til prestasjon

Hypotese 1.7

Ms er positivt relatert til self-efficacy

Hypotese 1.8

Mf er negativt relatert til self-efficacy

Hypotese 1.9

Ts er positivt relatert til self-efficacy

Hypotese 2.0

Tf er negativt relatert til self-efficacy

6.1.2 Hovedeffekter på hva som skjer etter at elevene har mislykkes

Ut fra Atkinsons teori vil det også være forskjell mellom Ms og Mf dominerte individer etter og ha møtt på vanskelige oppgaver. Ms dominerte vil ut fra teorien raskere heve sitt aspirasjonsnivå, og det skal flere mislykkede forsøk til for at de senker sitt aspirasjonsnivå. Mens for Mf dominerte vil situasjonen være noe annerledes. Dersom Mf dominerte velger en oppgave med negativ resultatmotivasjon må det skyldes at det er en annen motivasjon i bilde.

Hypotese 2.1

Individer som skårer høyt på Ms vil ikke oppleve endring i motivasjon og prestasjon etter å ha møtt nederlag sammenlignet med de som scorer lavt

Hypotese 2.2

Ms vil være positivt relatert til prestasjon etter nederlag, selv etter å ha kontrollert for hvordan de presterte i forkant

Hypotese 2.3

Ms vil være positivt relatert til Ts etter nederlag, selv etter å ha kontrollert for W1 Ts

Hypotese 2.4

Mestringsmålfokus vil være positivt relatert til prestasjoner, selv etter å ha kontrollert for prestasjon på W1

Hypotese 2.5

Mestringsmålfokus vil være positivt relatert til Ts, selv etter å ha kontrollert for Ts på W1

Hypotese 2.6

Mestringsmålfokus vil være negativt relatert til Tf, selv etter å ha kontrollert for Tf på W1

Med hensyn til om det finner sted en ytterligere økning i effekten av tilnærmings versus unngåelsesmål etter nederlag vil analysen måtte bli mer eksplorerende.

Hypotese 2.7

Individer som scorer høyt på Mf vil få redusert motivasjon og prestasjon etter å ha møtt nederlag sammenlignet med de som skårer lavt

Hypotese 2.8

Mf vil være negativt relatert til prestasjon etter å ha møtt nederlag, selv etter å ha kontrollert for "tidligere prestasjon".

Hypotese 2.9

Mf vil være positivt relatert til Tf etter nederlag, selv etter å ha kontrollert for W1 Tf.

6.2 Interaksjonssammenhenger

En rekke studier kan vise til at motivdisposisjonene modererer effekten av de ulike målene (Eliot og Harackiewicz, 1996; Eliot og Church, 1997; Bjørnebekk, Gjesme og Ulriksen, 2011). Motivet for å søke suksess vil gi opphav til tilnærmingsmål, mens motivet for og unngå å mislykkes gir opphav til unngåelsesmål (Elliot og Church, 1997; Elliot og McGregor, 1999; Elliot, 1999).

6.2.1 Interaksjon mellom målfokus og motiv

Hypotese 3.1

Mf dominerte vil opplev økt motivasjon under mestringsbetingelsen før nederlag

Hypotese 3.2

Ms dominerte vil oppleve økt motivasjon under mestringsbetingelsen etter nederlag.

Hypotese 3.3

Mestringsmål vil føre til lavere reduksjon i prestasjon for Mf dominerte individer etter nederlag

Hypotese 3.3

Prestasjonstilnæringsmål vil føre til økt prestasjon for Ms dominerte individer sammenliknet med Mf dominerte.

Hypotese 3.5

Prestasjonsbetingelsen vil føre til økt prestasjon for Ms dominerte individer (høy Ms lav Mf)

Hypotese 3.6

Prestasjonsunngåelsesbetingelse vil føre til at Mf orienterte elever opplever reduksjon i prestasjon og motivasjon før nederlag

Hypotese 3.7

Prestasjonsunngåelsesbetingelse vil føre til at Mf orienterte elever opplever «sterk» reduksjon i prestasjon og motivasjon etter nederlag

7 Metode

Metoden som er brukt er kvantitativ tilnærming med et eksperimentelt design.

7.1 Utvalg

Utvalget vårt består av 331, 6. klasse elever fra Oslo skoler (alder 11 til 12 år) derav 16 klasser. Skolene som er med i undersøkelsen er hentet fra et utvalg av skoler som hadde tilsvarende score på de nasjonale prøvene i matematikk og lesing for grunnskoletrinnet. Det viktigste kriteriet for å få bli med i utvalget var matematikkskåren. Gjennomsnittet i matematikk og lese scoren for utvalget var henholdsvis en t-score på 56 og 58.

Standardisering av resultatene i form av t-score fra de nasjonale prøvene er gjennomført ved at det først er beregnet gjennomsnittlig poengsum for hver skole. Gjennomsnittet på landsbasis er satt til $m = 50$. Det vil si at elevene som var med i studiet scoret litt over gjennomsnittet på de nasjonale prøvene. Standardavviket er satt til 10 poeng.

Gjennomsnittscoren i Oslo var $m = 53$ (Bjørnebekk, 2008a:192).

Det totale utvalget besto i alt av 162 gutter og 169 jenter. Klasser var enhetene som ble randomisert til tre ulike eksperimentelle betingelser; mestringsmål, prestasjontilnæringsmål og prestasjonunngåelsesmål. Antall elever under hver eksperimentell betingelse var: 113 i prestasjontilnæringsmål, 96 i prestasjonsunngåelsesmål og 122 mestringsmål. Behandling av manglende data

Når det gjelder enkeltstående manglende verdier kan det antas at disse kommer som et resultat av at informantene ikke har fulgt med under opplesningen av det enkelte item eller ikke har forstått spørsmålet. Det ser imidlertid ikke ut til å være noe systematikk i hvilke item som ikke er besvart (dvs. MCAR; missing completely at random) og alle som manglet var ett item blant flere som lader på en faktor. Det er dermed mulig å beregne hva det er sannsynlig at elevene hadde svart der det mangler verdier (Bjørnebekk, 2008a:196).

Det ble valgt å bruke EM algoritme for kovariansmatriser for å dekke opp for denne type manglende verdier. I EM blir både manglende og ikke manglende data lest inn i matrisen og det blir lest ut en maksimal sannsynlighets varians – kovariansmatrise og en vektor av gjennomsnitt (Graham, Cumsille og Elek-Fisk, 2003:93). EM er en iterativ prosedyre som består av to steg – Antakelse (E; «Expectation») og Maksimalisering (M; «Maximization») -

hvor prosessen blir gjentatt («iterasjon»). I E steget blir det først estimert en betinget antakelse om de manglende data, gitt de observerte verdier og en estimering på grunnlag av ulike parameter, som for eksempel korrelasjon. Antakelsene erstatter de manglende data. På det neste steget (M) utføres en maksimal sannsynlighets estimering for hvordan de manglende data hypotetisk hadde blitt fylt inn. Etter blir M prosessen gjentatt helt til det er konvergens i datamaterialet (El-Masri og Fox-Wasylyshyn, 2005; Tabachnick og Fidell, 2001:63).

7.2 Design og prosedyre

Designet er delt inn i fire deler. I den første delen blir motivasjonsrelaterte faktorer (dvs. motiv disposisjoner) som antas å representere medfødte eller tidlig lærte disposisjoner tappet. Motivdisposisjonene er faktorer som antas å være noe som elevene bringer med seg inn i en oppgaveløsningssituasjon. Denne delen tar omtrent 20 minutter. Etter at elevene hadde mottatt et hefte med oppgaver, og etter at eksempler av alle typer oppgaver som skulle løses var blitt illustrert på tavlen, fikk eleven en instruksjon for den betingelsen de var randomisert til. For å sjekke om elevene hadde fått med seg hvilke betingelse ble de bedt om å besvare ett av tre item (se del 2b). I del 3, før elevene startet på oppgavene, ble de bedt om å svare på item som er relatert motivasjonsrelaterte faktorer som antas å være en konsekvens av samspillet mellom situasjon og person tappet (forventning om mestring og aktivert motivasjon; Ts og Tf). Dette finner sted før og etter løsning av ett sett middels vanskelige og et sett svært vanskelige oppgaver. Oppgavedelen tar omtrent trettifem minutter (35 min), femten minutter på hvert oppgavesett + omtrent 5 minutt med svært vanskelige oppgaver mellom de to bolkene med ”middels vanskelige” oppgaver (hjelpeløsdelen).

Figur 2. Oversikt over hvordan eksperimentet blir gjennomført

Del 1a	Del 1b	Del 2a	Del 2b	Del 3a	Del 3b	Del 4a	Del 4b
Motiv (AMS)	Pause 10 min	Eksperimentell indusering	Test av den eksperimentelle induksjonen	W1_Self-efficacy Aktivert motivasjon (W1_Ts og W1_Tf)	Løsning av middels vanskelige og svært vanskelige oppg som nesten er umulige å løse for 6. klasse elever Tid 15 min	W2_Self-efficacy Aktivert motivasjon (W2_Ts og W2_Tf)	Løsning av middels vanskelige oppg. Tid 15 min

Alle spørsmålene ble lest opp høyt og elevene krysset av for spørsmålet som passet best for dem. I tillegg til forsøksleder var det også en assistent til stede som kunne svare på spørsmål. Intensjonen med å lese opp setningene høyt er at også elever som har problemer med lesning kan delta i undersøkelsen på like vilkår som de andre, og dersom noen spørsmål virker uklare kan spørsmålene gjentas og eventuelt forklares underveis.

Del 1: Introduksjon til AMS skalaen

I disse to timene skal dere svare på noen spørsmål. Husk at det er ingen riktige eller gale svar her. Dere kan trygt svare ærlig, det dere svarer vil ikke bli vist til andre. Dere skal ikke skrive navn på heftene, så ingen kan vite hvem som har skrevet hva.

Elevheftene blir delt ut

Jeg kommer underveis til å si fra når dere skal bla om til neste side. Ikke bla om før jeg sier fra.

Ms – leser opp alle item

Mellomspill mellom Ms og Mf

Mf – leser opp alle item

Pause 10 minutter

Oppgavene tegnes opp på tavlen.

Del 2a – Eksperimentell indusering

Målmanipuleringen av de ulike målorienteringene er basert på studiet til Elliot, Shell, Henry og Maier (2005). Elevene i de ulike betingelsene får informasjon som er relatert til den betingelsen de er satt under.

Eksperimentell betingelse 1: Prestasjonsmåltilnærming:

De neste 30 min skal dere arbeide med noen oppgaver. 1000 andre 6. klasseelever får eller har fått den samme typen oppgaver som dere skal løse. Det vi er interessert i å undersøke er hvor godt dere presterer sammenliknet med andre 6.klasse elever. Oppgavene dere skal løse er derfor konstruert slik at de kan gi dere svar på hvor godt dere presterer sammenliknet med andre elever på samme klassetrinn. Våre tidligere tester av 6.klasse elever med denne typen oppgaver viser at det er spesielt de flinkeste elevenes prestasjoner som skiller seg fra de andres. Når vi har gått gjennom resultatene fra alle elevene i undersøkelsen har dere mulighet til å få tilbakemelding om hvor godt dere presterte sammenliknet med andre 6. klassinger. Oppgaveløsningen gir deg dermed mulighet til å vise at du er ekstremt god til å løse denne type oppgaver. Her ser dere eksempler på oppgavene dere får anledning til å øve på (peker på en og en av de syv oppgavetyperne på tavlen).

Eksperimentell betingelse 2: Prestasjonsunngeålse

De neste 30 min skal dere arbeide med noen oppgaver. 1000 andre 6. klasseelever har eller skal løse den samme typen oppgaver i ukene fremover. Det vi er interessert i å undersøke er hvor godt dere presterer sammenliknet med andre 6.klasse elever. Oppgavene dere skal løse er derfor konstruert slik at de kan gi dere svar på hvor godt dere presterer sammenliknet med andre elever på samme klassetrinn. Våre tidligere tester av 6.klasse elever med denne typen oppgaver viser at det er spesielt de svakeste elevenes prestasjoner som skiller seg fra de andres. Når vi har gått gjennom resultatene fra alle elevene i undersøkelsen har dere mulighet til å få tilbakemelding om hvor dårlig dere presterte sammenliknet med andre 6.klasser. Oppgaveløsningen gir deg dermed mulighet til å vise at du ikke er dårlig til å løse denne typen oppgaver.

Eksperimentell betingelse 3: Mestringsmål

De neste 30 minuttene får dere arbeide med noen oppgaver. Det vi er interessert i å undersøke er hvor mye dere lærer av å arbeide med denne typen oppgaver. Dere vil få muligheten til å gjøre dere kjent med å arbeide med denne typen oppgaver og hvordan dere skal lære å løse dem på en god måte. Når vi har gått gjennom oppgavene har du mulighet til å få tilbakemelding på hvor godt du har lært å mestre denne typen oppgaver.

Felles for alle tre betingelsene

Her ser dere eksempler på oppgavene dere får anledning til å øve på (peker på en og en av de syv oppgavetyperne på tavlen).

Pek på eksemplene på tavlen!

Før elevene startet på oppgavene fikk de beskjed om å svare på noen spørsmål knyttet til oppgaveløsningen.

Del 2b:

Test av den eksperimentelle induksjonen:

Hvilket mål ble du gitt for oppgaveløsningen?

- A) Å demonstrere at jeg en kjempegod oppgaveløser?
- B) Å demonstrere at jeg ikke er kjempe dårlig oppgaveløser?
- C) Å lære hvordan jeg skal løse slike oppgaver?

Del 3a:

Elevene blir gitt spørsmål som har som hensikt å måle self-efficacy, tilnærmedelsesmotivasjon (Ts) og unngåelsesmotivasjon (Tf) før middels vanskelige og svært vanskelige oppgaver.

Del 3b: Løsning av oppgaver

I denne delen får elevene til sammen 28 oppgaver, der 16 av oppgavene var konstruert som middels vanskelige å løse, og 12 av oppgavene som svært vanskelige å løse (på klassenivå for dette utvalget). De vanskelige oppgavene ble konstruert slik at alle skulle mislykkes.

Gjennomsnittskåre for vanskelige oppgaver ($m = .56$), det vil si at ingen av elevene har klart mer enn 5 av oppgavene. Gjennomsnittskåren for de 28 oppgavene totalt ($m = 10.5$).

Del 4a

Elevene blir her gitt spørsmål som har som hensikt å måle self-efficacy, tilnærmedelsesmotivasjon (Ts) og unngåelsesmotivasjon (Tf) etter svært vanskelige oppgaver/nederlag.

Del 4b

Elevene får her 24 oppgaver totalt som er konstruert som middels vanskelige. Gjennomsnittskåren for dette oppgavesettet ($m = 12.7$).

7.3 Måleinstrumenter

7.3.1 Mestringmotivskalaen (AMS)

Ms og Mf ble tidligere målt som to separate disposisjoner. Ms ble målt med TAT som er en projektiv test der forsøkspersonene blir presentert for ulike sett med bilder med tilhørende fire like spørsmål til alle bildesettene som de skal skape en historie rundt (McClelland et al., 1953:98). Mf ble vanligvis målt med Test angst skalaen til Sarson og Mandler, 1952 (Gjesme og Nygård, 1970). TAT er blitt kritisert for manglende validitet og reliabilitet.

Mestringsmotivskalaen (AMS) er utarbeidet av Gjesme og Nygård (1970) med intensjon om å måle mestringsmotivet. Testen er konstruert på grunnlag av prinsipper som er basert på mestringsmotivasjonsteorien til Atkinson og McClelland (Christophersen og Rand, 1982). Intensjonen bak å konstruere en test som måler mestringsmotivet ligger antakelsen om at motivet betraktes som et relativt stabilt personlighetstrekk (Atkinson, 1958 referert i Gjesme og Nygård, 1970:1). AMS har som hensikt å måle motivet for å oppnå suksess (Ms) og motivet for å unngå feil (Mf) som er basert på definisjonen om at motiv er en kapasitet til og henholdsvis forvente positiv og negativ affekt i mestrings situasjoner (Nygård og Gjesme, 1973). Begge tendensene er antatt og manifestere seg i spesifikke situasjoner som kjennetegnes av en viss usikkerhet med hensyn til utfallet. AMS er derfor basert på to prinsipper a) å avdekke kapasiteten til å forvente enten positiv eller negativ affekt i mestrings situasjoner og, b) i situasjoner hvor utfallet er usikkert (Rand, 1991).

AMS skalaen består av 30 spørsmål, hvor de 15 første er tilsiktet å måle individuelle forskjeller i Ms, og refererer derfor til positiv affekt i prestasjonssituasjoner, den andre halvdel av testen er tilsiktet å måle Mf og refererer derfor til negativ affekt i prestasjonssituasjoner. Skalaen er konstruert som en Likert skala, det vil si at utsagnene måles med en skala fra 1 til 4: «Slett ikke» (verdi 1), «ikke så godt» (verdi 2), «Ganske godt» (verdi 3), «Svært godt» (verdi 4) (Christophersen og Rand, 1982). Eksempel på spørsmål som er brukt for å måle motivene: Ms: «*Jeg føler glede når jeg arbeider med oppgaver som er ganske vanskelige for meg*». Mf: «*Jeg blir engstelig når jeg støter på problemer jeg ikke skjønner med det samme*» (Bjørnebekk og Gjesme, 2009).

AMS har vist seg og ha god reliabilitet og validitet (Christophersen og Rand, 1982). Flere studier har tidligere validert denne skalaen i tilsvarende sample som det vi skal studere (Gjesme, 1974; Nygård 1977; Nygård og Gjesme, 1972; Rand, 1973 referert i Rand 1978:156).

7.3.2 Tilnærming (Ts) og unngåelse (Tf) motivasjon

For å tappe tilnærming (Ts) og unngåelse (Tf) motivasjon i prestasjonssituasjonene, ble en tilstandsversjon av AMS skalaen brukt (Bjørnebekk og Gjesme, 2009; Gjesme, 1983). I tilstandsversjonen fokuserer ikke itemene på situasjoner som er antatt å vekke den samme usikkerheten som muligheten for suksess (Ps). I stede fokuserte de på selve situasjonen med hensikt å måle ulik grad av vekket og manifestert prestasjonsmotivasjon (Ts og Tf).

Konstruksjonen av denne skalaen er i overensstemmelse både med mestringsmotivasjonsteorien til Atkinson (1964) og med prinsippene som AMS skalaen er konstruert på (Gjesme og Nygård, 1973). Gjesmes (1983) empiriske studie har dokumentert reliabiliteten og validiteten ved å bruke spørsmål knyttet til tilnærming og unngåelses motivasjon på elever fra barneskolen. Senere har Bjørnebekk og Gjesme (2009) videre utviklet, validert en utbedret en versjon av denne testen. Vi har her valgt å bruke Bjørnebekk og Gjesme's versjon (2009). Tilnærmingmottivasjons (Ts) itemene (6stk.) er utsagn tilknyttet aktivert positiv affekt. Følgende item kan illustrere eksempel: «*I slike situasjoner føler jeg det som viktig og lykkes*», «*Jeg føler meg tiltrukket av situasjoner som denne*». Unngåelsesmottivasjons (Tf) besto av 6 item som tappet aktivert negativ affekt. Følgende kan illustrere eksempel: «*Jeg misliker og arbeide i slike situasjoner*», «*Jeg blir engstelig i slike*

situasjoner». Spørsmålene ble besvart ut fra en skala fra 1 til 4, hvor 4 er «Stemmer svært vært godt», 3 «Ganske godt», 2 «Ikke så verst», 1 «Slett ikke».

7.3.3 Forventning om mestring (self-efficacy)

Banduras (2006) «Guide to the construction of self-efficacy scales» ble brukt for å konstruere en fem item skala, som fokuserer på elevers tillit til egne ferdigheter til og utføre problemløsnings oppgaver. For å knytte forventning om mestring til oppgavene som skulle løses ble det presentert eksempler på tavlen på hver oppgave som skulle løses, dette ble gjort i forkant av utfylling av spørsmålene. Hensikten var å tappe forventning om å mestre på de kommende oppgavene.

Bjørnebekks (2007) studie og Pajeres et al. (2000) har dokumentert reliabiliteten og validiteten ved å bruke self-efficacy skala på elever på barneskoletrinnet.

Eksempel oppgavespesifikk forventning om å mestre item:

”Jeg er sikker på at jeg greier å løse de fleste av oppgavene”

Itemene ble også her besvart ut fra en firepunkts skala som brukt under tilnærming og unngåelses motivasjon.

7.4 Prestasjonstesten

7.4.1 Oppgaver

Oppgavene som ble gitt var ikke oppgaver som elever hadde løst tidligere, oppgavene skulle fremstå som nye for elevene. Oppgavene ble gitt som to oppgavesett, der det første oppgavesettet besto av 28 oppgaver total: 18 numeriske oppgaver og 10 verbal oppgave. De 4 sist numeriske oppgavene og de 8 siste verbale oppgavene ble konstruert som svært vanskelige for dette klassetrinne. Oppgavesett nummer to besto av 14 numeriske oppgaver og 10 verbale oppgaver som ble konstruert som middels vanskelig å løse før dette klassetrinnet.

Verbale oppgaver:

Det første settet med verbale oppgavene besto av ord på mellom 4 til 9. Bokstaver var stokket om og hadde ulike skriftstørrelse og type. Elevene skulle finne det riktige ordet.

Det andre settet med verbale oppgaver var tilsvarende som den første, forskjellen var at her var det 4 til 6 bokstaver som var stokket om. Elevene skulle finne det riktige ordet.

Nummeriske oppgaver:

En oppgave besto av firkanter med 9 eller 10 tall i hver, hvor et av tallene var dobbelt så stort som et av de andre. Elevene skulle finne disse to tallene og sette ring rundt dem. En andre oppgave besto av addisjonsoppgaver hvor fire tall skulle legges sammen i hver oppgaveboks.

7.5 Statistisk prosedyre for bearbeiding av datamaterialet

Den statistiske analysen ble foretatt med statistikkprogrammet SPSS.

7.5.1 Faktoranalyser

Når en ønsker å se på samvariasjonen mellom et sett av variabler for å se om de finnes underliggende mønstre brukes faktoranalyse. Ved å bruke faktoranalyse gir dette mulighet for å identifisere i hvilken grad de enkelte spørsmålene fanger opp den underliggende faktoren, og eventuelt om det er flere faktorer i datasettet (Selnes, 1993:238). Faktoranalyse blir derfor her brukt for å vurdere om de ulike skalaene brukt i undersøkelsen representerer en tilfredsstillende operasjonalisering av de abstrakte begrepene de er ment å måle. Den blir videre brukt for å undersøke om flere av testene lader på samme faktor (konvergerende validitet) (Bjørnebekk, 2008a:206). For at en skal kunne kjøre faktoranalyse anbefales det at undersøkelsen har minst 300 enheter (Tabachnick og Fidell, 2007:613). Da vår studie har 331 enheter ser vi det hensiktsmessig og foreta en faktoranalyse for å estimere og vurdere faktorene i datamaterialet.

En prosedyre som er hentet fra Carver og Whites utprøving av deres BIS/BAS- skala (1994) er brukt for å undersøke faktorstrukturen i de ulike skalaene. Prinsipal komponent ekstraksjon er her valg i forkant av prinsipal faktoranalyse som ekstraksjonsmetode for å estimere antall

faktorer. *Orthogonal rotasjon* med rotasjonsmetode *varimax* brukes når det ikke forventes å være korrelasjon mellom begrepene (for eksempel Ms og Mf). Ortogonal rotasjon minimaliserer antallet variabler som har høye ladninger på hver og en faktor ved at faktorene roteres vinkelrett for å tilpasse indikatorene til faktorene. Ved rotasjon blir matrisen transformert over i en rotert faktormatrise som er lettere å fortolke enn den uroterte. Når det gjelder skalaer det tidligere har vært vanlig å teste ut faktorstrukturen ved hjelp av begge rotasjonsmetoder har vi valgt å følge en tilsvarende prosedyre. I en vurderingsprosess kan det settes ulike krav til konvergent eller divergent validitet. Comrey og Lee (1992) foreslår at ladninger på en faktor over .71 (50% overlappende varians) er betraktet som fremragende, .63 (40% overlappende varians) som veldig bra, .55 (30% overlappende varians) som bra, .45 (20% overlappende varians) som ok og .32 (10% overlappende varians) som svak. Her er det valgt og vurdere faktorene ut fra i hvilke grad en norsk versjon av testen som vurderes tidligere er normert for barn eller unge (Bjørnebekk, 2008a; Pallant, 2007).

7.5.2 Instrumentenes reliabilitet

For å sikre en indre konsistens mellom itemene, må en kontrollere om itemene er reliable. Reliabilitet vil ikke i seg selv være godt nok, for god reliabilitet er også god validitet avgjørende (Lund, Kleven, Kvernbekk og Christophersen, 2002). Den indre konsistensen er testet empirisk gjennom *Chronbach's alpha*. Kravet til Alpha er her satt til .60.

7.6 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjon beskriver både styrke og retning (positiv eller negativ) og samvariasjon mellom to variabler (Pallant, 2007; Ringdal, 2001). Korrelasjonskoeffesienten betegnes som r og vil variere fra -1 og +1, og verdien 0 indikerer at det ikke er noen lineær sammenheng mellom variablene. Økende positive verdier indikerer en økende positiv sammenheng. Tilsvarende svarer negative verdier til en negativ sammenheng (Aalen, Frigessi, Moger, Scheel, Skovlund og Veierød, 2006:25; Ringdal, 2001).

7.7 Multipleregresjons analyse

Multiple regresjonsanalyse ble benyttet til å studere det totale bidraget fra alle antatte forjengere og det unike bidrag til to eller flere uavhengige variabler i forklaringen av en

avhengig variabel. Med multiple regresjon er det blant annet kontrollert for antatte bakenforliggende variabler. Et eksempel på dette er siden motivet antas å være bakenforliggende inntak av situasjonsspesifikke mål kontrolleres det i analysen av effekten til mål også for bidraget til motiv (Bjørnebekk, 2008a:244).

Dummykoding

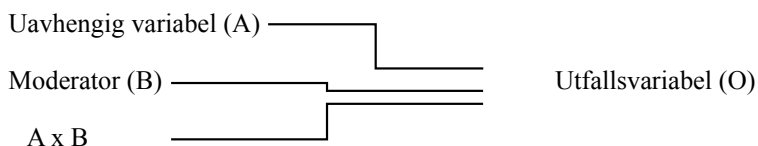
Kjønn er kodet til Gutt = 0 og Jente = 1 for og på en mer nøyaktig måte kunne estimere gruppe medlemskap (Cohen, Cohen, West og Aiken, 2003). Koding med 0 og 1 ved kjøring med Pearson korrelasjon, er matematisk det samme som punktbiserial korrelasjon (DeCoster, 2004).

Ved kontrastkoding ble effekten av målbetingelser testet. Forskjeller i utfall i mestrings og - prestasjonsbetingelsen ble testet ved en kontrast med mestringsbetingelsen (kodet +2) og prestasjonsbetingelsene (kodet -1). Forskjeller i utfall mellom Prestasjon-unngåelse og tilnærmingsbetingelsene ble sammenliknet med prestasjon-tilnærmingsbetingelsen (kodet +1), og prestasjonunngåelse betingelsen (kodet -1). De ovenfornevnte to dummykodene ble lagt inn i den hierarkiske regresjonsanalysen på samme step. Da analysen avslørte en signifikant tilnærming-unngåelse effekt, kjørte vi en ny analyse hvor prestasjonstilnærming-mestring kontrasten (Kodet + 1 og -1) ble lagt inn i analysen med prestasjon-tilnærmings-unngåelseskontrasten. Og unngåelse-mestringbetingelsen ble sammenliknet med prestasjon-unngåelsebetingelse (-1) og mestringsgruppen (+1).

Moderatorer

En moderatorvariabel (B) er en variabel som påvirker effekten av en uavhengig variabel (A) på utfallet (O). Det påvirker dermed retningen eller/og styrken på forbindelsen mellom A og O (Baron og Kenny, 1986).

Figur 3. Moderasjonsmodell



Moderatorvariablene vil alltid være en uavhengig variabel. En moderatorvariabel spesifiseres for hvem eller under hvilke betingelser en annen uavhengig variabel vil ha effekt på utfallet. I

undersøkelsen som tar for seg forbindelsen mellom personlighet og atferd er det anbefalt å bruke hierarkisk multiple regresjon/korrelasjons analyse (Aiken og West, 1991; Chaplin, 1991, 2007; Halvari, 1997). En fordel med denne prosedyren er at den har kapasitet til både å behandle kategoriske og kontinuerlige variabler. I denne undersøkelsen er for eksempel dummyvariablene til kjønn og målbetingelsene kategoriske, mens motiv og motivasjon er kontinuerlige. Prosedyren åpner opp for at både personlighet og moderator variabler (f. eks. Forventning om mestring) kan kombineres i samme analyse. Det fører til at en unngår et potensielt tap av statistisk styrke som hadde vært tilfelle i en bivariat analyse hvor det inngår flere undergrupper (Halvari, 1997).

I prosedyren frem mot testen av antatt moderasjon/interaksjon blir hver prediktor av variablene gjennomsnittssentrert. Dette blir gjort for å maksimalisere tolkbarhet og redusere problemer knyttet til multikolaritet i analysen av interaksjonseffekter. Hvis ikke de uavhengige variablene sentreres vil interaksjonsproduktet korrelere høyt med sine komponenter. Alle interaksjonsprodukt termer er videre konstruert ut av de sentrerte variablene ved å multiplisere dem med hverandre (Aiken og West, 1991:49). I denne studien er det valgt å gjennomføre hierarkisk regresjon av de avhengige variablene hvor de uavhengige variablene er lagt på ulike trinn på bakgrunn av det teoretiske grunnlaget. Dette gir mulighet til å vurdere endring i R^2 for hvert trinn. Som en følge av at antall uavhengige variabler er så pass høyt er variabler som teoretisk befinner seg på samme nivå lagt inn på samme trinn. Variabler som ikke har signifikant effekt blir utelatt av regresjonsanalysen, hvis de ikke inngår i et interaksjonsledd som ønskes testet (Judd og Kenny, 1981). Dette blir også gjort med hensyn til interaksjonsleddene for å hindre at deres effekt ikke er en funksjon av samspill med andre interaksjonsvariabler. Utgangstrinnene er som følgende:

Trinn 1: Kjønn

Trinn 2: Motiv

Motivet for å søke suksess (Ms)

Motivet for å unngå nederlag (Mf)

Trinn 3: Målbetingelser

Mestringsmål – Prestasjonsmål

Tilnærmelse - Unngåelse

Trinn 4: Mf x målbetingelser

Mf x Mestringsmål – Prestasjonsmål

Mf x tilnærming - unngåelse

Trinn 5: Ms x målbetingelser

Ms x Mestringsmål – prestasjonsmål

Ms x tilnærming – unngåelse

Trinn 6: Ms x Mf

Trinn 7: Ms x Mf x Mestringsmål – Prestasjonsmål

Ms x Mf x tilnærming/unngåelse

Formlene for å estimere regresjonslinje er hentet fra Aiken og West (1991). Når interaksjonsleddet inneholder kategoriske variabler regnes det ut en regresjonslinje for hver dummyvariabel. Med toveis kategorisk variabler er ligningene presentert grafisk ved å sette inn den aktuelle gruppens dummykode verdi, mens kontinuerlige er høy = standardavvik over det sentrerte gjennomsnittet (dvs. over 0) og lav = ett standardavvik under det sentrerte gjennomsnittet (Cohen og Cohen, 1983).

Hver to-veis interaksjon er testet separat med hensyn til bekymring for multikolaritet (i.e., Ms x Mf, Ms x Målbetingelse, Ms x kjønn, Mf x Målbetingelse x kjønn). Det vanligste kravet for å utvikle en regresjonslikning som inkluderer en treveis- interaksjon er at alle første og andre ordens begrep må være inkludert i likningen (Aiken og West, 1991). For å unngå at data strekkes ut for mye valgte vi å sette opp en unngåelses-kjønn modell (i.e., kjønn x målbetingelse, Mf x kjønn, målbetingelse x Mf, og Mf x kjønn x målbetingelse) og en tilnærming- kjønn interaksjonsmodell (i.e., kjønn x målbetingelse, Ms x kjønn, målbetingelse x Ms, og Ms x kjønn x målbetingelse) som ble testet separat i etterkant av tilnærming- unngåelses modellen.

7.8 Varianseanalyse (ANCOVA)

Varianseanalyse (ANOVA) er en statistisk analyse for å sammenlikne flere gjennomsnitt (Ringdal, 2001). Enveis varianseanalyse involverer en uavhengig variabel (faktor) som vil ha et antall ulike nivåer. Disse nivåene vil korrespondere med ulike grupper eller betingelser. Den avhengige variabelen er en kontinuerlig variabel. Varianseanalyse sammenlikner altså

variansen (variasjonen i score) mellom ulike grupper, og sier noe om det vil være forskjell i gjennomsnitt score på avhengig variabel på tvers at gruppene (Pallant, 2007).

Her benyttes enveis variaseanalyse (ANOVA) for å undersøke forskjellen mellom uavhengig variabel og avhengig variabel. I dette studiet er betingelsene de uavhengige variabler som undersøkes i forhold til skåre på en avhengig variabel, som her er Ts (tilnæringsmotivasjon), Tf (unngåelsesmotivasjon) og self-efficacy (forventning om mestring). ANCOVA brukes for å undersøke hvordan elevene i gjennomsnitt skårer på de ulike avhengige variablene ut fra hvilke betingelser de er i kontrollert for effekten av motivene.

8 Resultater

I denne delen vil resultater som er relevante for studiets problemstilling og hypoteser bli presentert.

8.1 Faktoranalyser

8.1.1 Faktoranalyser for AMS skalaen

Faktoranalyse (PFA) av itemene fra AMS-skalaen viser 6 faktorer som har eigenvalue over 1, de seks faktorene forklarer til sammen 54.38 % av den totale variansen. To av faktorene skiller seg tydelig ut. Faktor 1 viser en eigenvalue på 7.02 og forklarer 23.4 % av den totale variansen. Faktor 2 viser en eigenvalue på 4.18 og forklarer ytterligere 14 % av variansen. Videre viser faktor 3 en eigenvalue på 1.45 og forklarer ytterligere 4.84 % av den totale variansen. Da faktor en og to er så pass tydelige har vi valgt å kjøre analyse kun på to faktorer.

AMS skalaen viser en tilfredsstillende indre konsistens og lader på de to predikerte faktorene. Skalaen viser en relativt høy reliabilitet på henholdsvis; $M_s = .85$ og $M_f = .89$.

Tabell 1: Faktorladning på AMS – Prinsipal faktor analyse med varimax rotasjon

	Faktor	
	Mf	Ms
Mf13	.703	
Mf7	.665	
Mf6	.659	
Mf11	.655	
Mf12	.653	
Mf10	.649	
Mf15	.621	
Mf9	.604	
Mf4	.601	
Mf8	.576	
Mf14	.570	
Mf3	.552	
Mf5	.504	
Mf2	.465	
Mf1	.459	
Ms10		.636
Ms8		.583
Ms6		.582
Ms14		.581
Ms4		.549
Ms7		.547
Ms5		.544
Ms12		.530
Ms9		.494
Ms15		.484
Ms1		.483
Ms2		.476
Ms3		.446
Ms11		.445
Ms13		.363

8.1.2 Faktoranalyse for tilnærmede og unngåelse motivasjon

Faktorladning på tilnærmede og unngåelse motivasjon før nederlag viser at to av faktorene har en eigenvalue over 1. Faktor 1 har en eigenvalue på 3.44 og forklarer 28.65 % av den totale variansen. Faktor 2 har en eigenvalue på 3.03 og forklarer ytterligere 25.21 % av den totale variansen. Faktorladning på tilnærmede og unngåelses motivasjon før nederlag viser en relativt høy reliabilitet på henholdsvis; $T_s = .80$ og $T_f = .80$.

Tabell 2: Faktorladning på tilnærmselse og unngåelses motivasjon før nederlag – Prinsipal faktor analyse med varimax rotasjon

	Faktor	
	Tf	Ts
W1_Tf5	.823	
W1_Tf4	.789	
W1_Tf6	.711	
W1_Tf3	.582	
W1_Tf2	.508	
W1_Tf1	.459	
W1_Ts6		.325
W1_Ts5		.724
W1_Ts3		.683
W1_Ts1		.682
W1_Ts4		.605
W1_Ts2		.575
		.564

Tabell 3: Faktorladning på tilnærmselse og unngåelses motivasjon etter nederlag – Prinsipal faktor analyse med varimax rotasjon

	Faktor	
	Tf	Ts
W2_Tf4	.742	
W2_Tf6	.663	
W2_Tf5	.597	
W2_Ts7		.659
W2_Ts8		.653
W2_Ts9		.436

Med kriteriet om eigenvalue over 1 viser faktoranalysen for unngåelse- og tilnærmselse motivasjon etter presentasjonen av vanskelige oppgaver to faktorer. Faktor 1 har en eigenvalue på 2.14 og forklarer 35.61 % av den totale variansen. Faktor 2 har en eigenvalue på 1.52 og forklarer ytterligere 25.32 % av den totale variansen. Faktorladning på tilnærmselse og unngåelsesmotsivasjon viser en reliabilitet på henholdsvis: Tf = .70 og Ts = .60

8.1.3 Faktoranalyse for self-efficacy

Faktorladning på self-efficacy før vanskelige oppgaver viser at en faktor har en eigenvalue på over 1 (2.14) og forklarer 71.25 % av den totale variansen.

Faktorladningen viser også en relativt høy reliabilitet på self-efficacy = .80.

Tabell 4: Faktorladning på self-efficacy før nederlag – Prinsipal komponent analyse

	Komponent
	1
W1_Self-efficacy3	.859
W1_Self-efficacy1	.842
W1_Self-efficacy2	.832

Tabell 5: Faktorladning på self-efficacy etter nederlag – Prinsipal komponent analyse

	Komponent
	1
W2_Self-efficacy1	.849
W2_Self-efficacy2	.806
W2_Self-efficacy3	.803

Faktorladning på self-efficacy etter vanskelige oppgaver viser at en faktor har en eigenvalue på over 1 (2.02) og forklarer 67.2 % av den totale variansen.

Faktorladningen viser også en relativt høy reliabilitet på self-efficacy = .76.

8.2 Korrelasjonsanalyse

En oversikt over korrelasjonen mellom variablene og reliabilitet til testene som er brukt i studien er presentert i tabell 6. Ut fra tabellen kan en se at M_s ($r = .26$) og M_f ($r = -.12$) viser en signifikant korrelasjon med prestasjon, noe som bekrefter hypotese 1.1 og 1.2 (M_s viser positiv sammenheng, mens M_f viser en negativ sammenheng med prestasjon). Videre predikerte hypotese 1.3 at M_s er positivt relatert til T_s og hypotese 1.4 predikerte at M_f er positivt relatert til T_f . Resultatene i viser at M_s er signifikant korrelert med T_s , W_1 og W_2 (henholdsvis $r = .55$, $r = .40$), og M_f med T_f , W_1 og W_2 (henholdsvis $r = .58$, $r = .39$). Hypotesene gis dermed støtte. T_s og T_f viser moderat korrelasjon med prestasjon, T_f ($r = .23$), T_s ($r = -.16$) (der T_s viser en positiv sammenheng, og T_f viser en negativ), dermed støttes hypotese 1.5 og 1.6. Videre viser M_s moderat korrelasjon med W_1 og W_2 self-efficacy, M_s ($r = .39$, $r = .27$), dermed støttes hypotese 1.7. I motsetning predikerte hypotese 1.8 negativ relasjon mellom M_f og self-efficacy. Resultater viser at M_f er moderat negativ korrelert med self-efficacy W_1 og W_2 ($r = -.21$, $r = -.18$). Hypotese 1.9 predikerte at T_s er positivt relatert til self-efficacy, og hypotese 2.0 predikerte videre negativ relasjon mellom T_f og self-efficacy. Resultater kan vise til at T_s er positivt korrelert med self-efficacy ($r = .33$). Og T_f er negativt korrelert med self-efficacy ($r = -.16$).

Tabell 6. Deskriptiv statistikk, reliabilitet og korrelasjon mellom variablene i studien

N = 331	M	SD	α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Kjønn	-	-	-	1											
2. M_s	44.5	6.7	.85	-.01	1										
3. M_f	29.9	8.5	.89	-.01	-.24**	1									
4. Målbet.	-	-	-	.09	.07	-.07	1								
5. W_1 _S-eff.	8.8	1.9	.80	-.10	.39**	-.21*	-.03	1							
6. W_1 _Ts	16.7	3.7	.81	-.07	.55**	-.12*	.05	.54**	1						
7. W_1 _Tf	10.7	3.7	.80	.02	-.16**	.58**	.02	-.25**	-.04	1					
8. W_2 _Ts	16.1	4.2	.60	-.06	.40**	-.15**	.12*	.40**	.55**	-.06	1				
9. W_2 _Tf	11.2	4.3	.70	.07	-.14*	.39**	.03	-.17*	-.03	.48**	-.16**	1			
10. W_2 _S-eff	7.3	1.9	.76	-.05	.27**	-.18**	.04	.47**	.33**	-.16**	.59**	-.17*	1		
11. T.pres	10.5	3.9	.83	.01	.23**	-.18**	-.15**	.24**	.19**	-.17**	.12*	-.09	.13*	1	
12. T.pres	12.7	5.3	.80	-.02	.26**	-.12*	-.18**	.29**	.23**	-.16**	.14*	-.09	.13*	.87**	1

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$ (to-halet). M_s = Motivet for å søke suksess; M_f = Motivet for å unngå å mislykkes; W_1 _S-eff. = Forventning om mestring for vanskelige oppgaver; W_1 _Ts = Tilnæringsmotivasjon for vanskelige oppgaver; W_1 _Tf = Unngåelsesmotivasjon for vanskelige oppgaver; W_2 _Ts = Tilnæringsmotivasjon etter vanskelige oppgaver; W_2 _Tf = unngåelsesmotivasjon etter vanskelige oppgaver; W_2 _S-eff. = Forventning om mestring etter vanskelige oppgaver; Pres = prestasjon for vanskelige oppgaver; 11.T.pres = total prestasjon W1, 12.T.pres = total prestasjon W2.

8.3 Multiple regresjonsanalyser

Tabell 7. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som predikator for tilnæringsmotivasjon (W1 Ts).

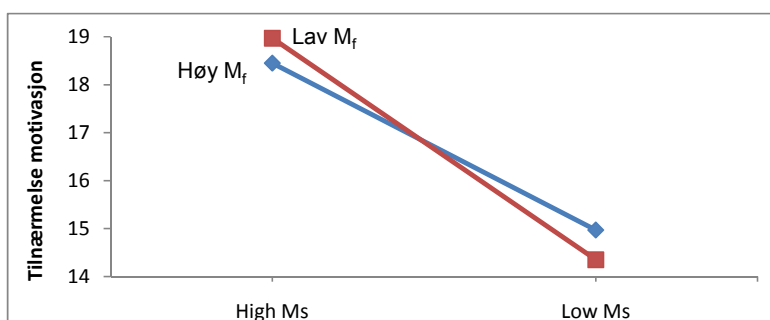
Variabel	B	SE B	β	R ²	ΔR^2	ΔF^2
Tilnæringsmotivasjon (Ts)						
Trinn 1 Kjønn	-.51	.41	-.07	.005	.00	1.55
Trinn 2 Motiv				.305	.30	70.52**
Motivet for å unngå å mislykkes	.01	.02	.01			
Motivet for å søke suksess	.30	.03	.55**			
Trinn 3 Målbetingelse				.315	.01	2.37 [†]
Mestring – Prestasjon	-.15	.11	-.06			
Tilnærmele – Unngåelse	.37	.21	.08 [†]			
Trinn 4 Mf x målbetingelse				.332	.02	4.16*
Mf x Mestring – Prestasjon	-.03	.01	-.09*			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	.05	.03	.09*			
Trinn 5 Ms x målbetingelse				.341	.01	2.30 [†]
Ms x Mestring – Prestasjon	.04	.02	.11*			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.01	.03	.01			
Trinn 6 Ms x Mf	-.01	.00	-.08	.347	.01	2.67 [†]
Trinn 7 Ms x Mf x Mestring - Prestasjon	.00	.00	.08	.353	.01	3.18

Note. *p < .05; ** p < .01 (to-halet); † p < .05 (en-halet). Ms = Motivet for å søke suksess; Mf = Motivet for å unngå å mislykkes, Tilnærmele = prestasjonstilnæringsmål, unngåelse = prestasjonunngåelsesmål, W₁ = for vanskelige oppgaver.

Tabell 7 viser en regresjonsmodell hvor kjønn, motiv og målbetingelser er uavhengige variabler. Resultatene presentert i tabellen viser at bidraget til kjønn på trinn 1 ikke er signifikant relatert til T_s. På trinn to viser motivene et signifikant bidrag, $F_{2, 327} = 70.52$, $p < .001$, $R^2 = .30$. Men, kun M_s ($\beta = .55$, $t_{1, 327} = 11.61$, $p < .001$) gir et signifikant unikt bidrag. På trinn 3 gir målbetingelsene et marginalt signifikant bidrag, $F_{2, 325} = 2.37$, $p < .10$, $R^2 = .01$. Elever innenfor prestasjonstilnæringsbetingelsen scoret høyere på tilnæringsmotivasjon (Ts) enn elever som var i prestasjonunngåelsesbetingelsen, ($\beta = .08$, $t_{1, 325} = 1.70$, $p < .10$). Det var ingen signifikant forskjell mellom deltakere som var i mestringsbetingelsen og prestasjonsbetingelsen. Ut fra interaksjonene viser en toveis interaksjon mellom M_s og M_f et marginalt signifikant bidrag, $F_{1, 324} = 2.77$, $p < .10$, $R^2 = .006$. Høy M_f ble assosieres med økt

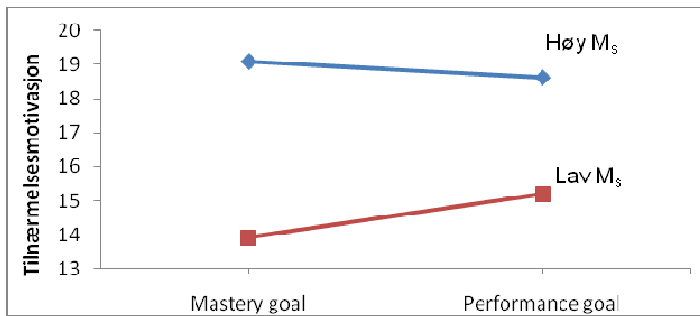
T_s hos individer som hadde lav M_s . Mens motivet for å oppnå suksess ble relatert til høy tilnærmedelsesmotivasjon uavhengig av individers score på motivet for å unngå å mislykkes (se figur 4).

FIG. 4. Tilnærmedelse motivasjon som en funksjon og kombinasjoner av motivet for å søke suksess (M_s) og motivet for å unngå å mislykkes (M_f).



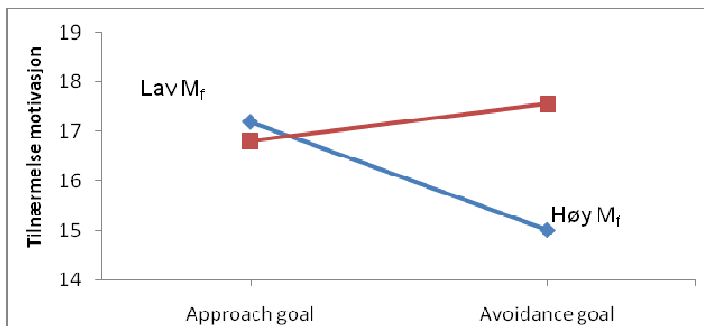
Enda viktigere var toveis interaksjonene M_s x Mestring-Prestasjon, $F_{1,325} = 5.78$, $p < .05$, $R^2 = .012$, M_f x Mestring-Prestasjon, $F_{1,325} = 4.95$, $p < .05$, $R^2 = .010$, og M_f x Tilnærmedelse-Unngåelse, $F_{1,325} = 5.16$, $p < .05$, $R^2 = .011$, som viste seg og være signifikante. M_s , M_f og Mestring-Prestasjon interaksjonen var betinget av en marginal signifikant M_s x M_f x Mestring-Prestasjon, $F_{1,322} = 2.86$, $p < .10$, $R^2 = .007$. Som vist i figur 5 er tilnærmedelsesmotivasjonen (T_s) til suksess orienterte elever (høy M_s) høy både i mestringsbetingelsen og prestasjonsbetingelsen, mens til unngåelsesorienterte elever (lav M_s) viser seg og ha lavest tilnærmedelsesmotivasjon (T_s) under mestringsmålsettingen.

FIG. 5. Tilnærmelesmotivasjon (Ts) som en funksjon og kombinasjoner av motivet for å søke suksess (M_s) og mestring-prestasjonsmål betingelser.



Videre viser figur 6 at elever som har høy M_f får redusert Ts under prestasjonunngåelsesbetingelsen, men ikke i prestasjontilnærmingsbetingelsen.

FIG. 6. Tilnærmelesmotivasjon som en funksjon av kombinasjoner av motivet for å unngå å mislykkes (M_f) og tilnærmeles-unngåelse betingelser.



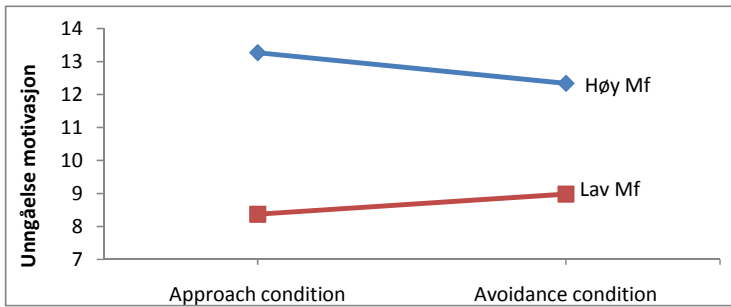
Tabell 8. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som predikator for unngåelsesmotivasjon (W1 Tf).

Variabel	B	SE B	β	R ²	ΔR^2	ΔF^2
Unngåelsesmotivasjon (Tf)	.15	.41	.02	.000	.00	.72
Trinn 1 Kjønn						
Trinn 2 Motiv				.332	.33	81.10**
Motivet for å unngå å mislykkes	.25	.02	.57**			
Motivet for å søke suksess	-.01	.03	-.02			
Trinn 3 Målbetingelse				.337	.01	1.27
Mestring – Prestasjon	-.18	.12	-.08 [†]			
Tilnærmele – Unngåelse	.03	.21	.01			
Trinn 4 Mf x målbetingelse				.352	.02	3.75*
Mf x Mestring – Prestasjon	.03	.01	.10*			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	.05	.03	.09*			
Trinn 5 Ms x målbetingelse				.371	.02	4.72**
Ms x Mestring – Prestasjon	.04	.02	.11*			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	-.06	.03	-.09*			

Note. *p < .05; ** p < .01 (to-halet); † p < .05 (en-halet). Ms = Motive for å oppnå suksess; Mf = motivet for å unngå å mislykkes, Tilnærmele = prestasjonstilnærmelemål, unngåelse = prestasjonunngåelsemål.

Ut fra resultater i tabell 8 gir ikke kjønn noe signifikant bidrag til unngåelsesmotivasjon på trinn 1. På trinn 2 tar motivene høyde for ytterligere andel av variansen, $F_{2,327} = 81.10$, $p < .001$, R^2 endring = .33. Men kun Mf, ($\beta = .57$, $t_{1,327} = 12.26$, $p < .001$), gir et signifikant bidrag. På trinn 3 er det en marginal signifikant forskjell mellom elevene i mestring og prestasjonsmålbetingelsen. Deltakere under prestasjonsmålbetingelsen scoret høyere på unngåelsesmotivasjon (Tf) enn deltakere i mestringmålbetingelsen, ($\beta = -.08$, $t_{1,325} = -1.68$, $p < .10$). Ut fra interaksjonen, viste både toveis interaksjonen mellom Ms og mestring-prestasjonsmål, $F_{1,327} = 3.60$, $p < .05$, $R^2 = .011$, og Mf og mestring-prestasjonsmål, $F_{1,327} = 3.70$, $p < .05$, $R^2 = .008$, å gi signifikant effekt på Tf. Interaksjonen mellom Mf og tilnærmele-unngåelse mål var marginalt signifikant, $F_{1,327} = 3.02$, $p < .10$, $R^2 = .006$.

FIG. 7. Unngåelse motivasjon som en funksjon av kombinasjonen mellom motivet for å unngå og misslykkes (M_f) og tilnærmede-unngåelse betingelser.



Figur 7 karakteriserer at deltakere som er unngåelsesorienterte (høy M_f) har høyere unngåelsesmotivasjon (T_f) under prestasjontilnæringsbetingelsen enn deltakere som er i prestasjonunngåelsebetingelsen. Deltakere med lav M_f har relativt lik unngåelsesmotivasjon både i prestasjontilnæringsbetingelsen og prestasjonunngåelsebetingelsen.

Når det gjelder aktivert tilnærings/unngåelses motivasjon og prestasjon etter å ha møtt nederlag valgte vi å kontrollere for de respektive scorene ved første måletidspunkt ($W1$ scorene). Resultatet vil derfor være et svært konservativt estimat av hva det og møtte nederlag forklarer utover hva som ellers bidrar til aktivert motivasjon.

Tabell 9. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som predikator for tilnæringsmotivasjon (W2 Ts).

Variabel	B	SE B	β	R ²	ΔR^2	ΔF^2
Tilnæringsmotivasjon (Ts)						
Trinn 1 W1 Ts	.63	.05	.55	.300	.30	140.776**
Trinn 2 Kjønn	-.15	.39	-.02	.300	.00	.145
Trinn 3 Motiv				.317	.02	3.983*
Motivet for å unngå å mislykkes	-.03	.02	-.06			
Motivet for å søke suksess	.08	.04	.12			
Trinn 4 Målbetingelse				.324	.01	1.830
Mestring – Prestasjon	-.23	.13	-.08			
Tilnærmele – Unngåelse	-.21	.25	-.04			
Trinn 5 Mf x målbetingelse				.327	.00	.609
Mf x Mestring – Prestasjon	-.02	.02	-.05			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	-.01	.03	-.01			
Trinn 6 Ms x målbetingelse				.328	.00	.339
Ms x Mestring – Prestasjon	-.01	.02	-.03			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	-.02	.04	-.03			
Trinn 7 Ms x Mf	.00	.00	.01	.328	.00	.089
Trinn 8 Ms x Mf x Mastery - Performance	.00	.00	.02	.329	.00	.157
Trinn 9 Mf x Ms x Tilnærmele – Unngåelse	-.00	.00	-.04	.330	.00	.552

Note. *p < .05; ** p < .01 (to-halet); † p < .05 (en-halet). Ms = Motive for å oppnå suksess; Mf = motivet for å unngå å mislykkes, Tilnærmele = prestasjonstilnærmelemål, unngåelse = prestasjonunngåelsemål.

I tabell 9 viser resultater at tilnæringsmotivasjon ved første måletidspunkt forklarer hele 30% av scoren etter å ha møtt nederlag. Bidraget til kjønn på trinn 2 er ikke signifikant. Motivene på trinn 3 gir et signifikant bidrag, $F_{2,326} = 3.98$, $p < .05$, $R_{endring} = 0.2$. Det er imidlertid kun Ms ($\beta = .12$, $t_{1,326} = 2.17$, $p < 0.05$) av motivkonseltasjonene som gir et signifikant bidrag. Videre gir kontrasten mellom mestring og prestasjonsbetingelse et marginalt signifikantbidrag på trinn 4 ($\beta = -.08$, $t_{1,325} = 1.76$, $p < 0.15$). Det kan se ut til at prestasjonsbetingelsene aktiverer mer tilnæringsmotivasjon etter nederlag enn mestringbetingelsen. Ingen flere av trinnene påvirker aktivert tilnæringsmotivasjon signifikant mer enn hva tilfelle var for aktivert tilnæringsmotivasjon ved første måletidspunkt.

Når det gjelder aktivert unngåelsesmotivasjon etter nederlag (se tabell 10) er det kun motivet for å unngå å mislykkes som viser et signifikant bidrag, ($\beta = -.05$, $t \dots p < 0.01$). Høyt unngåelsesmotiv fører til høy unngåelsesmotivasjon etter å ha møtt nederlag, selv etter å ha kontrollert for unngåelsesmotivasjon ved første måletidspunkt (som forklarer hele 23 % av aktivering av Tf etter nederlag).

Tabell 10. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som prediktor for unngåelsesmotivasjon (W2 Tf).

Variabel	B	SE B	β	R ²	ΔR^2	ΔF^2
Unngåelsesmotivasjon (Tf)						
Trinn 1 W1 Tf	.55	.06	.48**	.226	.23	96.273**
Trinn 2 Kjønn	.55	.41	.06	.231	.00	1.768
Trinn 3 Motiv				.253	.02	4.855**
Motivet for å unngå å mislykkes	.08	.03	.16**			
Motivet for å søke suksess	-.03	.03	-.05			
Trinn 4 Målbetingelse				.262	.01	2.126
Mestring – Prestasjon	-.20	.15	-.07			
Tilnærmele – Unngåelse	.37	.26	.07			
Trinn 5 Mf x målbetingelse				.267	.00	.979
Mf x Mestring – Prestasjon	-.02	.02	-.07			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	.00	.03	.00			
Trinn 6 Ms x målbetingelse				.269	.00	.410
Ms x Mestring – Prestasjon	.01	.02	.03			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.03	.04	.04			
Trinn 7 Ms x Mf	-.00	.00	-.04	.270	.00	.615
Trinn 8 Ms x Mf x Mastery - Performance	.00	.00	-.01	.270	.00	.010
Trinn 9 Mf x Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.00	.00	-.01	.270	.00	.012

Note. *p < .05; ** p < .01 (to-halet); † p < .05 (en-halet). M_s = Motive for å oppnå suksess; M_f = motivet for å unngå mislykkes, Tilnærmele = prestasjonstilnærmelemål, unngåelse = prestasjonunngåelsemål.

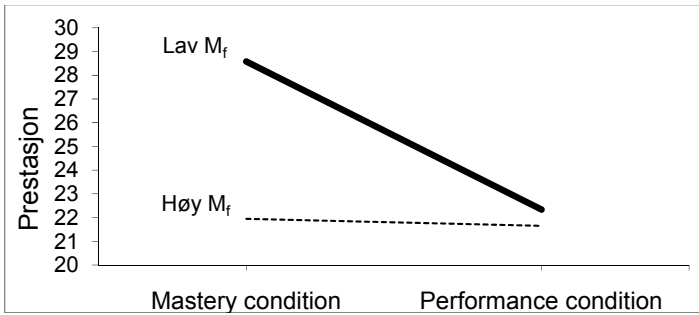
Tabell 11. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som predikator for prestasjon (W_1)

Variabel	B	SE B	β	R^2	ΔR^2	p
Prestasjon (W_1)						
Trinn 1 Kjønn	.05	.43	.01	.00	.00	.92
Trinn 2 Motiv				.07	.07	.00
Motivet for å unngå å mislykkes	-.06	.03	-.13			
Motivet for å søke suksess	.12	.03	.20			
Trinn 3 Målbetingelse				.10	.03	.01
Mestring – Prestasjon	.44	.14	.17			
Tilnærmele – Unngåelse	.31	.26	.06			
Trinn 4 Mf x målbetingelse				.13	.03	.01
Mf x Mestring – Prestasjon	-.05	.02	-.16			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	.01	.03	.02			
Trinn 5 Ms x målbetingelse				.14	.02	.05
Ms x Mestring – Prestasjon	.05	.02	.13			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.03	.04	.04			
Trinn 6 Ms x Mf	.00	.00	.06	.14	.00	.28
Trinn 7 Ms x Mf x Mastery - Performance	.01	.00	.02	.14	.00	.76
Trinn 8 Mf x Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.01	.00	.13	.16	.02	.02

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$ (to-halet); † $p < .05$ (en-halet). M_s = Motive for å oppnå suksess; M_f = motivet for å unngå å mislykkes, Tilnærmele = prestasjontilnærmelemål, unngåelse = prestasjonunngåelsemål.

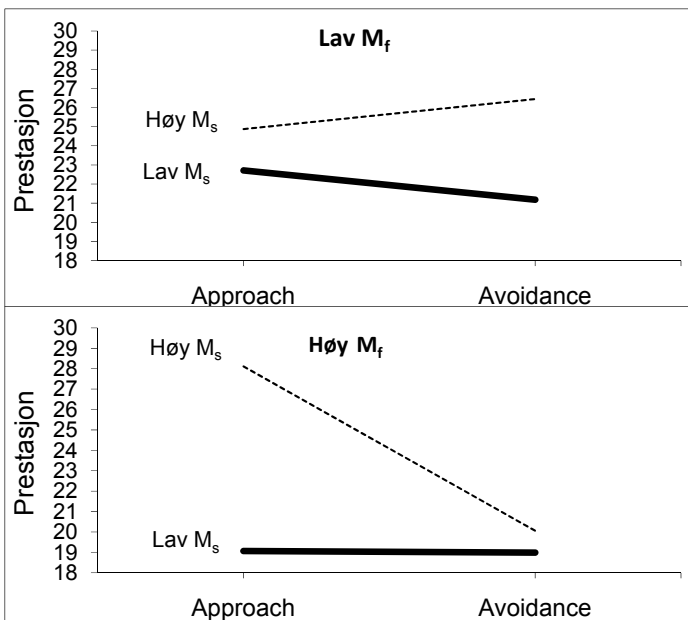
Resultatene presentert i tabell 11 viser at de motivasjonelle variablene til sammen forklarer 16% av elevenes prestasjon. Motivene forklarer 7% av den, $F_{1,327} = 13.47$, $p < .01$, $R^2 = .07$. Motivet for å unngå mislykkes ($\beta = -.13$, $p < .05$) er negativt relatert, mens motivet for å søke suksess ($\beta = .20$, $p < .01$) er positivt relatert til prestasjoner. Målbetingelsene forklarer ytterligere 3% av variansen, men det er kun kontrasten mellom mestring og prestasjonsbetingelsene som gir unikt signifikant bidrag ($\beta = .17$, $p < .01$). Videre er det også toveisinteraksjonene mellom Mf x Mestring/prestasjon ($p < .01$) gir et signifikant bidrag. Det gjør også treveis interaksjonen Mf x Ms x Tilnærmele x Unngåelse ($p < .05$). Interaksjonene forklarer til sammen hele 7% av variansen til prestasjon.

FIG. 8. Prestasjon som en funksjon av kombinasjoner mellom motivet for å unngå å mislykkes (M_f) og kontrasten mellom mestring og prestasjonsmål.



Som vi kan se ut fra figur 8 presterer elever med lav score på M_f langt bedre i mestringsbetingelsen enn i prestasjonsbetingelsene.

FIG. 9. Prestasjon som en funksjon av kombinasjoner mellom motivet for å unngå å mislykkes (M_f), motivet for å søke suksess (M_s) og kontrasten mellom prestasjonsunngåelses og tilnærmingsbetingelse.



Ut fra figur 9 ser vi at høy M_s og høy M_f presterer best i prestasjonstilnærmingsbetingelsen, mens elever med høy M_s og lav M_f presterer best i unngåelsesbetingelsen

Tabell 12. Regresjonsanalyse: motiver og målbetingelser som predikator for prestasjon W2

Variabel	B	SE B	β	R ²	ΔR^2	p
Prestasjon totalt (W2)						
Trinn 1 W1_prest.tot	1.19	.04	.87	.76	.76	.00
Trinn 2 Kjønn	-.28	.29	-.03	.76	.00	.34
Trinn 3 Motiv				.77	.01	.02
Motivet for å unngå å mislykkes	.03	.02	.05			
Motivet for å søke suksess	.05	.02	.07			
Trinn 4 Målbetingelse				.77	.00	.08
Mestring – Prestasjon	.22	.10	.06			
Tilnærmele – Unngåelse	-.00	.18	.00			
Trinn 5 Mf x målbetingelse				.78	.00	.16
Mf x Mestring – Prestasjon	-.01	.01	-.03			
Mf x Tilnærmele – Unngåelse	.03	.02	.04			
Trinn 6 Ms x målbetingelse				.78	.00	.96
Ms x Mestring – Prestasjon	.00	.02	.00			
Ms x Tilnærmele – Unngåelse	-.01	.03	-.01			
Trinn 7 Ms x Mf x Mastery - Performance	-.00	.00	-.02	.78	.00	..38
Trinn 8 Mf x Ms x Tilnærmele – Unngåelse	.00	.00	.01	.78	.00	..83

I tabell 12 ser vi at score på den første delen av oppgavetesten forklarer hele 76 % av variansen i prestasjon etter å ha opplevd nederlag. Videre ser vi på trinn tre at motivet for å søke suksess bidrar med fortsatt en signifikant andel forklart varians etter nederlag ($\beta = .07, p < .05$) og at kontrasten mellom mestring og prestasjonsbetingelsene fortsatt er marginalt

signifikant ($\beta = .06, p = .08$). Resultatene tyder på at prestasjonene til elevene generelt er høyere i mestringsbetingelsen, for individer som scorer høyt på Ms og for individer som scorer lavt på Mf. Det gir videre en ytterligere effekt å score høyt på Ms og være i en mestringsorientert betingelsen etter å ha mislykkes.

8.4 Varianseanalyse

ANCOVA betyr at det kontrolleres for kovariater. I vårt tilfelle kontrollerer vi for Ms og Mf ved W1 (før vanskelige oppgaver) og Ms og Mf + scorene på den avhengige variabelen på W1 for å finne ut om gjennomsnitt prestasjonene til elevene varierer på tvers av betingelsene etter å ha kontrollert for motivenes innflytelse.

Ut fra resultatene i tabell 13 er det en marginalt signifikant forskjell i score på Ts i de ulike betingelsene ($\eta^2 = .01$). Parvise sammenlikninger viser at det er en signifikant forskjell på Ts mellom prestasjontilnæringsbetingelsen og mestringsbetingelsen ($p < .05$). Det vil si at elevene i prestasjontilnæringsbetingelsen scorer høyest på Ts. Dersom en ser på den totale prestasjonen scorer elever i mestringsbetingelsen høyere enn elever i prestasjonsbetingelsen. Mestringsbetingelsen er signifikant forskjellig både fra prestasjontilnærming og prestasjonunngåelsebetingelsen ($p < .05$).

Tabell 13. Gjennomsnittlig prestasjon som en funksjon av målsetting før nederlag.

W ₁	Mestring (N = 122)	Prestasjon- tilnærming (N = 113)	Prestasjon- unngåelse (N = 96)	F	P	Eta ²
Avhengige Variabler	Mean (SE)	Mean (SE)	Mean (SE)			
Self-efficacy	8.93 (.16)	8.82 (.17)	8.60 (.18)	.93	.39	.01
Ts	16.46 (.28)	17.23 (.29)	16.48 (.32)	2.29	.10	.01
Tf	10.37 (.27)	10.95 (.28)	10.90 (.31)	1.34	.26	.01
Prest.tot.	11.27 (.33)	10.26 (.35)	9.65 (.38)	5.31	.01	.03

Merknad: N = antall; Mean = gjennomsnitt; SE = standardfeil; W₁ = før vanskelige oppgaver; W₂ = etter vanskelige oppgaver; Ts = tilnæringsmotivasjon; Tf = unngåelsesmotivasjon; (Eta)² = eta kvadrert (der effektstyrken); .01 = liten, .06 = moderat og .14 = stor i følge Cohen (1988). (Eta)² W₁ er verdien for alle tre betingelsene. På W₁ er Ms og Mf lagt inn

Tabell 14. Gjennomsnittlig prestasjon som en funksjon av målbetingelse etter nederlag.

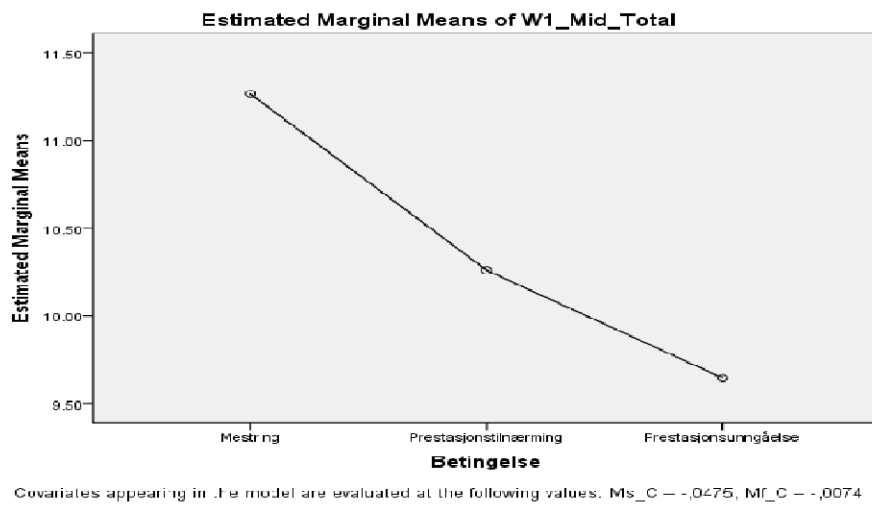
W ₂	Mestring	Prestasjon-tilnærming	Prestasjon-unngåelse	F	P	Eta ²
Avhengige Variabler	Mean (SE)	Mean (SE)	Mean (SE)	Mean	Mean	
Self-efficacy	7.33 (.15)	7.19 (.16)	7.55 (.17)	1.24	.29	.01
Ts	15.73 (.32)	16.21 (.33)	16.61 (.36)	1.72	.18	.01
Tf	10.76 (.34)	11.77 (.35)	11.05 (.38)	2.23	.10	.01
Prest.tot.	13.16 (.23)	12.47 (.24)	12.46 (.27)	2.77	.06	.02

N = antall; mean = gjennomsnitt; SE = standardfeil; W₁ = før vanskelige oppgaver; W₂ = etter vanskelige oppgaver; Ts = tilnæringsmotivasjon; Tf = unngåelsesmotivasjon; (Eta)² = eta kvadrert (der effektstyrken; .01 = liten, .06 = moderat og .14 = stor i følge Cohen (1988)). (Eta)² W₂ er verdien for alle tre betingelsene. Her er M_s og M_f lagt inn som kovariater + scorene på W₁.

Resultater i tabell 14 viser at det er marginalt signifikant forskjell i score på Tf i de ulike betingelsene (Eta .01). Det viser seg også å samsvare med den parvise sammenlikningen mellom prestasjontilnæringsbetingelse og mestringsbetingelse ($p < .05$). Elever i prestasjontilnæringsbetingelsen scorer høyest på Tf. Etter å ha kontrollert for prestasjon på W₁ viser den parvise sammenlikningen at mestringsbetingelsen er signifikant forskjellig fra prestasjontilnæringsbetingelse og prestasjonunngåelsebetingelsen ($p < .05$).

Når det gjelder den marginalt signifikante effekten på Tf er den en konsekvens av at det er en signifikant forskjell mellom mestrings- og prestasjontilnæringsbetingelsen. Elevene skårer signifikant høyere på unngåelsesmotivasjon i prestasjontilnæringsbetingelsen sammenlignet med elever i mestringsbetingelsen.

Figur 10. Gjennomsnittlig prestasjon i de ulike betingelsene



Figur 10 viser at elever som er i mestringsbetingelsen presterer best før vanskelige oppgaver.

9 Diskusjon

Hensikten med studiet har vært å studere en mer helhetlig prestasjonsprosess. Dette ved å trekke inn faktorer både fra klassisk motivasjonsteori og målorienteringsteori. Der hovedhensikten har vært å avdekke hvordan ulike individuelle disposisjoner (motiv) og ulike trekk ved situasjonen (målorientering) har innflytelse, og hvordan interaksjonen mellom person og situasjon virker inn på prestasjon og aktivering av motivasjon.

Eksperimentet er delvis en replikering av og delvis en videreføring av tidligere studier innenfor området (se Bjørnebekk, 2008a). Utformingen av designet har i hovedsak tatt utgangspunkt i Elliot hierarkiske motivasjonsmodell (Elliot og Harackiewicz, 1996; Elliot og Church, 1997). Instruksjonen som er brukt for å konstruere de ulike eksperimentelle betingelsene er tidligere validert og brukt i Elliot, Shell, Henry og Maier (2005). Og ”hjelpeløssituasjonen” er tidligere validert og brukt i studien til Brunstein (1996). Alle tester og oppgaver som benyttes er videre tidligere validert og reliabilitetstestet i studier med utvalg bestående av tilsvarende aldersgrupper med norske barn (se Bjørnebekk, 2009; Bjørnebekk og Gjesme, 2009; Halvari, 1997).

Motivene ble tappet i forkant av en oppgaveløsningssituasjon, og motivasjon (Ts, Tf) ble målt før og etter vanskelige oppgaver. En oppgavespesifikk forventning om å mestre (self-efficacy) ble også tappet i forkant og etterkant av vanskelige oppgaver. Motivene er knyttet til henholdsvis positiv og negativ affekt og er ansett for å være et orienteringsgrunnlag for valg av mål.

Resultater fra undersøkelsen vil nedenfor bli presentert og drøftet.

9.1 Sammenheng mellom motiv og prestasjon

Sammenhengene mellom konstruktene i studien viste seg å være omtrent som forventet. Blant annet støtter resultatene tidligere funn om at motivene (Ms og Mf) er henholdsvis positivt og negativt relatert til prestasjon i en problemløsningssituasjon (Atkinson og Litwin, 1960; Bjørnebekk, 2009). Motivet for å søke suksess og tilnærmedelsesmotivasjon viser positiv korrelasjon med prestasjon. Noe som gir støtte til hypotese 1.1 og hypotese 1.5. I motsetning er motivet for å unngå å mislykkes og unngåelsesmotivasjon (Tf) negativt relatert til prestasjon), dette gir støtte til hypotese 1.2 og hypotese 1.6. Videre gir resultatene støtte til

hypotese 1.3 og hypotese 1.4 som predikerte at Ms er positivt relatert til Ts, og Mf er positivt relatert til Tf. Ms og Ts viste også positiv korrelasjon med self-efficacy, noe som støtter hypotese 1.7 og 17. Og Mf og Tf viste negativ korrelasjon med self-efficacy, og gir støtte til hypotese 1.8 og hypotese 2.0.

9.2 Hovedeffekter på hva som skjer etter at elevene har mislykkes

Resultatene viser videre at motivet for å søke suksess (Ms) og mestringsbetingelsen er de variablene som ser ut til og ha størst effekt på elevers prestasjoner. Mestringsmål viser positiv relasjon til prestasjon selv etter å ha kontrollert for hvordan de presterte før de møtte nederlag (W1). Ms viser også en positiv relasjon til tilnæringsmotivasjon (Ts) selv etter å ha kontrollert for Ts W1. Dette gir støtte både til hypotese 2.1, 2.3 og hypotese 2.4. Tidligere studier kan vise til at prestasjonsorienterte miljøer gir økt sannsynlighet for at individer gir opp (Diener og Dweck, 1978, 1980; Dweck og Legget, 1988). En skulle derfor forvente å finne at elever som skåret høyt på Mf ville få redusert motivasjon og prestasjon etter å ha møtt nederlag (hypotese 2.7). Resultatene kan vise til at elever som scoret høyt på Mf, scoret lavt på prestasjon uavhengig av hvilke betingelse de var i. Hypotese 2.7 gis dermed ikke støtte. Hypotese 2.8 predikerte at Mf vil være negativt relatert til prestasjon etter å ha møtt nederlag, selv etter å ha kontrollert for tidligere prestasjon og gis støtte.

Resultatene kan tyde på at hva som predikerer prestasjon og aktivert motivasjon ikke endret seg så mye etter å ha møtt nederlag. Dette fenomenet kan det være ulike forklaringer knyttet til. En mulig forklaring på dette kan tenkes å være at det første oppgavesettet kan ha blitt oppfattet ulikt av Ms og Mf dominerte elever. Ut fra Atkinsons teori vil middels vanskelige oppgaver (50/50 oppgaver) trigge motivasjon hos mestringsdominerte individer (Ms) og maks angst hos unngåelsesdominerte individ (Mf). Mf dominerte vil foretrekke enten veldig lette eller veldig vanskelige oppgaver, og vil oppleve det og mislykkes på en lett oppgave som et mye større nederlag enn og mislykkes på en veldig vanskelig oppgave. Det at ikke vanskelige oppgaver gir ytterligere redusert motivasjon hos Mf dominerte kan muligens tenkes å skyldes at det første oppgavesettet allerede vekket maksimal angst hos disse elevene. Samtidig kan det tenkes at det og mislykkes på vanskelige oppgaver gis større sosial aksept, og derfor trigger ikke disse oppgavene angst hos denne type elever (Rand, 1991).

Noe som er viktig å påpeke i den forbindelse er at det å være i en mestringsorientert betingelse, det å score høyt på Ms eller Mf, gir en tilleggseffekt på henholdsvis prestasjon, aktivert motivasjon (Ts og Tf) etter at elevene har møtt nederlag. For å finne aktivert motivasjon (Ts og Tf) og prestasjon etter å ha møtt nederlag, ble det kontrollert for de respektive scorene på første måletidspunkt (W1 scorene). Resultatene vil av den grunn være et svært konservativt estimat av hva det og ha møtt nederlag forklarer, utover hva som ellers bidrar til aktivert motivasjon. Samtidig som dette kun er relatert til en situasjon. Det kan derfor tenkes at sammenhengene kunne blitt større dersom dette hadde gjentatt seg over tid eller på tvers av ulike situasjoner.

9.3 Interaksjonssammenhenger mellom mål og motiv

Elliot og medarbeidere har vært viktige pådragsgivere for å kombinere klassisk mestringsmotivasjonsteori og målorienteringsteori i en forskningsbasert modell. De setter motiv som forgjengere for (situasjonsspesifikke) mål (Elliot, 1997; Elliot og Church, 1997; Elliot og Harackiewicz, 1996). Ved å integrere de to tradisjonene har dette bidratt til at en bedre kan forstå skolebarns motivasjon (Bjørnebekk, 2009). Elliot og kollegaer tenkte seg at dersom motivet for å søke suksess (Ms) aktiveres, vil individer orienteres mot et tilnæringsmål (mestring og prestasjonsmål). I motsetning vil individer med et sterkt motiv for å unngå å mislykkes (Mf) orienteres mot unngåelsesmål (Elliot, 1997; Moller og Elliot, 2006). Som nevnt tidligere har det vært en stor debatt rundt prestasjonsmål, da spesielt i forhold til prestasjontilnæringsmål, og i hvilke grad dette fører til bedre prestasjoner. Harackiewicz et.al. (2002) mente at prestasjontilnæringsmål kan være styrt både av tilnærings og unngåelses motiv. Og at det motivet som er underliggende for målet vil påvirke hvordan målet tilstrebes og oppleves. Studier kan vise til at individer som tilegner seg prestasjontilnæringsmål oppnår gode prestasjoner, men ikke nødvendigvis økt trivsel og velvære (Elliot og Harackiewicz, 1996; Rawstorn og Elliot, 1999).

Resultater fra undersøkelsen gir delvis støtte til tidligere studier om at motivene har betydning for hvilken målbetingelse individene presterte best i. Resultater viser at individer med høyt motiv for å søke suksess (Høy Ms-lav Mf) orienteres mot tilnæringsmål, og har høy tilnæringsmotivasjon både under mestringsbetingelsen og under prestasjonsbetingelsene, dette gir støtte til hypotese 3.2, 3.4 og 3.5. Unngåelsesorienterte elever (høy Mf-lav Ms) viser

seg og ha høyere unngåelsesmotivasjon (Tf) under prestasjontilnæringsbetingelsen, enn under prestasjonunngåelsesbetingelsen. Dermed støttes ikke hypotese 3.6 som predikerte at prestasjonunngåelsebetingelsen vil føre til at Mf dominerte elever opplever reduksjon i prestasjon og motivasjon før nederlag, heller ikke hypotese 3.7, om at prestasjonunngåelsesbetingelsen fører til at Mf dominerte elever opplever «sterk» reduksjon i prestasjon og motivasjon etter nederlag. Funnene kan muligens skyldes at eleven ikke hadde så mye tiltro til prestasjonunngåelsebetingelsen. For eksempel ved at den ikke virket troverdig nok for norske skoleelever. En annen forklaring til at Mf dominerte opplevde høyere unngåelsesmotivasjon (Tf) under prestasjontilnæringsbetingelsen, kan muligens forklares ut fra elevenes evne til å regulere sine emosjoner. Ut fra Tyson et.al. (2009) vil det og kunne regulerer sine emosjoner være avgjørende for om individet opplever nederlag eller suksess i et prestasjontilnæringsorientert miljø. Resultater viser videre at unngåelsesorienterte elever (lav Ms) har lavest Ts under mestringsbetingelsen. Dermed støttes ikke hypotese 3.1 om at Mf dominerte vil oppleve økt motivasjon under mestringsbetingelsen før nederlag, og hypotese 3.3 om at mestringsmål vil føre til lavere reduksjon i prestasjon for Mf dominerte individer etter nederlag. Resultatene støtter heller ikke tidligere funn (se Elliot og Harackiewicz, 1994) som fant at mestringsbetingelsen er gunstigst for elever med lav tilnæringsmotivasjon.

Avsluttende kommentar: Intensjonen med prosjektet har vært å kartlegge mekanismer i skoleelevers læring og prestasjoner. Resultater fra studiet har vist at den motivkombinasjonen den enkelte elev bringer med seg inn i en prestasjonssituasjon, ser ut til å spille en viktig rolle for hvordan de presterer i en oppgaveløsningssituasjon. Samtidig vil miljøet/betingelsene elevene presterer under være viktige faktorer for den enkelte elevs prestasjon og motivasjon. I denne undersøkelsen var det mestringsmålbetingelsen som førte til best prestasjon og motivasjon både før og etter nederlag. Dette selv etter å ha kontrollert for prestasjon før vanskelige oppgaver (W1). Flere studier kan vise til at et mestringsorientert miljø fører til økt indre motivasjon og bedre prestasjoner (se for eksempel Elliot og Harackiewicz, 1993, 1994; Bjørnebekk, 2009). Samtidig er mestringsbetingelsen forbundet med bruk av mer hensiktsmessige læringsstrategier og positive opplevelser. Kunnskap om hvordan ulike målbetingelser virker inn på prestasjon og motivasjon, kan være nyttig kunnskap og ta med seg i tilretteleggingen av et bedre læringsmiljø.

10 Litteraturliste

- Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P. og Teasdale, J.D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87(1), 79-74.
- Aiken, L.S. og West, S.G. (1991). *Multiple regression. Testing and Interpreting Interactions*. Newbury Park. CA: Sage Publications.
- Ames, C. (1992a). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, (3), 261-271.
- Ames, C. (1992b). Achievement goals and the classroom motivational climate. I Schunk. H.D. & Meece, J.L. *Student perceptions in the classroom* (pp. 327-343). New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Ames, C. og Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: student's learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267.
- Atkinson, J.W. (1964). *An introduction to motivation*. New York: Van Nostrand Company.
- Atkinson, J.W. (1983). *Personality, motivation, and action*. New York: Praeger Publishers.
- Atkinson, J.W. og Birch, D. (1978). *An introduction to motivation*. D. Van nostrand. New York.
- Atkinson, J.W. og Feather, N.T. (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.
- Atkinson, J.W. og Litwin, G. (1960). Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60(1), 52-63.
- Atkinson, J.W. og Raynor, J.O. (1974). *Motivation and achievement*. V.H. Winston & Sons, Washington, D.C.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Upper Saddle River, New Jersey.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Barron, K.E. og Harackiewicz, J.M. (2000). Achievement goals and optimal motivation: A multiple goals approach. In C. Sansone og J.M. Harackiewicz (Eds.). *Intrinsic and extrinsic*

motivation: The search for optimal motivation and performance (pp. 229-254). New York: Academic Press.

Barron, K.E. og Harackiewicz, J.M. (2001). Achievement goals and optimal motivation. Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 706-722.

Beck, R. C. (2004). *Motivation: Theories and Principles*. Upper Saddle River, N.J. Pearson Education, Inc.

Bjørnebekk, G. (2007). Reinforcement sensitivity theory and major motivational and self-regulatory processes in children. *Personality and Individual Differences*, 43, 1980-1990.

Bjørnebekk, G. (2008a). *Motivasjonsrelaterte faktorer og tid: Deres effekt på kognitive og affektive manifestasjoner*. Det utdanningsvitenskapelige fakultet. Universitetet i Oslo.

Bjørnebekk, G. (2008b). Positive affect and negative affect as modulators of cognition and motivation: The rediscovery of affect in achievement goal theory. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(2), 153-170.

Bjørnebekk, G. (2009). Mediators and moderators of approach-performance and avoidance-performance relationships in children. Theoretical and experimental aspects. I Wosnitza, M., Karabenick, S.A., Efklides, A. og Nenniger, P. (Eds.) *Contemporary Motivation Research. From global to local perspectives*. Horgrefe & Huber Publishers, USA.

Bjørnebekk, G. og Diseth, Å. (2010). Approach and avoidance temperaments and achievement goals among children. *Personality and Individual Differences*, 49, 938-943.

Bjørnebekk, G. og Gjesme, T. (2009). Motivation and temporal distance: Effect on cognitive and affective manifestations. *Psychological reports*, 105, 339-360.

Bjørnebekk, G. og Ulriksen, R. (2006). Influence of achievement goals on the relation between approach-avoidance motivation, action control and performance: An experimental test. *10 th International Conference on Motivation*; Landau, Germany; 28-30. September.

Bjørnebekk, G., Gjesme, T. og Ulriksen, R. (In press). Achievement motives and emotional processes in children during problem-solving: Two experimental studies of their relationship to performance in different achievement goal conditions. *Motivation and Emotion*.

Brunstein, J.C. og Gollwitzer, P.M. (1996). Effects of failure on subsequent performance: The importance of self-defining goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 395-407.

Christophersen, K.A. og Rand, P. (1982). Factor structure of the achievement motives scale (AMS): Two factors – two samples. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 26(1), 13-28.

Cock.D. og Halvari, H. (2001). Motivation, performance and satisfaction at school. The significance of the achievement motives – autonomy interaction. I Efklides, A., Kuhl, J., og Sorrention, R.M. (red). *Trends and prospects in motivation research*. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers,

Cohen, J. og Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral science*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Cohen, J., Cohen, P., West, S.G. og Aiken, L.S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioural science* (3.utg.). Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Comrey, A.L. og Lee, H.B. (1992). *A first course in factor analysis* (2 utg.). Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Crandall, V.J., Preston, A. og Rabson, A. (1960). Maternal reaction and the development of independence and achievement behavior in young children. *Child Development*, 31, 243-251.

~~Darnon, C., Dompnier, B., Gillières, O. og Butera, F. (2010). The interplay of mastery and performance goals in social comparison: A multiple goal perspective. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 212-222.~~

Diener, C.I. og Dweck, C.I. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(5), 451-462.

Diener, C.I. og Dweck, C.I. (1980). An analysis of learned helplessness: II. The processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 940-952.

Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.

Dweck, C.S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.

Dweck, C.S. og Legget, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.

Eliot, A.J. og McGregor, H.A. (1999). The anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(4), 628-644.

Elliot, A., Shell, M.M., Henry, K.B. og Maier, M.A. (2005), Achievement goals, performance contingencies, and performance attainment: An experimental test. *Journal of educational psychology*, 97(4), 630-640.

Formatted: Norwegian, Bokmål (Norway)

- Elliot, A.J. (1997). Integrating the “classic” and “contemporary” approach to achievement motivation: A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. I.Maher, M.L. og Pintrich, P.J. (red). *Advances in Motivation and Achievement*, 10, 143-180.
- Elliot, A.J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169-189.
- Elliot, A.J. og Church, M.A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232.
- Elliot, A.J. og Harackiewicz, J.M. (1994). Goal setting, Achievement orientation, and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 968-980.
- Elliot, A.J. og Harackiewicz, J.M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, (3), 461-475.
- Elliot, A.J. og Trash, T.M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 139-156.
- Elliot, J.A. (2006). The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, 30, 111-116.
- Elliott, E.S. og Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5-12.
- El-Masri, M.M. og Fox-Wasylyshyn, S.M. (2005). Missing data: An introductory conceptual overview for the novice researcher, *CJNR*, 37, 156-171.
- Epstein, J.A. og Harackiewicz, J.M. (1992). Winning is not enough: The effects of competition and achievement orientation in intrinsic interest. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18 (2), 128-138.
- Gjesme, T. (1970). *Achievement related motives: Theoretical considerations and constructs of a measuring instrument*. Universitetet i Oslo.
- Gjesme, T. (1972). Sex differences in the relationship between test anxiety and school performance. *Psychological Report*, 30, 907-914.
- Gjesme, T. (1973). Sex difference in the connection between need for achievement and school performance. *Journal of Applied Psychology*, 58(2), 270-272.
- Gjesme, T. (1983). Motivation to approach success (Ts) and motivation to avoid failure (Tf) at school. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 27(3), 145-164.
- Gjesme, T. og Nygård, R. (1970). *Achievement-related motives: Theoretical considerations and construction of a measuring instrument*. Universitet i Oslo.

- Gjesme, T. og Nygård, R. (1973). Assessment of achievement motives: Comments and suggestions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 17(1), 39-46.
- Graham, J.W., Cumsille, P.E. og Elek-Fisk, E. (2003). Methods for handling missing data. I J.A. Schinka og W.F. Velicer (red). *Hanbook of Psychology. Volume 2. Research methods in psychology*. John Wiley & Son, Inc.
- Halvari, H. (1997). Moderator effect of age on the relation between achievement motives and performance. *Journal of Research in Personality*, 31, 303-318.
- Harackiewicz, J.M. og Elliot, A.J. (1993). Achievement goals and intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 904-915.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Pintrich, P.R., Elliot, A.J. og Trash, T.M. (2002). Revision of achievement goal theory: necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 638-645.
- Heckhausen, J., og Heckhausen, H. (2008). *Motivation and action*. Cambridge University Press. New York.
- Judd, C.M. og Kenny, D.A. (1981). Process analysis. Estimating mediation in treatment evaluations. *Evaluation Review*, 5, 602-619.
- Kaplan, A. og Middleton, M.J. (2002). Should childhood be a journey or a race? Response to Harackiewicz et al. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 646-648.
- Kaplan, A. og Midgley, C. (1999). The relationship between perceptions of the classroom goal structure and early adolescents' affect in school: The mediation role of coping strategies. *Learning and Individual Differences*, 11(2), 187-212.
- Kuhl, J. (1981). Motivational and functional helplessness: The moderating effect of state versus action orientation. *Journal of personality and social psychology*, 40(1), 155-170.
- Kuhl, J. og Weiss, M. (1994). Performance deficits following uncontrollable failure: Impaired action control or global attributions and generalized expectancy deficits? I Kuhl, J., Bechmann, J. *Volition and Personality: Action versus state orientation*. Hogrefe & Huber Publishers, Seattle, Torono, Bern, Gottingen.
- Kukla, A. (1974). Performance as a function of resultant achievement motivation (perceived ability) and perceived difficulty. *Journal of Research in Personality*, 7, 374-383.
- Lillemyr, O.F. (2007). *Motivasjon og selvforståelse*. Otta: AIT Trykk.
- Lund, T., Kleven, T.A., Kvernbekk, T. og Christophersen, K.A. (2002) (red.). *Innføring i forskningsmetodologi*. Otta: Unipub AS.
- McClelland, D.C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, 20 (5), 321-333.

- McClelland, D.C. (1984). *Motives, personality, and society. Selected papers*. Prager publishers, New York.
- McClelland, D.C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American Psychologist*, 40(7), 812-825.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. og Lowell, E.L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Meece, J.L., Blumenfeld, P.C. og Hoyle, R.H. (1988). Students' goal orientation and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 514-523.
- Midgley, C., Kaplan, A. og Middleton, M. (2001). Performance-Approach Goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost?. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 77-86.
- Moller, A.C. og Elliot, A.J. (2006). The 2 x 2 achievement goal framework: An overview of empirical research. I A. V. Mitel (red). *Focus on educational psychology* (s. 307-326). Nova Science Publishers, Inc.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.
- Nolen-Hoekseam, S., Girgus, J.S. og Seligman, M.E.P. (1986). Learned helplessness in children: A longitudinal study of depression, achievement, end explanatory style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (2), 435-442.
- Nygård, R. (1975). A reconsideration of the achievement-motivation theory. *Journal of Social Psychology*, 5, 61-92.
- Nygård, R. og Gjesme, T. (1973). Assessment of achievement motives: Comments and suggestions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 17(1), 39-46.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. I M.L. Maehr og P.J. Pintrich (red). *Advances in Motivation and Achievement*, 10, 143-180.
- Pajeres, F., Britner, S.L. og Valiante, G. (2000). Relation between achievement goals and selfbelifs of middle school students in writing and science. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 406-422.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows* (Version 15), (3.utg.). McGrawHill. Open University Press.
- Peterson, C. og Seligman, M.E.P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91(3), 347-374.
- Peterson, C., Maier, S.F. og Seligman, M.E.P. (1993). *Learned helplessness. A theory for the age of personal control*. New York: Oxford University Press, Inc.

- Pintrich, P.R. og Shunk, D.H. (2002). *Motivation in Education: theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Pentice Hall.
- Rand, P. (1978). Some validation data for the achievement motives scale (AMS). *Scandinavian Journal of Educational Research*, 22(4), 155-171.
- Rand, P. (1991). *Mestringsmotivasjon. En teoristudie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rawsthorne, L.J. og Elliot, A.J. (1999). Achievement goals and intrinsic motivation: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 3(4), 326-344.
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget & Bjørk AS.
- Roeser, R.W., Midgley, C. og Urdan, T.C. (1996). Perception of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.
- Schunk, D.H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359-382.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness. On depression, development, and death*. University of Pennsylvania. San Fransisco.
- Selnes, F. (1993). *Markedsundersøkelser*. (3 utg.). Otta: Tano Ascehoug.
- Skaalvik, E.M. og Skaalvik, S. (2005). *Skolen som læringsarena. Selvoppfatning, motivasjon og læring*. Otta: AIT Trykk.
- Tabachnick, B.G. og Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics*. 4th ed. Allyn and Bacon.
- Thrash, T.M. og Elliot, A. (2001). Delimiting and integrating achievement motive goal constructs. I A.Efklides, J.Kuhl og R. Sorrentino (red). *Trends and prospects in motivation research*. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Tyson, D.F., Linnenbrink-Garcia, L. og Hill, N.E. (2009). Regulation debilitating emotions in the context of performance: Achievement goal orientation, achievement-elicited emotions, and socialization contexts. *Human Development*, 52, 329-356.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71(1), 3-25.
- Weiner, B. (1980). *Human motivation*. New York: Holt, Reinhart and Winston.
- Weiner, B. og Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15(1), 1-20.

Wolters, C.A., Yu, S.L. og Pintrich, P.R. (1996). The relation between goal orientation and student`s motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211-238.

Aalen, O.O., Frigessi, A., Scheel, I., Skovlund, E. og Veierød, M.B. (2006) (red.). *Statistiske metoder i medisin og helsefag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.