

Mari Helene Reinaas Lysheim

Selvregulert læring i kroppsøving

En kvantitativ studie om elevers selvregulerte læring

Masteroppgave i Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag
Veileder: Ingar Mehus

Juni 2022

Mari Helene Reinaas Lysheim

Selvregulert læring i kroppsøving

En kvantitativ studie om elevers selvregulerte læring

Masteroppgave i Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag
Veileder: Ingar Mehus
Juni 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for sosiologi og statsvitenskap



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Ideen til denne oppgaven ble utformet i en prosjektskissekatalog for masterprogrammet idrettsvitenskap på NTNU. Videre ble det i samråd med veileder, Førsteamanuensis Ingar Mehus, lagt en plan for mer spesifikt tema og mål med studien. Dette innebar å undersøke elevs selvregulerte læring og motivasjon i kroppsøving. Videre ble det besluttet at det allerede etablerte instrumentet på selvregulert læring skulle forsøkes utvikles. Arbeidet med denne oppgaven har vært en lang og lærerik prosess. Det har vært mye jobb med både datainnsamling og tilhørende analyser, noe som også har medført mange interessante samtaler med veileder og medstudenter.

Det rettes en stor takk til veileder Ingar Mehus for god veiledning gjennom hele masterprosessen. Videre rettes det takk til Marte og Eirik for samarbeid med datainnsamlingen, interessante samtaler og god støtte, og til alle elever som deltok i spørreundersøkelsen slik at studien ble mulig å gjennomføre. I tillegg ønsker jeg å takke familien min, som alltid har støttet meg og vært der gjennom alle de fem årene med studier.

Trondheim, juni 2022

Mari Helene Reinaas Lysheim

Sammendrag

Mål: Målet med denne studien var å undersøke hvilken sammenheng det er mellom lærerstøtte (TLS), tilfredsstillelse og frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov (BPNSFS) og elevers selvregulerte læring (SRL) i kroppsøving. I tillegg til dette var det av interesse å se om måten elevene opplever faget, enten som et læringsfag eller pausefag, hadde noe å si for elevenes selvregulerte læring.

Metode: Totalt fem skoler i Midt-Norge ble kontaktet og invitert til å delta i studien. Her svarte totalt firehundre og nittiseks elever. Dataene ble innsamlet gjennom et spørreskjema som inkluderte ikke-spesifikke demografiske spørsmål, selvregulert læring (SRL), lærerstøtte (TLS), grunnleggende psykologiske behov (BPNSFS) og kroppsøving som fag.

Resultat: Til slutt ble svarene til 469 elever (273 jenter/196 gutter) inkludert i sluttmodellen som inngikk i dataanalysene (94.5% av originale svar). Resultatene viste at SRL hadde en sammenheng både til tilfredsstillelse av autonomi og kompetanse, og frustrasjon av tilhørighet. I tillegg til dette, viste regresjonsanalysen at det var en positiv sammenheng mellom synet på kroppsøving som et læringsfag og SRL, og en negativ sammenheng mellom synet på kroppsøving som et pausefag og SRL.

Konklusjon: Grunnleggende psykologiske behov og kroppsøving som fag har en sammenheng med selvregulert læring. Det var en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av autonomi og kompetanse, og mellom frustrasjon av tilhørighet og SRL. I tillegg har elevenes oppfattelse av kroppsøving, enten som et læringsfag eller et pausefag, en sammenheng med grad av SRL. Det er imidlertid behov for mer forskning på feltet, for eksempel gjennom å se på SRL i en intervensjonsstudie.

Abstract

Aim: The aim of this study was to examine the way Teacher-Learner-Support and Satisfaction and Frustration of Basic Psychological Needs affects students Self-regulated learning in Physical Education. In addition to this, it was of interest to see if the way students experience the subject, either as a learning subject or a break from other subjects, could affect the degree of SRL.

Methods: Five schools in the middle of Norway were contacted and invited to participate where four hundred and ninety-six students responded. The data was obtained by a questionnaire. This questionnaire included non-specific demographics, Self-regulated learning (SRL), Teacher-Learner-Support (TLS), Basic Psychological Needs Satisfaction Frustration Scale (BPNSFS) and Physical education (PE) as a subject.

Results: A total of 469 students (273 females/196 males) were included in the final model after the data processing (94.5% of original responses). The results showed that SRL was related to both the satisfaction of autonomy and competence, and the frustration of relatedness. In addition to this, the regression analysis revealed that there was a positive association with the view of PE as a learning subject and SRL, and a negative association with the view of PE as a break from other subjects and SRL.

Conclusion: Basic Psychological Needs and the experience of PE as subject both have an impact on SRL. A positive association between satisfaction of autonomy and competence, frustration of relatedness and SRL was discovered. In addition to this, the students' experience of physical education as a learning subject or a break, was of importance for SRL. More research is suggested, for instance by using an intervention study.

Innholdsfortegnelse

1 Introduksjon	1
1.1 Problemstilling.....	2
2 Kroppsøving som fag	5
2.1 Kroppsøving som et læringsfag.....	5
3 Teori og empiri.....	9
3.1 Selvregulert læring	9
3.1.1 Planleggingsfasen	10
3.1.2 Handlingsfasen.....	11
3.1.3 Refleksjonsfasen	12
3.2 Selvbestemmelsesteorien.....	15
3.2.1 Grunnleggende psykologiske behov	16
3.2.2 Støtte fra lærer.....	19
3.3 Hypoteser	22
4 Metode.....	23
4.1 Valg av metode	23
4.2 Populasjon, utvalg og datainnsamling.....	24
4.3 Reliabilitet, validitet og generaliserbarhet.....	25
4.3.1 Reliabilitet.....	25
4.3.2 Validitet.....	26
4.3.3 Generaliserbarhet	27
4.4 Forskningsetiske betraktninger.....	28
4.5 Behandling av data	29
4.5.1 Klargjøring av data	29
4.5.2 Bearbeiding av innsamlet data: måleinstrumenter og variabler.....	30
4.5.3 Forutsetninger for regresjon.....	33
5 Resultat.....	35
5.1 Korrelasjon	35
5.2 Regresjon.....	36
5.2.1 Andregradsledd.....	37

6	Diskusjon.....	39
6.1	SRL og lærerstøtte.....	39
6.2	SRL og grunnleggende behov	41
6.2.1	Selvregulert læring og behovet for autonomi	42
6.2.2	Selvregulert læring og behovet for kompetanse	44
6.2.3	Selvregulert læring og behovet for tilhørighet.....	46
6.3	SRL og kroppsøving som fag	48
6.3.1	Kroppsøving som et læringsfag	50
6.3.2	Kroppsøving som et pausefag.....	52
6.4	SRL og kontrollvariablene kjønn og alder	54
6.5	Praktiske, pedagogiske og didaktiske implikasjoner.....	56
6.5.1	Tilrettelegging for SRL i kroppsøving gjennom lærerstøtte og grunnleggende behov	56
6.5.2	En læringsfokuseret kroppsøving?	59
7	Avsluttende kommentarer	61
8	Referanser.....	65
9	Vedlegg	77
	Vedlegg 1 – Informasjonsskriv skoler	77
	Vedlegg 2 – Informasjonsskriv foresatte	79
	Vedlegg 3 – Spørreskjemaet	81
	Vedlegg 4 – Utgangsmodell.....	92
	Vedlegg 5 – Ekstremverdier.....	93
	Vedlegg 5.1 Ivrplot ID.....	93
	Vedlegg 6 – Forutsetninger regresjon	94
6.1	Homoskedastisitet.....	94
6.1.1	Spredningsdiagram for residualer etter predikerte verdier (rvfplot).....	94
6.2	Normalfordeling restledd.....	95
6.2.1	Histogram restledd	95

Oversikt over figurer og tabeller

Figur 1: Selvregulerende faser og prosesser (Zimmerman, 2008, p. 279)	10
Figur 2: Kurvelinearitet SRL og alder.....	38
Tabell 1: Deskriptiv statistikk (N=469)	35
Tabell 2: Korrelasjonsmatrise (N=469).....	36
Tabell 3: Lineær regresjon med SRL som avhengig variabel (N=469)	37

1 Introduksjon

I 2021 presenterte en politiker at kroppsøving var et av fagene på videregående skole som burde gjøres om til et valgfag i den nye reformen. Dette resulterte i sterke reaksjoner, spesielt for fremtidige kroppsøvingslærere som nærmet seg slutten på en mastergrad, nettopp for å kunne undervise og formidle kroppsøvingsfaget til elever på en god måte. Flere studier viser til økende overvekt og mindre aktivitet blant ungdommer (Rössner, 2008), noe som kan brukes som et argument for å understreke hvor viktig kroppsøving faktisk er.

Kroppsøving beskrives som et av de best likte fagene i skolen (Vinje, 2018). Som et av få praktisk-estetiske fag er kroppsøving et fag man har gjennom hele skoleløpet på 13 år, uavhengig av hvilket studieretningsvalg man tar. Faget skal bidra til en livslang bevegelsesglede og en fysisk aktiv livsstil som ikke tar slutt rett etter endt skolegang, noe som innebærer at elevene skal lære ulike elementer de kan ta med seg videre i livet gjennom dybdelæring (Utdanningsdirektoratet, 2019a). I tillegg står elementer som en trygg og bærekraftig ferdsel i naturen sentralt, og elevene får mulighet til å lære om samarbeid, respekt og kroppen i bevegelse (Utdanningsdirektoratet, 2018, 2020a). Kroppsøving er det eneste faget hvor elever kan få uttelling for innsats i vurderingen sin, og ikke bare ferdigheter eller resultater på prøver (Utdanningsdirektoratet, 2021). Det handler altså ikke om å løpe raskest, løpe lengst eller ta flest armhevinger; elevene skal få oppleve både glede, mestring og en inspirasjon til aktivitet gjennom de ulike tingene undervisningen legger til rette for. Likevel oppgis det at ikke alle elever (43%) er fornøyde med måten faget undervises på, eller elementene som inngår i faget (Säfvenbom et al., 2015), noe som bør tas i betraktning når det kommer til undervisning og læring.

Når det kommer til det å lære i kroppsøving, kan man trekke inn selvregulert læring (SRL) som et element der elevene tar del i sin egen læringsprosess (Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schunk, 2008a). Der vil elevene gjennom en syklisk prosess gå gjennom tre faser for å «lære best mulig» gjennom planlegging, handling og refleksjon. Her legges det vekt på at SRL ikke er noe man har eller ikke har, men heller noe som kan tilrettelegges ut fra ulike situasjoner (Zimmerman, 2002). Innen SRL kan elever enten lære proaktivt eller reaktivt, noe som defineres med måten de tilnærmer seg læring på (Zimmerman, 2008). Selv om målet med SRL er å legge opp til læring, vises det til at elever skårer lavere på selvregulert læring i kroppsøving enn i andre fag. Dette kan

skyldes at elevene ikke ser på kroppsøving som et læringsfag på lik linje med teoretiske fag (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020). Selv om læreplanen og fagets formål er læring (Utdanningsdirektoratet, 2020a), kan det i motsetning til dette virke som at noen elever ser på kroppsøving som en pause fra andre fag fremfor et læringsfag (Smith & Parr, 2007). Dersom kroppsøving ikke skulle være et læringsfag med en gradvis utvikling over tid i forhold til kunnskap og kompetansemål på lik linje med andre fag, kunne heller faget vært valgfritt slik det ble foreslått i den nye reformen. Dermed blir det viktig å se på hvordan undervisningen kan tilrettelegges når kroppsøvingsfaget innebærer læring på lik linje med andre fag (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Dette fordi lærerelementet som en del av fagforståelsen kan forsvinne litt når det ofte blir fokus på bevegelse av kroppen fremfor læring om bevegelse av kroppen, hvor mange ønsker et avbrekk fra andre timer. I tillegg kan elevers motivasjon spille en rolle for læring.

I den sammenheng legges det vekt på at de tre grunnleggende psykologiske behovene autonomi, tilhørighet og kompetanse må tilfredsstilles for at elevene skal få fremmet indre motivasjon (Deci, 1975; Deci & Ryan, 2000). Først når disse behovene er tilfredsstillt kan man oppleve motivasjon i situasjonen man er i. Derimot kan situasjoner hvor behovene ikke tilfredsstilles medføre konsekvenser eller frustrasjon hos elevene i form av negativ motivasjon og utvikling. Dermed trengs det støttende lærere som kan legge opp kroppsøvingsundervisningen med utgangspunkt i at elevene skal få tilfredsstillt behovene. Dette kan beskrives som en autonomistøttende lærer (How & Wang, 2016; Reeve, 2009), og innebærer at læreren blant annet støtter elevenes behov for autonomi. I den foreliggende studien når det er snakk om både begrepene lærerstøtte og autonomistøtte, vil dette overordnet henvise til «støtte fra lærer».

1.1 Problemstilling

Denne studien har som mål å undersøke hva som kan ha en sammenheng med elevers selvregulerte læring i kroppsøving. Dette studeres gjennom en kvantitativ spørreundersøkelse og tar utgangspunkt i denne problemstillingen;

Hvilken sammenheng har grunnleggende behov og lærerstøtte med elevers selvregulerte læring i kroppsøving?

I forbindelse med at målet med SRL er økt læring (Zimmerman, 2013), og at dette i kombinasjon med anvendelse av lært kunnskap er i tråd med læreplan og formålet med faget, skal det i tillegg undersøkes kroppsøving som et læringsfag eller et pausefag. Dette inkluderes i oppgaven med bakgrunn i at Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) nevnte at dette kunne være en mulig årsak til at elevene skårer lavere på SRL i kroppsøving enn i andre fag.

2 Kroppsøving som fag

Kunnskapsdepartementet, med utdanningsdirektoratet som utøvende organ, styrer det norske skolesystemet nasjonalt (Kunnskapsdepartementet, 2020; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Utdanningsdirektoratet har ansvaret for utvikling av læreplaner som skolene skal følge når undervisning skal planlegges. I tillegg er det rom for tilpasninger etter lokale behov, slik at det blir opp til skoleleder eller rektor å tilpasse læreplanen til lokale mål for deres skole. Som lærer har man også en frihet til å tilpasse timene ut ifra dette, noe som kan bli viktig når man skal legge opp kroppsøvingstimer. Kroppsøving beskrives som et sentralt fag for å inspirere til en livslang bevegelsesglede og en aktiv livsstil som vedlikeholdes videre i livet, også etter avsluttet skolegang (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Dette skal gjøres ut fra elevenes egne forutsetninger, noe som betyr at det ikke finnes bare én måte dette kan gjøres på, fordi elever er forskjellige og har ulike forutsetninger. Elevene skal lære, praktisere og reflektere over samarbeid med andre, i tillegg til å få respekt og forståelse for hverandre (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Med bakgrunn i slike sentrale verdier, kompetansemål og kjerneelementer er det tydelig at kroppsøving er en arena hvor elevene skal ha et læringsutbytte, og man kan snakke om kroppsøving som et læringsfag. Dette blir det viktig å huske når man legger opp timer og aktiviteter slik at elevene får de nødvendige stimuli for å lære det de skal i faget.

2.1 Kroppsøving som et læringsfag

I 2020 kom det en ny og utviklet læreplan som hadde med seg noen andre formuleringer og et endret fokus. Kompetansemålene fikk endret verbbruk slik at fremfor at «*elevene skal mestre eller greie*» står det nå at elevene skal «*øve på å lære seg*» å delta i kroppsøvingens aktiviteter alene og sammen med andre. Her spesifiseres det heller ikke hva elevene skal mestre eller hvilke ferdigheter de skal ha. Elevene skal heller vurderes etter innsatsen sin fremfor at de må ha fremgang eller mestre aktiviteten (Utdanningsdirektoratet, 2019b, 2021). Opplæringen i norsk skole legger vekt på et verdigrunnlag der elevene skal lære, noe *alle* fag skal bidra til å realisere (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Dette betyr at kroppsøving som et praktisk-estetisk fag også er et fag for læring på lik linje med teoretiske fag fordi alle fag skal resultere i at elevene lærer. De skal både lære om seg selv og andre i et kroppslig perspektiv, samtidig som de skal lære og klargjøres til å tre ut i samfunnet (Utdanningsdirektoratet, 2018). I tillegg til dette skal

kroppsøving være et fag som presenterer læringsmål og kompetansemål for timene, slik at elevene vet hva de skal lære. Dette resulterer i forståelsen om kroppsøving som et læringsfag og ikke et pausefag. Likevel oppgis det at elever ofte ser på kroppsøving som en pause fra en ellers teoretisk hverdag, og ikke et fag de skal lære i på lik linje med andre fag (Lyngstad et al., 2020; Smith & Parr, 2007). Det legges også vekt på at mange elever ikke forstår hva det er meningen at de skal lære i kroppsøving, og at dette er noe som blir opp til kroppsøvingslærer å tilrettelegge ut fra læreplan og det som ellers regnes som viktig å lære i faget (Capel, 2007; Redelius et al., 2015).

Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) fant at elever oppga lavere selvregulert læring i kroppsøving enn i andre fag, noe som ble begrunnet med at elevene ikke så på kroppsøving som et læringsfag til tross for at de opplevde lærerstøtte i det de gjorde. Hva som gjør at elever opplever mindre selvregulert læring i kroppsøving enn i andre fag, og hva som gjør at kroppsøving ikke oppleves som et læringsfag er interessant. For å ha muligheten til å undersøke dette, kan man benytte seg av et instrument som vektlegger elevenes oppfattelse av kompetansemålene i kroppsøving. I LK2020 er kompetansemålene plassert under tre kjerneelementer og er redusert fra tidligere læreplaner, men fokuserer likevel på samarbeid, læring av nye ferdigheter, ny kunnskap eller noe man har nytte av. Dette kan gi større mulighet til dybdelæring i faget.

Dybdelæring blir definert som at elevene «*gradvis utvikler kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder*» (Utdanningsdirektoratet, 2019a, p. 1). Dette innebærer dermed at i tillegg til at elevene skal tilegne seg kunnskap, skal de også lære å anvende denne kunnskapen i praksis. Det legges også vekt på at dybdelæring faktisk skal gå mer i dybden på de ulike kompetansemålene, noe som i teorien da legger til rette for en bedre eller en mer optimal lærings situasjon. Videre skal elevene lære om kritisk og etisk tenkning og refleksjon, noe som kan knyttes til det overordnede målet om at elevene skal utvikle gode holdninger og dømmekraft (Utdanningsdirektoratet, 2018). I kroppsøving kan dette være at elevene ikke måles eller vurderes på enkeltresultater de oppnår i timene, men heller vurderes på forståelse og anvendelse av dette i andre situasjoner og i samarbeid med andre. For at elevene skal kunne utvikle kunnskap gradvis og anvende den i tråd med målet for dybdelæring, må man som kroppsøvingslærer gi rom til elevene slik at de selv får utviklet en forståelse av læring (Utdanningsdirektoratet, 2018). Dette kan gjøres gjennom å planlegge, vurdere og reflektere over

det elevene skal lære og fokusere på hvordan man skal kunne anvende dette i andre og kanskje ukjente sammenhenger, noe som samsvarer med målene innen selvregulert læring. For eksempel vil det å planlegge sin egen læring, gjennomføre det man planlegger og reflektere over det man har gjort gjenkjennes i selvregulert læring (SRL) sine tre faser.

3 Teori og empiri

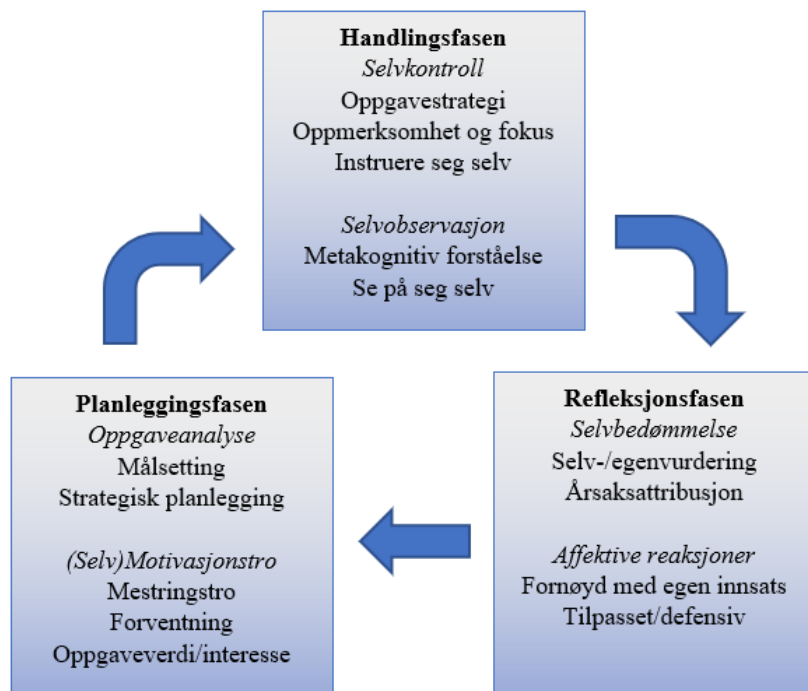
I denne delen av oppgaven skal det presenteres teori, empiri og tidligere forskning som har til hensikt å gi et relevant grunnlag for å drøfte resultatene fra spørreundersøkelsen. Teoretiske perspektiver som grunnleggende psykologiske behov og lærerstøtte vil brukes for å forsøke å forklare elevers oppfattelse av selvregulert læring i kroppsøving. Sentrale elementer innenfor de ulike teoriene vil undersøkes slik at dette kan benyttes i videre diskusjoner knyttet til analyser av studiens resultater. Kapittelet er bygd opp på følgende måte; først presenteres selvregulert læring og tilhørende faser, videre presenteres selvbestemmelsesteorien med miniteorien om tilfredsstillelse og frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov, og til slutt støtte fra lærer.

3.1 Selvregulert læring

Selvregulert læring (SRL) innebærer at man tar del i sin egen læring (Zimmerman & Schunk, 2008a). SRL kan beskrives som en prosess hvor elevene personlig «*aktiverer og opprettholder erkjennelser, påvirkninger og atferd som systematisk orienteres mot oppnåelse av mål eller læringsmål*» (Zimmerman & Schunk, 2008b, p. vii). Dette kan innebære at elevene får være med å planlegge, gjennomføre og reflektere over sin egen læring, og vurdere resultatet av dette for å forstå hva som må endres for å nå sine personlige læringsmål (Dweck & Master, 2008). Her blir det relevant at elevene tilegner seg ulike læringsstrategier og forstår hvordan disse må brukes for å få utbytte av læring i sin læringsprosess. Om elever skal benytte seg av læringsstrategier og fortsette med bruken av disse avhenger av om elevene ser verdien av læringsstrategier og har tro på at de fungerer, uavhengig av om man møter motgang eller ikke (Dweck & Master, 2008). Selv om dette er tilfellet, viser Dweck and Master (2008) til at mange elever likevel ikke har tro på at det å bruke læringsstrategier er en effektiv måte å løse problemer på.

Selvregulert læring innebærer tre ulike faser elever gjennomgår når selvregulert læring oppstår; planleggingsfasen, handlingsfasen og refleksjonsfasen (Zimmerman, 2008). Fasene utgjør en kontinuerlig og selvregulerende syklus, og går i dybden på hva som skjer når elever skal lære (Figur 1). Prosessen kan vare i alt fra flere minutter til flere år, hvor lengden på syklusen avhenger av elevens mål i kombinasjon med for eksempel tilbakemeldinger fra lærer eller instruktør (Zimmerman, 2008).

I forbindelse med modellen, beskriver Zimmerman (2008) viktigheten av de kvalitative dimensjonene proaktiv og reaktiv læring. En proaktiv måte å lære på innebærer at elevene legger stor vekt på planleggingsfasen, noe som anses som en mer effektiv selvregulering enn en reaktiv måte å lære på der elevene forblir i refleksjonsfasen og tenker på hva som skal til for å forbedre prestasjonene sine uten å tre tilbake til planleggingsfasen (Zimmerman, 2008). Dermed vektlegges det at en proaktiv læringsmåte hos elever er å foretrekke, for det er først da man får den kontinuerlige syklusen; når elever går fra refleksjonsfasen og tilbake til planleggingsfasen for å forbedre det de gjør også i de andre fasene. For å forstå mer om hvordan hele syklusen av selvregulert læring fungerer, skal det videre beskrives nærmere hva som skjer i de ulike fasene.



Figur 1: Selvregulerende faser og prosesser (Zimmerman, 2008, p. 279)

3.1.1 Planleggingsfasen

I første steg av den sykliske modellen for selvregulert læring finner man planleggingsfasen. Her kan oppgaven som skal analyseres gjennomføres ut fra to kategorier; oppgaveanalyse og selv-motivasjonstro (Zimmerman, 2008). Innenfor oppgaveanalyse setter elevene seg mål for hva som skal gjøres i tillegg til en strategisk planlegging for hvordan dette skal gjennomføres

(Zimmerman, 2008). Dette kan for eksempel gjøres ved at kroppsøvingslærer setter klare rammer og forklarer hva som er læringsmålene i forkant av timen, noe som gir elevene mulighet til å komme i gang med denne prosessen. I den neste kategorien kan elevene se på hva de tror resultatet av gjennomføringen kommer til å bli gjennom tre ulike steg; (1) mestringsforventning; ønsket eller troen på at man har evner som gjør at man kommer til å greie det, (2) forventninger av resultatet; hva man tror utfallet av hendelsen blir gjennom enten høye forventninger til seg selv eller å være optimistisk, og til slutt (3) verdi av oppgaven eller interesse; om aktiviteten man gjennomfører er av personlig interesse eller ikke (Zimmerman, 2008). For å kunne lykkes i planleggingsfasen kan forklaring og informasjon om timens mål brukes til å legge en plan for hvordan man skal jobbe for å oppnå ønsket resultat. I tillegg kan det være nyttig med en effektiv relasjonsbygging fra lærer sin side for å bli kjent med elevene. Dette kan igjen gjøre det lettere å definere hvordan elevene lærer, slik at man kan tilpasse undervisning og aktiviteter med utgangspunkt i elevenes forutsetninger. I planleggingsfasen understrekes det at elever som lærer proaktivt forventer mer av resultatet til sin læring enn det elever som lærer reaktivt gjør, i tillegg til at de ofte er mer forpliktet til å nå sine mål (Zimmerman, 2008).

3.1.2 Handlingsfasen

Neste steg i modellen er handlingsfasen, noe som innebærer å tenke over hva som faktisk skal gjøres etter planleggingsfasen. I denne fasen er det to kategorier; selvkontroll og selvobservasjon (Zimmerman, 2008). Selvkontroll kan brukes for å forbedre egen læring og prestasjon. Her kan elevene benytte seg av ulike oppgavestrategier for å redusere komplekse oppgaver slik at de heller kan fokusere på det viktigste. Man blir også ansvarlig selv for handlinger og tanker gjennom selvinstruksjoner. Ved å være oppmerksom og fokusere på å forbedre egen konsentrasjon kan også uviktige hendelser som skjer eksternt utenfor situasjonen man er i lukes ut (Zimmerman, 2008). Selvkontroll kan brukes for å forbedre egen læring og prestasjon. Dette kan gjøres ved å for eksempel vurdere hva man må gjøre i kroppsøving for å lære om valgt tematikk, og i tillegg kontrollere for dette selv slik at man får en viss følelse om hva som må gjøres og hvordan. Innen selvobservasjon blir det viktig å få en metakognitiv forståelse eller en observasjon av seg selv i det man driver med. Dette kan gjøres gjennom å sette seg mål om hva man ønsker å gjøre og hvordan, slik at man tar del av egen læring ved å fokusere på mer

systematiske måter med selvobservasjon (Zimmerman, 2008). Eksempler på dette i kroppsøving kan være at elevene ser på hvordan de vurderer seg selv og egen gjennomførelse, og hvordan dette kan ses opp mot de målene man satte seg i forkant av timen. De som lærer proaktivt vil her benytte seg av planlagte strategier fra planleggingsfasen, mens de som lærer reaktivt gjerne hopper ut i oppgaven uten noen spesielt planlagte strategier (Zimmerman, 2008). I handlingsfasen legges det dermed vekt på at elevene må sette seg mål for hvordan man skal oppnå selvkontroll og selvobservasjon, og løse dette på en god nok måte til å oppnå ønsket utfall, i tillegg til en overføringsverdi til refleksjonsfasen.

3.1.3 Refleksjonsfasen

I siste steg av modellen kommer refleksjonsfasen, som i stor grad påvirkes av valgene som blir tatt i planleggingsfasen (Zimmerman, 2008). I denne fasen er kategoriene selvvurdering og affektive reaksjoner relevante. Selvvurdering innebærer å attribuere opp mot resultat og «outcome» og en selvevaluering av sin egen læringsprestasjon, noe som vektlegges som viktig for å si noe om resultatet av innsatsen man gjør, og om man har brukt effektive læringsstrategier eller ikke (Zimmerman, 2008). Dette kan for eksempel innebære at elevene enten knytter resultatene de oppnår til manglende innsats eller om man ikke har observert seg selv godt nok. Kategorien affektive reaksjoner fokuserer på om elevene er fornøyd med seg selv og om de slutningene som trekkes er adaptive eller ikke (Zimmerman, 2008). Det legges dermed vekt på om man er fornøyd med egen innsats, hvilken påvirkning dette har hatt og hvordan man tilpasser seg det man har funnet ut av eller om man er for defensiv. Dette kan for eksempel være evnen til å reflektere over resultatene av de valgene man har tatt for å nå målene man først satte seg i planleggingsfasen (Zimmerman, 2008). Videre blir det i refleksjonsfasen viktig at elevene reflekterer over hva de har gjort og hva de må gjøre videre for å fortsette i den selvregulerende prosessen og går tilbake til planleggingsfasen. I denne fasen vises det til at de som lærer proaktivt gjerne evaluerer seg selv ved å sammenligne resultatene med hva de så for seg i planleggingsfasen, mens de som lærer reaktivt mangler denne selvevalueringen fordi de ikke satte seg mål i planleggingsfasen. Dermed har de ikke noe konkret å konkludere med, og går heller kanskje ikke tilbake til planleggingsfasen slik som den sykliske modellen tilsier (Zimmerman, 2008).

Tidligere forskning på SRL

I tidligere forskning på feltet selvregulert læring i kroppsøving, undersøkte Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) motivasjonsklima og lærerstøtte (TLS) sin påvirkning på selvregulert læring i kroppsøving. De fant blant annet at norske kroppsøvingselever skårer lavere på SRL i kroppsøving enn i andre fag, i tillegg til et funn om at SRL ble påvirket direkte av TLS. De stilte spørsmål til hva grunnen til en lavere skår på SRL kunne være, og diskuterte blant annet muligheten for at kroppsøving ikke ble sett på som et læringsfag sammenlignet med andre fag. Til tross for at lærerne både engasjerte seg i at elevene skulle forbedre læringen sin og dyrket frem et klima der læring ble tilrettelagt, så ikke elevene kroppsøving som et fag de skulle lære i. Dette indikerer at selv om det ser ut som at alt er lagt til rette for at elevene skal lære i kroppsøving, trenger ikke elevene å oppleve faget noe annerledes. Videre vektlegges det at det er enkelte ting en lærer kan gjøre for å fremme selvregulert læring i kroppsøving. Dette kan for eksempel gjøres ved å legge til rette for at elevene selv får lov til å gjennomføre eller styre aktiviteter i kroppsøvingen, for eksempel gjennom studentaktiviteter, noe som kan øke SRL (Chatzipanteli et al., 2015; Grim et al., 2013). Dette er også i tråd med læreplanen som understreker viktigheten av elevmedbestemmelse og demokrati i undervisningen (Utdanningsdirektoratet, 2018, 2020a). I tillegg til dette vektlegges det at en lærer kan legge til rette for at elevene skal lære mer effektivt i timene dersom man lar elevene prøve og øve på selvregulerende teknikker i undervisningen (Goudas et al., 2017; Kolovelonis et al., 2013; Kolovelonis et al., 2020), noe som er i tråd med Zimmerman (2002) som vektlegger at det må legges til rette for situasjoner der SRL er inkludert for at man skal kunne lære det. Ved å gjøre det på denne måten legges det opp til at elevene får lære av å prøve selv.

I tillegg kan det være viktig at man som lærer er klar over at de selvregulerende prosessene kan gjennomføres på både proaktive og reaktive måter, noe som innebærer at elevene kan tolke og forstå de ulike målsettingene innenfor hver fase forskjellig (Zimmerman, 2008). Dette kan ha betydning for hvordan man trer inn i de ulike syklusene i SRL, i tillegg til hvordan man velger å sette seg mål gjennom planlegging, hvordan man handler og hvordan man reflekterer over dette. Litteraturen viser også til at når blant annet SRL undersøkes, er det vanlig å kontrollere for, eller inkludere, blant annet kjønn og alder som uavhengige kontrollvariabler (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020; Ulstad et al., 2019). Noen studier finner ingen forskjell i verken kjønn eller alder når det

kommer til SRL (Olsen & Mehus, 2022), mens i annen forskning vises det til at det mangler studier som kan bekrefte tydelige kjønnsforskjeller når det kommer til selvregulert læring. Dette kan forklares av at det ikke forekommer studier som spesifikt har ønsket å undersøke om det faktisk finnes forskjeller i kjønn og SRL (Pintrich & Zusho, 2007). Noe forskning viser til forskjeller mellom gutter og jenter, spesielt i planleggingsfasen og strategier som brukes i egen læring hvor jenter skåret gjennomsnittlig litt høyere (Virtanen & Nevgi, 2010). Derimot var dette så små forskjeller at konklusjonen var svake eller utydelige forskjeller i kjønn som var vanskelig å definere, noe som var i tråd med (Pintrich & Zusho, 2007).

I tillegg er det av interesse å undersøke om det er noen forskjell i alder basert på tidligere forskning da fagfeltet viser til forskjellige funn. En studie legger vekt på at elevers alder og tidligere erfaringer er noe som med fordel kan undersøkes i fremtidige studier når det kommer til selvregulert læring i kroppsøving (Kolovelonis et al., 2012). Ellers legger forskning vekt på at yngre barns muligheter til å regulere sine egne handlinger er mindre enn eldre barns mulighet, noe som innebærer at det finnes grenser for hvor mye man kan regulere handlinger i ulike aldre (Wigfield et al., 2011; Winne, 2011). Dette innebærer altså at kunnskapsutvikling, kjennskap til strategier og erfaringer er knyttet til alder og modenhet, selv om det også kan variere mellom jevngamle elever. Dermed vektlegges det at utviklingen av selvregulerende prosesser utvikles i takt med alder, noe som igjen kan komme av grunner som at mål og målsetting, ferdigheter og kognitive strategier utvikler seg gjennom de årene man går på skolen. Slike selvregulerende prosesser kan også påvirkes av andre faktorer enn alder, som for eksempel erfaringer og biologiske faktorer (Wigfield et al., 2011).

Bakracevic-Vukman and Licardo (2010) hadde en teori om at alle former for SRL ville øke med alder, men fant at den sank fra alder 14 år til 18 år, før resultatene steg og ble bedre igjen rundt alder 22 år. Dette var basert på tidligere forskning om at selvregulert læring i utvikling og forbedrer seg i takt med alder slik at man oppnår «god effekt» ved ungdomsalder (Bakracevic-Vukman & Licardo, 2010; Demetriou, 2000), og at dette spesielt gjaldt opplevd selvregulering. Annen forskning fant at når det kom til selvrapporterte metakognitive strategier, ble det mindre bruk av slike strategier etter hvert som elevene ble eldre (Theodosiou et al., 2008).

Forskning viste også at læringsstrategier ble påvirket indirekte av tilfredsstillelse av grunnleggende behov via autonom motivasjon (Ulstad et al., 2016). Dette innebar at tilfredsstillelse av behov ikke hadde en direkte effekt på læringsstrategier, men via autonom eller selvbestemt motivasjon var det en påvirkning. Det legges også vekt på at en aktivitet med personlig interesse eller verdi kan være viktig for å se relevans av det man gjør, noe som minner om å være indre motivert for å gjennomføre en oppgave. Dersom man er indre motivert, vil man også være fullt selvregulert og engasjere seg i aktiviteter etter ønske (Reeve et al., 2008). I kroppsøving kan dette for eksempel innebære at man styres av et indre ønske om å gjennomføre oppgaver, eller at man styres mer av ytre motivasjon som for eksempel karakterer (Frederick-Recascino, 2002). Dermed blir det interessant å se videre på grunnleggende psykologiske behov innenfor selvbestemmelsesteorien.

3.2 Selvbestemmelsesteorien

Selvbestemmelsesteorien ble utviklet for å se på utviklingsteorier, oppførsel og kognitive strategier (Frederick-Recascino, 2002). I den sammenhengen vektlegges det at individer trenger støtte i ulike kontekster, i tillegg til at mennesker er avhengige av sosiale situasjoner som vektlegger menneskelige grunnleggende psykologiske behov (Ryan, 1995). Innenfor selvbestemmelsesteorien (SDT) finnes det flere ulike miniteorier som forklarer motivasjon, og det finnes mye informasjon om både selvbestemmelsesteorien og tilhørende miniteorier i kroppsøving- og idrettssammenheng. Blant annet vises det til at for å være indre motivert til noe, må de tre grunnleggende psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet være tilfredsstilt (Deci & Ryan, 2002). Teorien om grunnleggende psykologiske behov viser til menneskers universelle behov, og vektlegger at individer må få oppfylt slike behov for at man skal trives og ha det bra (Deci & Ryan, 2002; Standage & Ryan, 2012). I tillegg til dette vektlegger selvbestemmelsesteorien at indre motivasjon kan påvirkes av om individer får tilfredsstilt sine grunnleggende psykologiske behov eller ikke. Dette tolkes videre som at for å lykkes i kroppsøvingsfaget, er det også et behov for å få tilfredsstilt disse behovene, noe det skal ses nærmere på i neste delkapittel.

3.2.1 Grunnleggende psykologiske behov

Teorien om grunnleggende psykologiske behov beskriver at det finnes tre psykologiske behov mennesker ønsker å få tilfredsstilt, og dermed oppsøker situasjoner hvor dette kan skje (Deci & Ryan, 2002). Videre vises det til at disse behovene må tilfredsstilles for at individer skal kunne kjenne på indre motivasjon i for eksempel aktivitet. Indre motivasjon kan dermed ses som et resultat av at det ikke er noen annen premie enn aktiviteten i seg selv, i tillegg til at indre motivasjon hos individer kan basere seg på behovet for å føle at man både oppnår kompetanse, og samtidig får lov til å bestemme over sitt eget liv (Deci, 1975; Deci & Ryan, 2000). Innen SDT vektlegges det spesifikt at autonomi, kompetanse og tilhørighet er viktig for både å forstå hva som skal læres, og prosessen hvor dette skjer når det kommer til å oppnå mål (Deci & Ryan, 2000).

Behovet for tilhørighet oppgis derimot ikke som like essensielt for indre motivasjon som de andre behovene. Dette fordi at indre motivasjon henger sammen med det at individer trekkes mot aktiviteter som gir utfordringer, men samtidig sikrer en gunstig sjanse for å få suksess i de aktivitetene man tester ferdighetene sine i (Koestner & McClelland, 1990). Behovene autonomi og kompetanse regnes dermed som viktigere (Deci & Ryan, 2002). Derimot skal det i denne oppgaven likevel legges vekt på forståelsen av både tilfredsstillelse og frustrasjon av de tre grunnleggende psykologiske behovene i kroppsovingskontekst med bakgrunn i at behovene kompetanse og autonomi ikke kan beskrive indre motivasjon alene (Deci & Ryan, 2000, 2002). Situasjoner og individuelle forskjeller som fremmer tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene gir indre motivasjon, mens situasjoner hvor disse behovene ikke tilfredsstilles eller motarbeides assosieres med både dårligere motivasjon og deltakelse (Deci & Ryan, 2000). Når elevene opplever lavere motivasjon fordi de ikke får tilfredsstilt eller opplever hindring i autonomi, kompetanse eller tilhørighet, forklares dette som frustrasjon av de grunnleggende psykologiske behovene (Chen et al., 2015). Slik frustrasjon kan innebære at man kanskje ikke føler seg tilfreds i kroppsoving fordi behovene ikke møtes eller gir dårlig motivasjon. Det tolkes dermed som at frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov kan påvirke elevene negativt, fordi frustrasjon av behovene har konsekvenser for elevenes grad av selvbestemt motivasjon.

Autonomi. Behovet for autonomi innebærer at man får følelsen av at det er en selv som er kilden til egen oppførsel og atferd (Deci & Ryan, 2002). Dette kan også vise til at man som individ ønsker å handle ut fra egne interesser og verdier, slik at man får følelsen av man har noe man skulle sagt i sin egen hverdag. Det defineres at autonomi ikke må forveksles med selvstendighet i form av at man ikke lytter til eksterne innspill eller forslag fra for eksempel lærer eller foreldre. Autonomi i kroppsøving kan være at elevene får muligheten til å lære på andre måter enn det å lytte og motta informasjon, og heller ta del i sin egen læring gjennom å finne kreativitet og lyst til å gjennomføre ulike aktiviteter. Dette kan også knyttes til indre motivasjon for å gjennomføre aktiviteter (Deci & Ryan, 1985, 2002). Her kan man også nevne ønsket om at man skal få en viss kontroll over eget liv og å være med på å ta avgjørelser, uten at man tenker at man må være *selvstendig* og greie alt selv. I kroppsøving kan dette for eksempel være at elevene får valgfrihet, ta del i egen læring- og utviklingsprosess i tillegg til medbestemmelse, som også er i tråd med generell del av læreplan og kompetansemålene i faget. Frustrasjon av autonomi kan innebære at man føler seg kontrollert eller styrt uten at man har noe man skulle sagt (Chen et al., 2015; Deci & Ryan, 1985). Her kan det være relevant å trekke frem en autonomistøttende lærerstil fremfor en kontrollerende lærerstil slik at læreren viser støtte til elevenes behov for tilfredsstillelse av autonomi eller kontroll over sitt eget liv. Dette kan for eksempel gjennomføres ved at elevene får «frihet» til å prøve og utforske innenfor gitte rammer, eller får bruke kreativiteten sin til å gjennomføre oppgaver.

Kompetanse. Kompetanse viser til følelsen av å ha lyst til og behov for å oppleve muligheter til å se hva man selv er i stand til å gjøre (Deci, 1975; Deci & Ryan, 2002). I tillegg til dette, vil behovet for kompetanse beskrives som en følelse av selvtillit etter man har oppnådd noe fremfor det å vektlegge ferdigheter eller evner i seg selv. Her vektlegges det at man har tendenser til å søke utfordringer som viser seg å være optimale for egen kapasitet (Deci & Ryan, 2002). Det å legge opp til at elever skal få tilfredsstilt behovet for kompetanse i kroppsøving kan for eksempel gjøres ved at elevene får utfordringer tilpasset sine forutsetninger. Dette innebærer at undervisningen hverken blir for vanskelig slik at elevene blir umotiverte, for lette slik at elevene kjeder seg og at elevene får opplevd en selvtillit i aktivitetssammenheng. Dermed blir det essensielt at lærere kjenner elevene sine for å få mulighet til å legge opp timene på denne måten. Frustrasjon av kompetanse kan innebære følelsen av å mislykkes eller å ikke ha tro på seg selv

(Chen et al., 2015). Her blir det relevant å legge opp til en individuell tilpasset kroppsøving hvor elevene får oppgaver tilpasset sine forutsetninger og utgangspunkt, eller at man kan legge opp til ulike måter å løse oppgaver på slik at man prøver å unngå at elever føler seg mislykket eller ikke har tro på seg selv.

Tilhørighet. Behovet for tilhørighet viser til følelsen av å være tilknyttet andre, og det å føle at man hører til (Deci & Ryan, 2002). Her vektlegges det også at man gjerne ønsker at personer man bryr seg om, gjensidig skal bry seg tilbake både som individ sammen med andre individer og større grupper. Tilhørighet handler om hvordan man selv føler at man har en relasjon til andre, og at man ønsker å føle seg sikker på seg selv og andre i et fellesskap (Deci & Ryan, 2002; Ryan, 1995). I kroppsøving kan dette for eksempel være at man føler seg sett og at man føler seg som en del av en gruppe. Et viktig aspekt med kroppsøvingfaget er utvikling både alene og i samarbeid med andre, noe som det bør legges til rette for av kroppsøvingslærer slik at ingen føler seg mislykket. Frustrasjon av tilhørighet kan innebære at man føler seg ekskludert eller alene (Chen et al., 2015). Her kan det bli relevant å tilrettelegge kroppsøvingen slik at man unngår situasjoner dette skjer. Dette kan for eksempel gjøres ved å unngå situasjoner hvor elevene må velge lag eller får beskjed om å gå sammen to og to, slik at dette ansvaret faller på kroppsøvingslærer. Da har man mulighet til å sette sammen grupper man vet fungerer sammen på bakgrunn av at man kjenner elevene.

Chen et al. (2015) undersøkte både tilfredsstillelse og frustrasjon av de tre grunnleggende psykologiske behovene i ulike land. Med bakgrunn i at de oppga gjennomsnittsverdier undersøkt i fire forskjellige land, kan dette bety at gjennomsnittsverdier fra Norge kan være av betydning for enda mer dybde i forståelsen av tilfredsstillelse og frustrasjon av autonomi, kompetanse og tilhørighet. Dette er interessant, fordi når ulike land har ulike skolesystemer kan man dermed anta at man får en dypere forståelse av behovene ved å sammenligne gjennomsnittsverdier i forskjellige land som for eksempel USA, Belgia, Kina og Peru som Chen et al. (2015) undersøkte, i tillegg til Norge fra den foreliggende studien.

Det stilles spørsmål til om det å oppleve enten tilfredsstillelse eller frustrasjon av grunnleggende behov i kroppsøving, kan påvirkes av om undervisningen legger til rette for dette eller ikke. I den sammenheng blir det interessant å se videre på støtte fra lærer og hvordan en autonomistøttende

lærer kan legge til rette for tilfredsstillelse av blant annet autonomi i kroppsøving. Ulstad et al. (2016) fant en positiv indirekte sammenheng mellom autonom motivasjon og opplevd kompetanse via grunnleggende behov, noe som kan innebære at støtte fra lærer har en viktig rolle når det kommer til tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov og motsatt. I tillegg har autonomistøtte en direkte effekt på autonom motivasjon (Ulstad et al., 2018). Autonomistøtte har også en betydning for elevers glede og interesse i kroppsøvingfaget, og at elevers indre motivasjon kan påvirkes positivt av autonomistøtte (Ommundsen & Kvalø, 2007), noe som kan sammenlignes med det Reeve (2002, 2009) beskriver om at elevers autonome selvregulering kan fremmes av en autonomistøttende lærerstil og støtte fra lærer.

3.2.2 Støtte fra lærer

Autonomistøtte og lærerstøtte er to begreper som benyttes om hverandre, og beskriver støtten lærere gir til elevene. Det beskrives som to distinktive begreper, men de er likevel ganske like og skilles bare av det faktum at de måles med to forskjellige instrumenter. Et viktig element når det kommer til motivasjon og selvregulering i kroppsøving kan derfor være at kroppsøvlingslæreren legger til rette for hvordan elever skal kunne lykkes i faget. Dette innebærer for eksempel hvilken motivasjonsstil læreren har og om den er kontrollerende eller autonomistøttende (How & Wang, 2016). En kontrollerende lærerstil defineres som at læreren oppfører seg på en måte der elever ikke får mulighet til å ha egne tanker, følelser og oppførsel uten at lærerens instruksjoner blir presset på dem, mens en autonomistøttende lærerstil kan i motsetning defineres som måten en lærer viser følelser og oppfører seg på i en undervisningssituasjon for at elever skal bli sett, tatt vare på og får utviklet indre motivasjon (Reeve, 2009). Videre vises det til at elevers prestasjoner og opplevelser av situasjoner i en utdanningssammenheng også påvirkes og formes av den motivasjonsstilen en lærer har (Ntoumanis, 2012; Reeve, 2002, 2009).

Dette er noe det kan være viktig å tenke over som fremtidig kroppsøvlingslærer, både for elevenes utvikling i tillegg til å tilfredsstille behovet for blant annet autonomi. En måte man kan legge til rette for autonomistøtte og lærerstøtte i kroppsøving på, er ved at kroppsøvlingslæreren gir tilpassede oppgaver, viser et engasjement for det som skal gjennomføres, og anerkjenne negativitet *før* man gir elevene instruksjoner. I tillegg til at disse instruksjonene også skal kunne

hjelpe elevene med å ta valg, beslutninger og bestemmelser, uten at noen avgjørelser blir tatt for dem (Ntoumanis, 2012). Dette viser tydelig fokuset på en autonomistøttende lærerstil fremfor en kontrollerende lærerstil, noe som kan påvirke elevers utdanning og utvikling positivt (Reeve, 2009). I tillegg til dette vektlegges støtte fra lærer som en viktig faktor når det kommer til elevers motivasjon og prestasjon i kroppsøving, i kombinasjon med behovet for å få tilfredsstilt de grunnleggende psykologiske behovene (How & Wang, 2016), og det kan tenkes at man da ønsker å unngå frustrasjon eller hindring av tilfredsstillelse av behov (Chen et al., 2015). Videre vises det til at det å la elevene få valgfrihet gjennom tid til å planlegge og gjennomføre egne aktiviteter kan medføre at elevene føler mer støtte. I tillegg lærte elevene på denne måten mer om fysisk aktivitet både hjemme og på skolen, noe som er essensielt med tanke på at en autonomistøttende motivasjonsstil hos kroppsøvingslærer gir elevene et større engasjement i faget (How & Wang, 2016).

Til en viss grad kan man si at støtte fra lærer gir valgmuligheter, og lar elevene ta avgjørelser basert på ulike aspekter av den oppgaven de får tildelt (Wigfield et al., 2008). Her beskrives det også viktigheten av at lærere er klare over hvor mye autonomi som faktisk trengs, for det finnes en balanse slik at man ikke ønsker å gi verken for mye eller for lite. Det defineres også at det er en slik type autonomistøtte som har en direkte påvirkning til utvikling av for eksempel selvregulering i lesing (Wigfield et al., 2008). Dermed må det diskuteres om dette er stemmer for kroppsøving som i andre fag, men på bakgrunn av det Rotgans and Schmidt (2009) sier om at det er overføringsverdi fra teoretiske fag og til praktisk-estetiske fag fordi selvregulert læring ikke er signifikant forskjellig i ulike fag, anses det som relevant å undersøke. I tillegg blir det viktig å understreke at den norske læreplanen legger vekt på grunnleggende ferdigheter i alle fag, noe som også betyr at lesing er relevant og viktig i kroppsøvingsfaget. Kanskje leser man ikke en bok slik man gjør i andre fag, men man er for eksempel avhengig av å kunne lese kart og kompass, eller lære om hvordan kroppen fungerer teoretisk.

Elevers oppfattelse av en autonomistøttende lærer kan være relevant å se på, noe som også kan merkes i det at måten kroppsøvingslæreren formidler faget på kan oppfattes ulikt hos elevene (How & Wang, 2016). I tillegg kan det være viktig å være klar over at elever også kan oppleve ulik støtte fra lærer, for eksempel opplevde gutter mer støtte fra lærer enn jenter (Laxdal, Johannsson, et al., 2020). Videre ble det vist at når en lærer støtter elevenes autonomi vil man

kunne se fordeler både utdannings- og utviklingsmessig, men likevel er det mange lærere som opptrer kontrollerende i instruksjonene sine (Reeve, 2009). Dersom man vet hva som er til det beste for elevers utvikling og utdanning, og det er vist i forskningssammenheng at en autonomistøttende lærer kan hjelpe elever i utdanningssammenheng, vil det være hensiktsmessig å unngå en kontrollerende lærerstil. Gjennom allerede etablerte kroppsøvingstradisjoner læreren som instruktør har i fokus, kan det tenkes at ikke alle finner rom for autonomistøtte i sammenligning med det tidligere behavioristiske læringssynet (Dysthe, 2009). Nå i nyere tid og med nyere læreplan er det mer rom for at læreren kan trekke seg unna og heller bistå hvis og der det trengs gjennom et sosiokulturelt læringssyn hvor elevenes egen kreativitet og oppgaveløsning kan være svaret (Dysthe, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2018).

Avslutningsvis vil det også være hensiktsmessig å nevne at det ikke nødvendigvis er noen riktig måte å være kroppsøvingslærer på. Gjennom erfaring og opplevelser vil man bli kjent klassene sine slik at man kan legge til rette for utdanning og utvikling innenfor faget. Med en slik tilnærming vil elevene få støttet behovet for å bestemme litt over sitt eget liv og føle valgfrihet, utforske sin kreativitet og tatt del i egen læringsprosess ved at læreren er autonomistøttende. Kroppsøvingfaget legger til rette for dybdelæring og læremål som viser til hva man skal lære i faget, og innenfor fagets rammeverk får læreren mulighet til å vektlegge selvregulert læring i et praktisk fag på lik linje med teoretiske fag i skolen. Nettopp fordi kroppsøving er et fag man skal lære i akkurat slik som man skal lære i andre fag, blir det viktig å understreke viktigheten av å presentere kroppsøving som en læringsarena hvor man faktisk skal lære noe, slik at elevene kan få best mulig utbytte av kroppsøvingen.

Tidligere forskning viser til at elevers egne oppfatninger av autonomistøttende lærere ble funnet positivt assosiert med tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov (Bagøien et al., 2010). Videre ble det lagt vekt på funn som indikerte at en kroppsøving som inneholdt autonomistøtte og elevenes tilhørende forpliktelser, viste å kunne hindre synkende fysisk aktivitetsnivå, noe som er interessant da Säfvenbom et al. (2015) fant at elevers holdninger til kroppsøving synker med økende alder hos både jenter og gutter. Videre ble det lagt vekt på her at elever som ikke driver med organisert idrett eller fysisk aktivitet på fritiden ikke får tilfredsstilt sine grunnleggende behov i kroppsøving på samme måte som de elevene som driver med organisert trening. Dette er også et interessant funn når det ble oppgitt at en så stor andel som

43% av elevene som svarte på deres undersøkelse svarte at de ikke likte måten kroppsøvningsfaget ble undervist på, men at de deltok likevel (Säfvenbom et al., 2015). Måten faget ble formidlet på av kroppsøvningslæreren trenger heller ikke å oppfattes likt hos elevene. Elever innenfor samme gruppe kan oppfatte en lærer på forskjellige måter, noe som kan indikere nødvendigheten eller viktigheten av å tilpasse måten man underviser på basert enkeltindividers egne forutsetninger og erfaringer, eller i alle fall legge til rette for og la det være rom for at man tolker ting forskjellig.

3.3 Hypoteser

For å belyse problemstillingen ble det utformet hypoteser. Disse ble utformet basert på tidligere forskning og fagfelt, og er med som et supplement for å kunne se nærmere på oppgavens problemstilling; *Hvilken sammenheng har grunnleggende behov og lærerstøtte med elevers selvregulerte læring i kroppsøving?*

Hypotese 1: Det er en positiv sammenheng mellom TLS og SRL.

Hypotese 2: Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av autonomi og SRL.

Hypotese 3: Det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av autonomi og SRL.

Hypotese 4: Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av kompetanse og SRL.

Hypotese 5: Det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av kompetanse og SRL.

Hypotese 6: Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av tilhørighet og SRL.

Hypotese 7: Det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av tilhørighet og SRL.

Hypotese 8: Det er en positiv sammenheng mellom kroppsøving som læringsfag og SRL.

Hypotese 9: Det er en negativ sammenheng mellom kroppsøving som pausefag og SRL.

Hypotese 10: Det er ingen sammenheng mellom kjønn og SRL.

Hypotese 11: Det er en positiv sammenheng mellom alder og SRL.

4 Metode

4.1 Valg av metode

Forskningsfeltet på store motivasjonsteorier som SDT, SRL og lærerstøtte viser i stor grad til bruken av en kvantitativ tilnærming for å undersøke tematikken, noe som er sett i ulike studier (Laxdal, Johannsson, et al., 2020; Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020; Ommundsen & Kvalø, 2007; Ulstad et al., 2019; Ulstad et al., 2016; Ulstad et al., 2018). Når man skal gjennomføre et forskningsprosjekt blir man som forsker avhengig av å velge en metode, i tillegg til en spesifikk type studie innenfor denne metoden (Creswell & Creswell, 2017). Forskning innenfor ulike retninger er ikke noe nytt, men det vektlegges at det i gjennom nyere tid har blitt enklere å analysere komplekse modeller gjennom dataanalyser, i tillegg til at muligheten til å benytte seg av slike metoder innenfor samfunnsvitenskap også er bedre (Creswell & Creswell, 2017).

For å undersøke valgt tematikk ble det i samråd med veileder besluttet å benytte seg av en spørreundersøkelse med hovedsakelig allerede etablerte og brukte måleinstrumenter på elever i både ungdomsskoler og videregående skoler i Midt-Norge. Dette fordi det på bakgrunn av oppgavens formål og teoretiske ramme kan være gunstig å bruke en kvantitativ tilnærming for å samle data. Ved å benytte seg av et kvantitativt spørreskjema kan man nå ut til flere deltakere enn for eksempel et kvalitativt intervju. I tillegg kan man gjennom en spørreundersøkelse få muligheten til å studere egenskaper til en populasjon ved å få kvantitative beskrivelser av et mindre utvalg av denne populasjonen (Creswell & Creswell, 2017). Her kan det også kommenteres ut fra hvilken type informasjon man får samlet inn når man stiller spørsmål gjennom en slik spørreundersøkelse. Man kan ikke være sikre på hvor subjektive svarene er når det gjøres gjennom å svare objektivt med et tall mellom en og sju fremfor subjektive selvkonstruerte svar uten muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål eller lese kroppsspråk og å oppklare misforståelser (Roulston, 2010). Mangel på slike muligheter i kvantitative forskningsmetoder kan det være lurt å reflektere over når dataene tolkes. Likevel understrekes det etter litteratursøk på fagfeltet at de allerede etablerte instrumentene på forskningstematikken er mye brukt. I tillegg har de gitt gode resultater og forståelser av det man ønsker å undersøke. På grunn av smittesituasjonen og restriksjoner grunnet covid19, ble det bestemt allerede høsten 2021 at undersøkelsen skulle gjennomføres elektronisk fremfor manuelle skriftlige spørreskjemaer slik at eventuelle smitteverntiltak ikke gjorde det vanskelig å få samlet inn data til prosjektet.

4.2 Populasjon, utvalg og datainnsamling

I denne studien var utvalget elever fra ungdomsskoler og videregående skoler. Deltakerne var i alderen 12-19 år og var fra skoler i Midt-Norge. Til sammen var det fem skoler som fikk mulighet til å delta og her svarte totalt 496 elever (55.4% jenter) på undersøkelsen.

Datainnsamlingen foregikk i en periode på ca. seks uker, og fordelingen på utvalget etter alder endte på 290 elever (40.3 % jenter) fra ungdomsskole og 206 elever (76.7% jenter) fra videregående skole.

I forkant av prosjektet ble rekruttering av skoler gjort gjennom e-post og samtale med rektor eller avdelingsleder. Grunnet smittesituasjon og korona ble mesteparten av kontakten gjort over telefon og e-post da dette var mest i tråd med smittevern. Når lederne på de valgte skolene takket ja til prosjektet, fikk de et formelt tilbud om å delta i prosjektet gjennom et informasjonsskriv (vedlegg 1). Her fikk de mer informasjon om prosjektet og fikk muligheten til å avgjøre konkret om de ønsket å ta del i prosjektet eller ikke. På ungdomsskoler var neste skritt i prosessen å informere foresatte om det kommende prosjektet. De fikk et eget informasjonsskriv (vedlegg 2) spesifikt lagd for å informere om at elevene ved skolen og deres barn skulle få muligheten til å delta i et forskningsprosjekt hvor deltakelse var helt frivillig. På grunn av prosjektets fullstendige anonymitet, og ingen spørsmål om personlige opplysninger som kunne spores tilbake til enkeltelever, var det i dette tilfellet ikke nødvendig med samtykkeerklæring fra de foresatte, kun en informasjon om at prosjektet skulle finne sted. Dermed var det helt opp til hver enkelt elev om de ønsket å ta del i prosjektet eller ikke, noe som ble gjort tydelig i starten av spørreundersøkelsen. Det ble lagt vekt på at de når som helst kunne trekke seg eller avbryte undersøkelsen dersom de ikke ønsket deltakelse og at dette var helt frivillig. I undersøkelsens informasjonsskriv ble det skrevet at hvis man svarte på alt og trykket «Send» på slutten av spørreskjemaet, var dette det samme som å samtykke til deltakelse. Dette fordi at spørreskjemaet ble konstruert i Nettskjema, slik at når man spesifiserer et anonymt skjema er det dermed ikke mulig å gå tilbake i enkelt svar og slette disse nettopp for å bevare konfidensialitet og anonymisering. Så om man ønsket å trekke seg i etterkant når undersøkelsen allerede var besvart og levert var dette dessverre ikke mulig, noe det kan være viktig å ha med som en etisk betraktning.

Da skolene ble kontaktet og responderte at de ønsket å delta i prosjektet ble det aldri avtalt noe konkret antall deltakere, mye fordi det var en frivillig undersøkelse og fordi alle svar som kom inn var viktige. Dermed var det ingen mulighet for å finne ut hvor mange elever som deltok fra hver skole, eller hvor stor prosentandel i forhold til antall deltakere hver skole bidro med. Dette fordi det ikke ble lagt inn «Skole» i spørreskjemaet, eller sendt ut unike lenker til hver skole. Derimot kan dette regnes som en del av anonymiseringen og det å holde svarprosenten skjult slik at det er det endelige resultatet fra analysene som betyr noe, og ikke hva hver enkelt skole eventuelt bidro med eller ikke.

4.3 Reliabilitet, validitet og generaliserbarhet

I forskning er det viktig å etablere ulike elementer som reliabilitet, validitet og generaliserbarhet når det kommer til datainnsamling og tilhørende analyser (Creswell & Creswell, 2017). I løpet av arbeidet med denne oppgaven har det dukket opp flere feilkilder og begrensninger. Studien var en tverrsnittsstudie med en datainnsamlingsperiode på ca. 6 uker. Datainnsamlingen foregikk også tidlig på året fra januar til starten av mars.

4.3.1 Reliabilitet

I forskningssammenheng vil reliabilitet gi et mål på om forskningen er pålitelig eller ikke, noe som vil vises dersom man gjennomfører gjentatte målinger med samme måleinstrumenter og at dette gir samme resultat (Ringdal, 2018; Skog, 2005). Dette kan gjøres gjennom en test-retest, eller gjennom intern konsistens. Her kan man enten måle det man ønsker å måle flere ganger, eller benytte seg av Cronbach's alfa som er et statistisk mål på reliabilitet fra 0-1 hvor over 0.7 regnes som tilfredsstillende (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Det stilles spørsmål til noe av reliabiliteten i oppgaven med tanke på svarene i spørreskjemaet. Dette da man gjennom en «vasking av datamaterialet» kunne se flere svar som ble gjort på 2-3 minutter når man på forhånd visste at gjennomførelse ville ta 15-20 minutter. Dette kan påvirke reliabiliteten av disse svarene, og måtte vurderes videre i bearbeiding av datamaterialet. I tillegg bør det legges vekt på at man gjennom et anonymt spørreskjema ikke fikk mulighet til å se om det var noen misforståelser eller problemer med gjennomføring av undersøkelsen, noe som er en ulempe og kan påvirke

reliabiliteten av en kvantitativ forskning. Videre kan det diskuteres at datainnsamlingen ble gjennomført med et digitalt spørreskjema, og det kan tenkes at det er noen begrensninger her med tanke på noen lave verdier på Cronbach's alfa og KMO. Dette kan ha påvirket resultatene. Kanskje kunne det også vært mer hensiktsmessig med en datainnsamling på slutten av en termin når elevene får tilbakemeldinger og vurderinger, og dermed har mulighet til å reflektere over det som ble gjort gjennom skoleåret og i større grad knytte dette til SRL slik at man vet at elevene har gjennomgått det de skal i faget med forankring i læreplanen. I tillegg blir det viktig å nevne reliabilitet når det kommer til nye instrument på SRL og kroppsøving som fag, noe som kommenteres nærmere i 4.5.2.

4.3.2 Validitet

Når det kommer til studiens gyldighet, kan det være relevant å diskutere om man faktisk måler det man ønsker å måle (Skog, 2005). Innenfor forskning blir det dermed viktig å ta hensyn til resultatene man får, og eventuelle feilkilder som man også må ta stilling til som en del av prosessen (Skog, 2005). Spørreskjema som metode innebærer i denne sammenhengen en kvantitativ tilnærming, noe som kan påvirke elevenes svar. I motsetning til for eksempel et intervju har ikke deltakerne mulighet til å stille spørsmål ved uklarhet eller spørsmål til spørreundersøkelsen. Dette kan medføre misforståelser, eller mer rent objektive svar da forskeren ikke er i kontakt med respondentene. Derimot kan det være en styrke at en av masterstudentene var til stede under noe av datainnsamlingen på en skole slik at elevene fikk mulighet til å stille spørsmål hvis de lurte på noe. Likevel var ikke dette tilfellet på alle skolene og i alle klassene, noe det kan være viktig å ta hensyn til. Innenfor validitet blir det også relevant å nevne begrepsvaliditet, altså om man fått tilfredsstillende og pålitelige svar (Skog, 2005). Dermed bør det nevnes at en slik løsning innebar at all datainnsamling ikke ble gjennomført likt, noe som kan ha påvirket svarene til de elevene som fikk stilt spørsmål til påstandene i spørreskjemaet i kontrast til de som ikke fikk stilt spørsmål. Dessuten vet man heller ikke om elevene fikk hjelp av lærere i timene der de gjennomførte spørreundersøkelsen, noe som kan veie opp for det. Instrumentet for læringsfag og pausefag var ikke standardiserte mål, men ble utformet av Woll and Mehus (2022) for å undersøke hvordan elevene oppfatter faget. Dette innebærer dermed at målene ikke var blitt benyttet i forkant, og det kan dermed stilles spørsmål til validiteten. I tillegg

ble instrumentet på SRL utviklet ved å legge til to spørsmål, noe som innebærer at det allerede etablerte målet ble endret på. Derimot ble det gjennomført en pilotundersøkelse på 63 studenter ved NTNU i forkant av denne undersøkelsen, noe som ble brukt som utgangspunkt og kunne styrke valideringen av spørreundersøkelsen før den ble gjennomført på skoleelever. Denne gjennomføringen og tilhørende analyser ga muligheten til å gjøre relevante endringer på spørreskjemaet som å for eksempel ikke inkludere instrumenter det ikke ble bruk for. I tillegg blir det relevant å understreke det faktum at instrumentene i spørreundersøkelsen er benyttet av mange forskere tidligere, noe som kan vise til at instrumentene i seg selv allerede er validerte. Videre ble de fleste instrumenter beholdt i sin opprinnelige form slik at det var mulig å sammenligne med andre studier gjort på tematikken, i tillegg til bruken av spesielle statistiske analyseteknikker som faktoranalyse (Skog, 2005).

4.3.3 Generaliserbarhet

Videre kan man se på en såkalt ekstern validering og undersøke om resultatene fra utvalget er representativt for noe annet enn denne situasjonen ved å se på generaliserbarhet (Skog, 2005). Dette kan for eksempel være at et funn i en spørreundersøkelse ikke nødvendigvis trenger å være gjeldende for andre steder i landet eller med andre aldersgrupper (Skog, 2005). Med et utvalg på 496 kan det tenkes at studien regnes som mer representativ enn om utvalget hadde vært lavere, men det finnes derimot ingen sikkerhet på generaliserbarhet selv om utvalget hadde vært litt større eller litt mindre. Det kan dermed tenkes at det til en viss grad kan generaliseres til populasjonen da det ble flere svaralternativer enn minstekravet ($n=200$), i tillegg til at svarene er samlet inn fra flere skoler i Midt-Norge, og ikke bare i en kommune. Likevel er det viktig å være klar over at disse svarene ikke representerer hver skole eller alle elever i Norge og heller ikke tilsvarende aldersgruppe i andre land på grunn av ulike skolesystem og læreplaner. Dermed kan man bare si at studien kan sammenlignes eller brukes om man skal se på forskning på tilsvarende aldersgruppe og i tilsvarende like situasjoner. Dette innebærer altså at funnene i denne studien blir et produkt ut fra elevenes oppfatning av samfunnet og seg selv, men dette er elementer som kan endres dersom samfunnet endres, noe som gjør at det ofte kan stilles spørsmål til hvilken grad av generaliserbarhet man faktisk kan få (Skog, 2005). Selv om utvalget var godt over 200 kan det likevel være vanskelig å generalisere til populasjonen. I tillegg til dette blir det relevant å

nevne en liten skjevfordeling på utvalget fra ungdomsskole og videregående, da majoriteten av elevene var fra ungdomsskole, i tillegg var det blant annet veldig få respondenter på vg3, noe som kan tenkes å påvirke utvalget. Sammenlignet med de andre klassetrinnene hadde vg3 bare en tredjedel av utvalget de andre klassetrinnene hadde (n=26). Derimot var det totale utvalget for videregående skole tilfredsstillende. I tillegg var det en overrepresentasjon av jenter i utvalget fra videregående (76%) noe som bør tas i betraktning ved at kjønnsfordelingen var ganske skjev. Derimot var ikke det totale utvalget veldig skjevfordelt (n= 469, 58.2 % jenter).

4.4 Forskningsetiske betraktninger

Dette prosjektet var ikke meldepliktig til Norsk senter for forskningsdata (NSD) da undersøkelsen var anonym og i tråd med retningslinjene for anonymisering. Det ble understreket i starten av spørreskjemaet at deltakelse var frivillig, og at man som deltaker kunne trekke seg når som helst. Derimot, på grunn av anonymisering i nettskjema, ble det informert om at når elevene trykket «Send» på slutten av spørreskjemaet var dette det samme som å takke ja til deltakelse, og at man videre ikke kunne trekke seg.

Elektronisk datainnsamling innebar behovet for en forsiktighetsutøving i henhold til lagring og bruk. Datamaterialet ble lagret som en rapport og overført til en Excel-fil i tekstform før den ble overført til statistikkprogrammet STATA. Alt av filer og dokumenter som omhandlet selve prosjektet i form av data ble lagret i tråd med retningslinjer for databehandling og lagring ved NTNU. Det ble også informert om at informasjonen skulle slettes etter endt prosjekt og innlevering av oppgave. I henhold til øvrige etiske retningslinjer ble skolene som fikk mulighet til å delta i prosjektet holdt anonyme og beskrives kun som «Ulike skoler i Midt-Norge». For å sikre videre konfidensialitet ble ikke elementer fra datainnsamling eller oppgaven diskutert på en måte som gjorde at noen kunne bli gjenkjent. Da det ikke ble samlet inn noen personopplysninger skulle det heller ikke være mulig å spore informasjonen gitt i denne oppgaven tilbake til hverken elever, skoler eller personell som takket ja til å delta i undersøkelsen.

Trekning av premier ble gjort på den måten at de som ville ha mulighet til å vinne et gavekort måtte åpne et nytt skjema i Google Forms etter fullført spørreundersøkelse, og legge inn kontaktinformasjon med navn og e-post for en randomisert trekning. Denne informasjonen kunne

ikke på noen som helst måte knyttes eller spores tilbake til elevene som deltok i spørreundersøkelsen. Det ble gjort tydelig at både deltakelse i selve prosjektet og premietrekningen i etterkant var frivillig, og kontaktinformasjon i form av valgfri e-postadresse virket mer forenlig med etiske retningslinjer enn å be om elevene sine telefonnummer for å kontakte vinnere. Trekningen ble gjennomført den første tiden etter datainnsamlingen var avsluttet, og vinnerne ble kontaktet.

4.5 Behandling av data

De innsamlede dataene ble som tidligere nevnt samlet inn elektronisk våren 2022 gjennom en spørreundersøkelse (vedlegg 3). Det ble valgt ut én avhengig og totalt ni uavhengige variabler (se tabell 2) og kontrollvariablene kjønn og alder for å belyse problemstillingen. Videre skal det redegjøres for hvordan datamaterialet ble analysert og bearbeidet i programmet STATA 17.0; (1) klargjøring av data, (2) bearbeiding av innsamlet data; måleinstrument og variabler og (3) resultater av analysene.

4.5.1 Klargjøring av data

Helt i starten av prosessen med å behandle data ble det sjekket etter unormale verdier eller svar som skilte seg ut, hvor disse ble utelatt fra videre analyser. Først ble det valgt å fjerne kategorien «annet» fra kjønn da det var interessant for kandidaten å undersøke forskjeller mellom gutter og jenter i tråd med tidligere forskning ($n=13$). Deretter ble det brukt tid på å gå igjennom svartiden på utvalget. Det ble tatt en avgjørelse om at useriøse svar skulle fjernes, og alle som brukte mindre enn sju minutter ble tatt ut av utvalget ($n=16$). Dette fordi det ikke ble sett som sannsynlig at de i utvalget som hadde så kort svartid kunne være representativt. Videre ble det brukt tid på å gå gjennom instrumentene brukt i denne oppgaven for å se etter unormale eller gjentakende svar som ikke ga mening. Her ble det funnet totalt fem stykker, men når disse ble fjernet fra utvalget ble modellen dårligere, noe som resulterte i at det opprinnelige utvalget ble beholdt. Videre ble det sjekket etter utliggere eller ekstreme verdier (outliers) etter regresjonen med ønskede variabler. Her ble det funnet en åpenbar utligger, se vedlegg 5.1. Det ble prøvd å fjerne ID-

nummer 131, noe som kun ga en marginal forbedring. Dermed ble det valgt å ikke fjerne noen utliggere, slik at det endelige utvalget ble $N = 469$ (svarprosent 94.55%, 58.2% jenter).

4.5.2 Bearbeiding av innsamlet data: måleinstrumenter og variabler

Før det kunne settes i gang med analyse av dataene ble disse bearbeidet og klargjort. De sammensatte målene ble lagd på bakgrunn av tilfredsstillende faktoranalyse, korrelasjon, reliabilitetstest og KMO. I tillegg til dette var de fleste målene allerede ferdigtablerte instrumenter slik at det gjennom tidligere forskning og teori allerede var kunnskap om hvordan målene skulle settes sammen, med unntak av kroppsøving som læringsfag, kroppsøving som pausefag og SRL. Dermed ble det spesielt viktig å undersøke disse to videre når de sammensatte målene skulle konstrueres.

Selvregulert læring

Instrumentet på selvregulert læring (SRL) ble hentet fra Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) som lagde et kroppsøvingsspesifikt mål på selvregulert læring basert på Pintrich and De Groot (1990) i MLSQ sitt originale instrument bestående av 11 spørsmål. Det kroppsøvingsspesifikke mål besto av ni spørsmål hvor kun fem av disse ble brukt til å lage det endelige sammensatte målet på selvregulert læring. Innenfor de fem spørsmålene var refleksjonsfasen overrepresentert med tre spørsmål, mens handlings- og planleggingsfasen kun hadde et spørsmål hver. I forarbeidet med masteroppgaven, og i samråd med veileder, ble det bestemt at det skulle forsøkes å utvikle dette målet ved å legge til selvlagde spørsmål som kunne styrke instrumentet. Dermed ble det utformet et spørsmål i planleggingsfasen og et spørsmål i handlingsfasen for å dekke opp disse underrepresenterte fasene bedre. Dette resulterte i at instrumentet ble bestående av til sammen 11 spørsmål (A-K) hvor spørsmål J og K er de selvkonstruerte (Vedlegg 3, 6 Læringsstrategier)

Spørsmålene på instrumentet ble målt på en sju-poengs Likert skala hvor svaralternativene gikk fra 1 «Helt uenig» til 7 «Helt enig». Eksempel på et spørsmål er «Når kroppsøvingstimen er ferdig, tenker jeg over hva jeg har lært» og «Før kroppsøvingstimen tenker jeg over hva jeg kan, og hvordan jeg kan bruke det i timen». I spørsmål I ble ordlyden endret fra «gym» til «kroppsøving», ellers ble resten av spørsmålene beholdt slik Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020)

formulerte de. Spørsmål B og G er reverserte spørsmål, noe som innebærer at verdiene ikke er lik de andre spørsmålene. Her vil et svar på 1 «Helt uenig» i påstanden være forenelig med høy selvregulering, mens på alle andre spørsmål vil det være 7 «Helt enig» som er forenlig med at man har høy selvregulering. Dette tas det hensyn til i datamaterialet. Faktoranalysen viste et todimensjonalt resultat, og da man ifølge Mehmetoglu and Jakobsen (2017) bare kan gå videre med én faktor ble faktor 1 valgt. Dette fordi spørsmålene i faktor 1 måler de ulike fasene i SRL og forståelse av egen læring, mens spørsmålene i faktor 2 virket å måle en slags negativ vurdering eller negative holdninger til kroppsøving. Dersom man benytter seg av Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) sitt opprinnelige mål på fem spørsmål ($KMO = 0.82$, $\alpha = 0.81$) ble resultatet lavere verdier på KMO og Cronbach's alfa enn om man bruker det utviklede målet på sju spørsmål ($KMO = 0.89$, $\alpha = 0.85$). Variabelen «Selvregulert læring» ble dermed konstruert etter tilfredsstillende faktoranalyse, KMO og Cronbach's alfa.

Grunnleggende psykologiske behov

Grunnleggende psykologiske behov i kroppsøving er målt ved hjelp av Basic Psychological Needs Satisfaction Frustration Scale (BPNSFS), utviklet av Chen et al. (2015) og oversatt til norsk og gjort kroppsøvingsspesifikt av Ulstad et al. (2020); Valstadsve (2018). BPNSFS består av totalt 24 spørsmål hvor 12 spørsmål måler tilfredsstillelse av autonomi, tilhørighet og kompetanse, og 12 spørsmål måler frustrasjon av autonomi, tilhørighet og kompetanse i kroppsøving. Dette innebærer dermed fire spørsmål for hvert behov i hver subskala. Spørsmålene på instrumentet ble målt på en fem-poengs Likert skala der svaralternativene gikk fra 0 «Ikke sant i det hele tatt» til 4 «Veldig sant». Eksempel på spørsmål er «Jeg har en følelse av valgfrihet i kroppsøving» (tilfredsstillelse av autonomi) og «Det meste av det jeg gjør i kroppsøving føler jeg at jeg må gjøre» (frustrasjon autonomi). For å kunne sammenligne deskriptiv statistikk med Chen et al. (2015) ble verdiene gjort om til 1-5 i STATA.

Tidligere forskning viser til bruk både av sammensatt mål for alle behovene og et mål for hvert enkelt behov (Chen et al., 2015; Ulstad et al., 2020). Chen et al. (2015) fant at hvert enkelt behov hver for seg hadde lavere KMO og Cronbach's alfa enn som en sammenslått skala, men for å ha muligheten til å undersøke de grunnleggende behovene i dybden, ble det konstruert sammensatte mål på hvert enkelt behov. Dette innebar fire spørsmål på hvert behov, både i tilfredsstillelse og

frustrasjon. Slik som Chen et al. (2015) fant, var det litt problemer med de ulike behovene i forbindelse med KMO og Cronbach's alfa. Tilfredsstillelse av autonomi (KMO= 0.68, α = 0.69), frustrasjon av autonomi (KMO= 0.69, α = 0.69), tilfredsstillelse av tilhørighet (KMO= 0.58, α = 0.50), frustrasjon av tilhørighet (KMO= 0.76, α = 0.74), tilfredsstillelse av kompetanse (KMO= 0.82, α = 0.87) og frustrasjon av kompetanse (KMO= 0.79, α = 0.80). Som man ser her, vises det mest problem med lave verdier på tilfredsstillelse av tilhørighet, noe som også er i tråd med det Chen et al. (2015) fant. Dette målet viste også en todimensjonal faktorløsning, noe det stilles spørsmål til da alle spørsmålene tydelig måler behovet for tilhørighet. Faktorløsningen ble heller ikke endimensjonal ved å fjerne spørsmålene med lav verdi på begge faktorene. Det ble dermed, på bakgrunn av at det i tidligere forskning også er funnet lave mål på Cronbach's alfa og at disse behovene allerede er etablerte mål brukt i tidligere forskning, likevel valgt å konstruere målene. Derimot er dette noe som tas i betraktning i analyser og tilhørende tolkning.

Støtte fra lærer

Teacher-Learner-Support (TLS) ble konstruert av Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020). TLS består av ni spørsmål som skal måle elevens oppfatning av ulike elementer knyttet til lærerstøtte, hvor åtte av disse utgjør selve skalaen da Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) understreket at spørsmål ni ga et beskjedent bidrag til instrumentet. Spørsmålene ble målt på en seks-poengs Likert skala der svaralternativene gikk fra 1 «Aldri» til 6 «Alltid». Eksempel på spørsmål er «I kroppsøvingstimene informerer læreren oss om hva vi skal lære». Variabelen «Lærerstøtte» ble konstruert etter tilfredsstillende testing av KMO og Cronbach's alfa (KMO= 0.91, α = 0.90). Tidligere forskningsartikler viser tilfredsstillende validitet på TLS i kroppsøvingssammenheng, og en sammenheng mellom SRL og TLS (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020). Det er derfor videre ønskelig å se om det finnes tilsvarende resultater om en sammenheng mellom SRL og TLS også i den foreliggende oppgaven.

Kroppsøving som læringsfag eller pausefag

Tidligere forskning viser blant annet at elevenes oppfattelse av kroppsøvingssammenheng kan være en årsak til at elevene skårer lavere på opplevd SRL (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020). For å undersøke

kroppsøving som et læringsfag eller et pausefag ble det benyttet et selvlagd instrument med til sammen åtte egenkonstruerte spørsmål som gikk på oppfattelse av kroppsøving som fag, enten som en pause fra skolehverdagen eller et læringsfag basert på hva man skal lære i kroppsøving (Woll & Mehus, 2022). Disse spørsmålene ble lagd ut fra kompetansemålene i faget, og ble målt fra 1 «Helt uenig» til 7 «Helt enig» på en sju-poengs Likert skala. Eksempel på spørsmål er «I kroppsøvingstimene opplever jeg som oftest at jeg lærer noe jeg har nytte av» (læringsfag) og «I kroppsøvingstimene opplever jeg som oftest at jeg får en pause fra undervisningen» (pausefag). Faktoranalysen viste en todimensjonal faktorløsning, men siden disse to faktorene målte to forskjellige ting som skulle være en del av oppgaven var det mulig å gå videre med begge faktorene. Faktor 1 måler det å se kroppsøving som et fag man skal lære i, mens faktor 2 måler det å se på kroppsøving som en pause eller fri fra vanlig undervisning. På grunn av for lav faktorladning på det reverserte spørsmålet 12e (>0.4) ble det sammensatte målet «Læringsfag» konstruert av fire spørsmål med tilfredsstillende KMO og Cronbach's alfa (KMO= 0.83, $\alpha= 0.90$). Variabelen «Pausefag» besto av tre spørsmål fra faktor 2, og ble konstruert etter tilfredsstillende KMO og Cronbach's alfa (KMO = 0.69, $\alpha= 0.82$).

4.5.3 Forutsetninger for regresjon

For å analysere datamaterialet ble det valgt å bruke en multippel regresjon, noe som innebærer flere uavhengige variabler for å undersøke den avhengige variabelen (Ringdal & Wiborg, 2017; Skog, 2005). Da denne studien ikke har et automatisk trukket utvalg og har observasjoner uavhengig av hverandre, antas det at det ikke er et problem med autokorrelasjon (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Før oppstart med dataanalyse måtte forutsetninger for regresjon undersøkes etter regresjonen. Forutsetningene ble gjennomført på en utgangmodell før andregradsleddet ble lagt til (vedlegg 4).

Linearitet ble undersøkt gjennom link- og ovtest (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Modellen besto ikke begge delene av linktest, men da modellen ga en ikke-signifikant og tilfredsstillende ovtest, ble forutsetningen møtt (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Derimot ble det funnet en kurvelinearitet i modellen med et signifikant andregradsledd, noe som beskrives nærmere i 5.3.1. For å sjekke for homoskedastisitet ble Breush-Pagan-test brukt (hettest) for å få en statistisk

generalisering som er gyldig (Ringdal & Wiborg, 2017). En tilfeldig spredning i restleddet og tilfredsstillende p-verdi tyder på at forutsetningen om et homoskedastisk utvalg ble møtt (vedlegg 5.1).

Videre ble det testet for multikolaritet med en Variance Inflation Factor (VIF-test) som undersøker om variabler i modellen korrelerer så sterkt at det ikke er nødvendig å bruke begge to (Skog, 2005). Her var alle verdiene tilfredsstillende og mindre enn 10. Den siste forutsetningen om et normalfordelt restledd kan sjekkes gjennom å se på et histogram (vedlegg 6.1) og spredning av residualer (Tjønndal, 2018). I tillegg var kurtose og skjevhet innenfor tilfredsstillende verdier under 10 og skjevhet mellom -0.5 og +0.5 (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Dermed ble alle forutsetningene for regresjonen møtt, og analyseprosessen startet.

5 Resultat

Tabell 1 viser deskriptiv statistikk på de undersøkte variablene. Gjennomsnittet på den avhengige variabelen SRL er 3.49, noe som er høyere enn andre studier som har sett på selvregulert læring (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020; Olsen & Mehus, 2022). Her vises det at gjennomsnittsverdi på frustrasjon autonomi er relativt høy i forhold til Chen et al. (2015), mens gjennomsnitt på frustrasjon tilhørighet og frustrasjon kompetanse er normal sammenlignet med Chen et al. (2015). Videre kan man se at gjennomsnittsverdien på variablene læringsfag og pausefag fra det nye instrumentet kroppøving som fag er 5.05 og 4.92. Øvrig deskriptiv statistikk finnes i Tabell 1.

Tabell 1: Deskriptiv statistikk (N=469)

	M	SD	α	Måleskala
Selvregulert læring	3.49	1.24	0.85	1-7
Lærer støtte	3.80	1.07	0.90	1-6
Tilfredsstillelse autonomi	3.15	0.83	0.69	1-5
Frustrasjon autonomi	3.05	0.84	0.69	1-5
Tilfredsstillelse tilhørighet	3.51	0.68	0.50	1-5
Frustrasjon tilhørighet	1.82	0.79	0.74	1-5
Tilfredsstillelse kompetanse	3.99	0.89	0.87	1-5
Frustrasjon kompetanse	2.26	0.98	0.80	1-5
Læringsfag	5.05	1.41	0.90	1-7
Pausefag	4.92	1.63	0.82	1-7

N= antall deltakere, M = mean/gjennomsnitt, SD = standardavvik, α = Cronbach's alfa

5.1 Korrelasjon

Korrelasjonsanalysen mellom variablene avdekket flere signifikante korrelasjoner. SRL korrelerer sterkest og positivt med variabelen tilfredsstillelse av autonomi ($r = .50, p < .05$). SRL korrelerer også positivt med variabelen læringsfag ($r = .43, p < .05$). Utover dette korrelerer den avhengige variabelen også positivt med variabelen lærer støtte. Videre ser man at lærer støtte korrelerer positivt med tilfredsstillelse av de tre grunnleggende psykologiske behovene og negativt med frustrasjon av behovene, og at lærer støtte i tillegg korrelerer positivt med variabelen læringsfag. Her ser man også at pausefag korrelerer positivt med SRL.

Tabell 2: Korrelasjonsmatrise (N=469)

Variabler	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) Selvregulert læring	1.00											
(2) Lærer støtte	0.13*	1.00										
(3) Tilfreds. autonomi	0.50*	0.44*	1.00									
(4) Frus. autonomi	-0.27*	-0.35*	-0.44	1.00								
(5) Tilfreds. kompetanse	0.37*	0.28*	0.51*	-0.37*	1.00							
(6) Frus. kompetanse	-0.21*	-0.23*	-0.39*	0.44*	-0.73*	1.00						
(7) Tilfreds. tilhørighet	0.19*	0.28*	0.40*	-0.22*	0.42*	-0.33*	1.00					
(8) Frus. tilhørighet	0.02	-0.18*	-0.14*	0.28*	-0.36*	0.44*	-0.42*	1.00				
(9) Læringsfag	0.43*	0.52*	0.50*	-0.30*	0.42*	-0.26*	0.35*	-0.18*	1.00			
(10) Pausefag	0.13*	0.27*	0.41*	-0.28*	0.43*	-0.32*	0.31*	-0.20*	0.47*	1.00		
(11) Kjønn	-0.11*	-0.15*	-0.12*	0.11*	-0.29*	0.32*	-0.05	0.07	-0.08	-0.10*	1.00	
(12) Alder	-0.07	-0.11*	-0.05	0.17*	0.03	-0.03	0.10*	-0.09	-0.03	-0.11*	0.28*	1.00

* $p < 0.05$

5.2 Regresjon

Modellens adj R^2 er på 0.3467, noe som betyr at de valgte uavhengige variablene forklarer 34,7% av variansen i SRL. Tilfredsstillelse av autonomi, tilfredsstillelse av kompetanse, frustrasjon av tilhørighet og læringsfag er signifikant ($p < .05$) med positive stigningskoeffisienter. Dette indikerer at jo høyere man skårer på disse variablene, jo høyere skårer man også på SRL.

Pausefag er også signifikant, men har en negativ stigningskoeffisient, noe som antyder at opplevd SRL er mindre jo høyere man skårer på denne variabelen. Videre kan man se at variablene kjønn, lærer støtte, frustrasjon av autonomi, tilfredsstillelse av tilhørighet og frustrasjon av kompetanse var ikke-signifikante ($p > .05$). I tillegg har modellen et signifikant andregradsledd på alder. Dette indikerer en kurvelinearitet, noe som beskrives nærmere i 5.3.1.

Betakoeffisientene (β) gir et direkte uttrykk for en variabels viktighet eller betydning. Her oppgis det at verdier fra 0.00-0.09 er liten effekt, 0.1-0.2 er moderat effekt mens <0.2 er stor effekt (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Ifølge modellen er det dermed tilfredsstillende autonomi ($\beta=0.33$, $p<.05$) og tilfredsstillende kompetanse ($\beta=0.26$, $p<.05$) som har størst betydning for SRL i kroppøving. Videre har andregradsleddet størst negativ betydning ($\beta=-0.36$, $p<.05$). Derimot er ikke den direkte sammenlignbar med andre betaverdier fordi det er den kvadrerte verdien av en annen variabel.

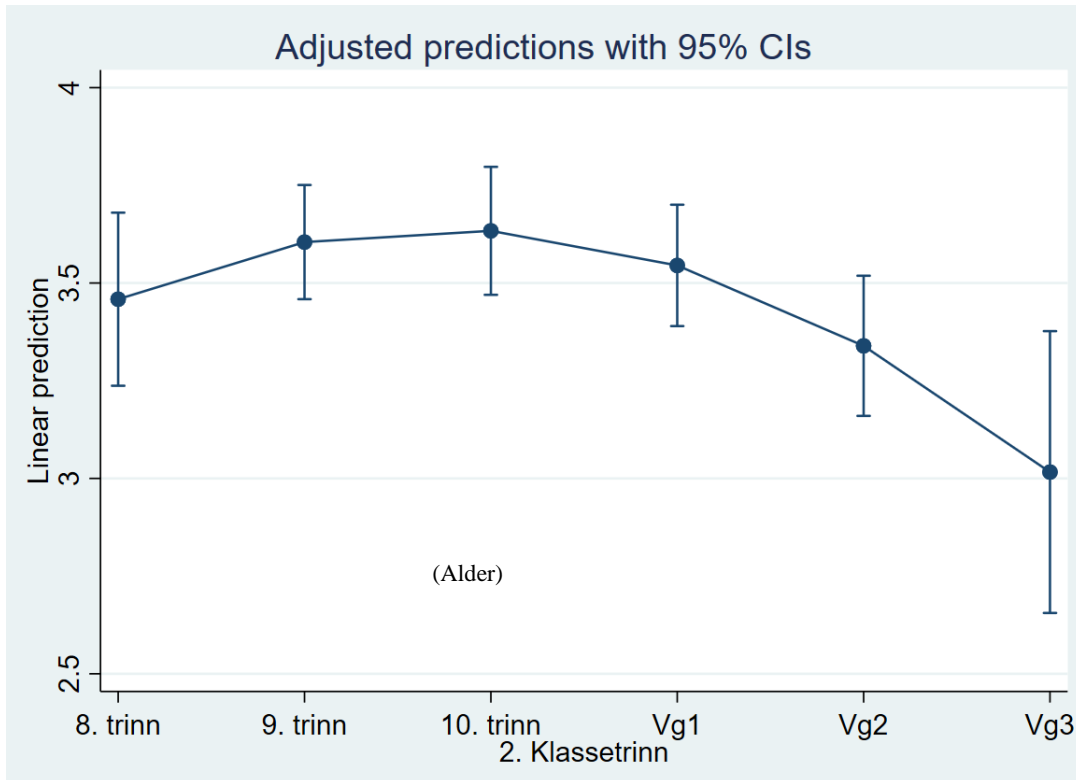
Tabell 3: Lineær regresjon med SRL som avhengig variabel ($N=469$)

SRL	Stigningskoeffisient	St.Err	t-verdi	p-verdi	β
Lærer støtte	.04	.05	0.80	0.43	.04
Tilfredsstillende av autonomi	.50	.08	6.32	0.00	.33
Frustrasjon av autonomi	-.09	.07	-1.34	0.18	-.06
Tilfredsstillende av kompetanse	.36	.09	4.19	0.00	.26
Frustrasjon av kompetanse	.10	.08	1.35	0.18	.08
Tilfredsstillende av tilhørighet	-.01	.08	-0.12	0.90	-.01
Frustrasjon av tilhørighet	.24	.07	3.34	0.00	.15
Læringsfag	.22	.04	5.04	0.00	.25
Pausefag	-.16	.03	-4.75	0.00	-.21
Kjønn	-.03	.11	-0.24	0.81	-.01
Alder	.24	.14	1.78	0.08	.31
2.gradsledd Alder	-.04	.02	-2.06	0.04	-.36
Konstantledd	-.55	.58	-0.94	0.35	.
$R^2 = 0.3635$, $Adj R^2 = 0.3467$.					

5.2.1 Andregradsledd

I regresjonsmodellen ble det inkludert et statistisk signifikant andregradsledd for Alder ($p<.05$). Dette fordi modellens R^2 økte, og at leddet hadde en signifikant effekt i modellen (Thrane, 2017). Grafisk fremstilling av den kurvelineære sammenhengen vises nedenfor i Figur 2. Figuren fremstiller at opplevd selvregulert læring stiger med alder fra 8.trinn til 10.trinn med størst og positiv stigningskoeffisient mellom 8. og 9.trinn før den flater mer ut fra 9. til 10.trinn. Videre

blir stigningskoeffisienten negativ slik at opplevd selvregulert læring synker, noe som innebærer at toppunktet i kurven er på 10.trinn. Kurven har en forholdsvis svak nedgang fra 10. trinn til Vg1, men nedgangen blir brattere fra både Vg1 til Vg2 og fra Vg2 til Vg3. Bunnpunkt og laveste verdi på opplevd SRL blir dermed på Vg3.



Figur 2: Kurvelinearitet SRL og alder

6 Diskusjon

Denne studien hadde som formål å undersøke om det er en sammenheng mellom lærerstøtte og grunnleggende psykologiske behov, og elevers oppfattelse av selvregulert læring i kroppsøving. I tillegg skulle oppfattelsen av kroppsøving som et læringsfag eller et pausefag undersøkes.

Studien avdekket statistisk signifikante sammenhenger både mellom SRL og tilfredsstillelse av autonomi, mellom SRL og tilfredsstillelse av kompetanse, og mellom SRL og frustrasjon av tilhørighet. Studien avdekket også en sammenheng som indikerer at SRL kan påvirke forholdet elevene har til faget kroppsøving; om det er et læringsfag eller pausefag. Andregradsleddet for alder var også signifikant, noe som indikerer en kurvelineær sammenheng mellom SRL og alder. Det ble ikke avdekket noen andre signifikante sammenhenger med de resterende variablene.

Utvalget i den foreliggende studien skårer relativt høyt på SRL, lavt på lærerstøtte, lavt på tilfredsstillelse av autonomi og tilhørighet, høyt på frustrasjon av autonomi og tilhørighet, høyt på tilfredsstillelse av kompetanse og lavt på frustrasjon av kompetanse (Se Tabell 1). Dette gir et inntrykk av at elevene opplever SRL i kroppsøving, at elevene kanskje ikke føler at de får støtte fra læreren sin i stor grad, i tillegg til at dette kan ha noe å si for elevenes opplevelse av de grunnleggende psykologiske behovene, noe som skal diskuteres gjennom de neste delkapitlene.

6.1 SRL og lærerstøtte

Den første hypotesen i denne studien var at det er en positiv sammenheng mellom TLS og SRL. I korrelasjonsmatrisen ser man en positiv korrelasjon mellom lærerstøtte og SRL, det samme ble derimot ikke funnet i regresjonsmodellen. Dermed forkastes denne hypotesen fordi variabelen lærerstøtte ikke var signifikant ($p > .05$). Dette trenger ikke nødvendigvis å bety at lærerstøtte ikke har en betydning for selvregulert læring i kroppsøving, men at lærerstøtte i den foreliggende studien ikke var like viktig for SRL som andre variabler i modellen var. Derimot kan man for eksempel se positive korrelasjoner mellom lærerstøtte og tilfredsstillelse av alle tre grunnleggende psykologiske behov, og mellom lærerstøtte og læringsfag i korrelasjonsmatrisen ($p < .05$). I tillegg ser man negative korrelasjoner mellom lærerstøtte og frustrasjon av alle tre grunnleggende psykologiske behovene, og mellom lærerstøtte og pausefag. Dette indikerer dermed at støtte elevene opplever fra lærer påvirker de grunnleggende psykologiske behovene i

kroppsøving, og viser til en sammenheng mellom lærerstøtte og grunnleggende behov. Dette er i tråd med det Ulstad et al. (2016) fant om at støtte fra lærer kan påvirke blant annet autonomi i kroppsøving, som et av de grunnleggende psykologiske behovene. Dette er også i tråd med Bagøien et al. (2010) som fant at støtte fra lærer (autonomistøttende lærerstil) hadde en positiv assosiasjon med tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene. I tillegg vektlegges det at elever som ikke drev med organisert idrett på fritiden ikke fikk tilfredsstilt de grunnleggende psykologiske behovene på samme måte som de idrettsaktive fikk i kroppsøving (Säfvenbom et al., 2015), noe det også kan være viktig å tenke over som kroppsøvingslærer da dette kan ha noe å si for om elevene faktisk får tilfredsstilt behovene eller ikke. I korrelasjonsmatrisen kan man også se en signifikant sammenheng mellom lærerstøtte og kjønn, ($r = -.15, p < 0.05$). Laxdal, Johannsson, et al. (2020) fant at gutter opplevde mer støtte fra lærer enn jenter gjorde, noe det kunne vært interessant å undersøke i fremtidig forskning.

Videre understrekes det at kroppsøvingslærerens tilnærming til kroppsøving kan ha noe å si for om elevene lykkes i faget eller ikke, nettopp fordi elever påvirkes av den motivasjonsstilen læreren har (Ntoumanis, 2012; Reeve, 2002, 2009). Dette gjør at funnet om en ikke-signifikant sammenheng blir interessant. Funnet samsvarer heller ikke med tidligere studier. Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) fant en direkte sammenheng mellom TLS og SRL. Lærerstøtte oppgis også som et viktig element når det kommer til læringsstrategier i kroppsøving, fordi at en lærer kan være med å støtte elever i opplæring og undervisning, slik at de ser nytten av både faget og det å benytte seg av læringsstrategier i faget (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020; Ulstad et al., 2016). Videre ser man at gjennomsnittsverdien på lærerstøtte også er lavere i den foreliggende studien, ($M = 3.80, SD = 1.07$) enn hos Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) ($M = 4.21, SD = 1.09$), og at standardavviket er tilnærmet likt slik at utvalget sine skårer varierer omtrent likt rundt gjennomsnittet hos de to utvalgene. Dette indikerer at elevene i dette utvalget opplever mindre støtte fra kroppsøvingslæreren, noe som er interessant da det vises til at støtte fra lærer til en viss grad gir elever valgmuligheter og valgfrihet (Wigfield et al., 2008). Det blir dermed viktig å understreke at en lærer må tenke over hvor mye autonomi elever faktisk skal få, slik at dette kan brukes videre inn i utvikling av selvregulering. Videre vises viktigheten av lærerstøtte når det kommer til grunnleggende psykologiske behov. Støtte fra kan ifølge How & Wang (2016) også påvirke elevers motivasjon og prestasjon i faget. Støtte av elevers autonomi har også betydning

for elevers glede og interesse i kroppsøvningsfaget i tillegg til at elevers indre motivasjon påvirkes positivt (Ommundsen & Kvalø, 2007), noe som også kan sammenlignes med det Reeve (2002, 2009) beskriver om at elevers autonome selvregulering kan fremmes av en autonomistøttende lærerstil. I tillegg til dette legges det vekt på at måten læreren formidler faget på kan være av betydning for hvordan faget oppfattes (How & Wang, 2016), så i lys av læreplan og kroppsøvningslærers rammer blir det viktig å se på fordelene av en lærer som støtter elevers autonomi, og igjen kan være relevant for selvregulert læring i kroppsøving på lik linje som andre fag (Rotgans & Schmidt, 2009).

En måte man kan legge til rette for lærerstøtte og SRL i kroppsøving kan være gjennom å gi elevene rom til å utforske litt selv, og at læreren kun virker støttende gjennom tips og råd, og ikke som en instruktør for eksempel. Det gir elevene mulighet til å lære gjennom erfaring og de får på denne måten tatt mer ansvar for egen læring enn de ville gjort dersom læreren styrte all aktivitet. I planleggingsfasen kan lærerstøtte for eksempel bidra til tid og rom til å sette seg mål, at lærer sette klare rammer i forkant av timene og bidra til at elevene kommer i gang med denne prosessen. I handlingsfasen kan lærerstøtte for eksempel være å gi elevene tid til å gjennomføre eller prøve på målene de satte seg i forkant. I refleksjonsfasen kan lærerstøtte være at læreren oppfordrer til refleksjon gjennom at elevene evaluerer og observerer seg selv i slutten av timene. I tillegg kan man som lærer være obs på at elevene kan ha ulik oppfatning av undervisningen, noe som kan ha noe å si for om og hvordan behovene tilfredsstilles ut fra hvordan lærer formidler faget (How & Wang, 2016; Säfvenbom et al., 2015).

6.2 SRL og grunnleggende behov

Ulstad et al. (2016) har tidligere funnet en sammenheng mellom tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov og læringsstrategier i kroppsøving. Dette innebar en indirekte effekt som gikk via autonom motivasjon. Ettersom det beskrives at de tre grunnleggende behovene må tilfredsstilles for å få indre eller selvbestemt motivasjon, kan det være viktig å trekke frem dette i en kroppsøvingssituasjon da det kan knyttes til autonomi som beskrives som et av de viktigere behovene (Deci & Ryan, 2002). I tillegg vises det til at man må få oppfylt og tilfredsstilt disse behovene for å ha det bra, og å trives (Standage & Ryan, 2012).

I noe forskning, som for eksempel Ulstad et al. (2016, 2018) vises det til tilfredsstillelse av behov som en sammenslått variabel. I den foreliggende studien ble det valgt å bruke hvert enkelt behov hver for seg for prøve å få en dypere forståelse av hvilke behov som har en sammenheng med SRL og hvordan, i tillegg til få mulighet til å se på de ulike nyansene innenfor tilfredsstillelse og frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov i kroppsøving i lys av Chen et al. (2015). For å kunne sammenligne gjennomsnittsverdier, ble det valgt ut et av fire land fra (Chen et al, 2015); Belgia. De grunnleggende psykologiske behovene må tilfredsstilles for at elevene skal lykkes i kroppsøving (Deci & Ryan, 2002). Teorien tilsier at tilfredsstillelse av kompetanse og autonomi er nødvendig i kroppsøving, og at tilhørighet ikke er like viktig (Deci & Ryan, 2002; Koestner & McClelland, 1990). Selv om autonomi og kompetanse dermed regnes som mer viktig, er tilhørighet likevel en del, fordi autonomi og kompetanse ikke kan beskrive motivasjon alene. Dermed er det av interesse å se på sammenhengen mellom SRL og grunnleggende psykologiske behov i kroppsøving, noe som skal undersøkes videre når de tre behovene presenteres hver for seg i de neste delkapitlene.

6.2.1 Selvregulert læring og behovet for autonomi

Den andre hypotesen var at det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av autonomi og SRL. Resultatene støtter denne hypotesen, og hypotesen belyser dermed studiens problemstilling. Tilfredsstillelse av autonomi var signifikant og har en betydning for selvregulert læring ($\beta = .36$, $p < .05$). Dette indikerer altså at det å føle at man har noe man skulle sagt i eget liv eller i dette tilfellet at man har noe man skulle sagt i kroppsøving, har en betydning for hvordan man opplever selvregulert læring i faget. Dette ble støttet med en positiv korrelasjon ($r = .50$, $p < .05$). Dette indikerer at man skårer høyere på SRL dersom man opplever tilfredsstillelse av autonomi i kroppsøving. På den ene siden er det interessant fordi læreplanen skal legge til rette for medbestemmelse og demokrati (Utdanningsdirektoratet, 2018), men på den annen siden gir det mening fordi gjennom selvregulerende prosesser så er det åpenbart at man får valgfrihet til å velge hvordan man skal gå inn i de ulike fasene for å lære noe for sin egen del. I tillegg til dette kan det tenkes at man spesielt i planleggingsfasen styres av motivasjon, og et ønske om å gjennomføre de målene man setter seg for å kunne gå videre til handlingsfasen. I lys av Chen et al. (2015) som viser til gjennomsnittsverdier på tilfredsstillelse av autonomi fra Belgia ($M = 3.92$,

SD = 0.64), skårer utvalget i denne studien lavt på tilfredsstillelse av autonomi (M= 3.15, SD= 0.83). Dette kan indikere at utvalget i den foreliggende studien ikke føler på så mye autonomi eller valgfrihet i kroppsøving sammenlignet med Chen et al. (2015). I tillegg viser et høyere standardavvik i den foreliggende studien at utvalget sine skårer varierer litt mer rundt gjennomsnittet enn hos Chen et al. (2015), men det er derimot ikke snakk om en veldig stor forskjell.

Den tredje hypotesen var at det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av autonomi og SRL. Korrelasjonsmatrisen viste til en negativ korrelasjon ($r = -.27$, $p < .05$), men da dette ikke ble funnet i regresjonsmodellen forkastes hypotesen. Her ble frustrasjon av autonomi ikke signifikant ($p > .05$), noe som ikke indikerer en sammenheng. Derimot kan man se at gjennomsnittsverdien var ganske høy, noe som kan antyde at utvalget ikke føler så mye autonomi i kroppsøving. I lys av Chen et al. (2015) sine verdier på frustrasjon av autonomi (M= 2.21, SD= 0.74) fremgår det også at utvalget i denne studien skårer unormalt høyt på frustrasjon av autonomi, men har nesten likt standardavvik som Chen et al. (2015) (M= 3.05, SD= 0.84). Dette viser til at utvalget i den foreliggende studien sine skårer varierer litt mer fra gjennomsnittet. Med en gjennomsnittsverdi som er nesten like høy som tilfredsstillelse av autonomi, tolkes dette som at som elevene faktisk føler på frustrasjon av autonomi nesten i like stor grad som tilfredsstillelse av autonomi, noe som igjen kan indikere at elevene har følelsen av en lærerstyrt kroppsøving uten at de opplever valgfrihet og følelsen av å få ta del i sitt eget liv. Dette trenger ikke nødvendigvis å bety at elevene ikke føler på støtte fra læreren sin, men denne høye verdien av frustrasjon av autonomi kan indikere at elevene for eksempel ikke føler stor grad av valgfrihet eller medbestemmelse i faget, eller at de føler på en slags motarbeiding av autonomi. Dette kan igjen knyttes til læreplanen og rammene for faget, og hvordan kroppsøvlingslærer legger opp undervisningen. Derimot er det heller ikke gitt at det gjelder alle elever da noen kan føle på frustrasjon av autonomi, mens andre ikke.

En måte kroppsøvlingslærere kan legge til rette for behovet for autonomi i kroppsøving på, er ved å gi elevene valgfrihet i faget, eller følelsen av at de har noe de skulle ha sagt når det kommer til måten det undervises på. Dette kan gjøres gjennom å gi elevene spillerom, medbestemmelse og demokrati (Utdanningsdirektoratet, 2018, 2020a). Her kommer det ikke an på hvor selvstendig elevene er, men heller hvordan de får ta del i sin egen læring gjennom medbestemmelse som

læreplanen legger opp til. Videre kan det tenkes at en måte å legge til rette for autonomi i kroppsøving på kan være ved å prøve å sørge for at frustrasjon over autonomi ikke blir tilfelle, altså at elevene føler seg kontrollert eller styrt av lærer uten å få være med å bestemme. Ved å ha rom for frihet til prøving og utforsking innenfor de gitte rammene for undervisning, tyder det i lys av tidligere forskning på at dette er noe som kan hindre frustrasjon av autonomi, og i tillegg gi økt autonomi i kroppsøving (Deci & Ryan, 1985, 2002). Dette kan videre knyttes til SRL sine tre faser, hvor autonomi kan spille en viktig rolle når det er snakk om å få sette seg egne mål som man skal gjennomføre og reflektere over (Zimmerman, 2008).

6.2.2 Selvregulert læring og behovet for kompetanse

Den fjerde hypotesen var at det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av kompetanse og SRL. Studiens resultater støtter denne hypotesen, og viser at det å føle på tilfredsstillelse av kompetanse i kroppsøving har en betydning for SRL ($\beta = .26$, $p < .05$), noe som også ble støttet av en positiv korrelasjon ($r = .37$, $p < .05$). Dette indikerer at man skårer høyere på SRL dersom man opplever tilfredsstillelse av kompetanse i kroppsøving. Kompetanse regnes som et av de viktigste behovene å få tilfredsstilt i kroppsøving (Deci & Ryan, 2002), noe som innebærer at man heller vil møte elevenes mål og forutsetninger i faget fremfor at elevene ikke har tro på seg selv og føler seg mislykket. Kroppsøving er et fag hvor ferdigheter, mestring og det å greie eller ikke greie noe blir veldig synlig både for en selv og andre medelever. Dermed er det mange som kanskje føler et behov for å mestre, eller et behov for å vise kompetanse i faget. Dette kan ses i lys av det at elever kan føle behov for å oppleve selv hva man er i stand til å gjennomføre i faget (Deci, 1975; Deci & Ryan, 2002). I lys av Chen et al. (2015) som viser til gjennomsnittsverdier ($M = 3.57$, $SD = 0.60$), ser man at utvalget i oppgaven skårer relativt høyt på tilfredsstillelse i kompetanse ($M = 3.99$, $SD = 0.89$), spesielt sammenlignet med Chen et al. (2015). Dette kan indikere at elevene i den foreliggende studien opplever at kroppsøvingslæreren støtter behovet for kompetanse i kroppsøving. I tillegg ser man at skårene i utvalget i den foreliggende studien varierer litt mer fra gjennomsnittet enn hos Chen et al. (2015) med et høyere standardavvik, men dette var derimot ikke en stor forskjell.

Den femte hypotesen var at det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av kompetanse og SRL. Korrelasjonsmatrisen viste til en negativ korrelasjon ($r = -.21$, $p < .05$), men dette ble derimot ikke funnet i regresjonsmodellen, noe som indikerer at det ikke er en sammenheng mellom frustrasjon av kompetanse og SRL ($p > .05$), og hypotesen forkastes. Chen et al. (2015) presenterte gjennomsnittet i utvalget for frustrasjon av kompetanse ($M = 2.37$, $SD = 0.76$). Her kan man se at gjennomsnittsverdien i den foreliggende studien er lavere ($M = 2.26$, $SD = 0.98$), noe som kan indikere at utvalget ikke føler på en motarbeiding av behovet for kompetanse i like stor grad som utvalget til Chen et al. (2015). Derimot er standardavviket større, som betyr at skårene til utvalget i den foreliggende studien varierer litt mer rundt gjennomsnittet enn hos Chen et al. (2015). Gjennomsnittsverdien på frustrasjon av kompetanse er også mye lavere enn gjennomsnittsverdien på tilfredsstillelse av kompetanse, noe som indikerer at elevenes følelse av kompetanse har betydning for SRL i kroppsøving, og at elevene opplever mestring i faget. I tillegg til dette kan det hende at elevene føler de opplever at de får muligheter til å se hva de er i stand til og får selvtillit i det de gjennomfører. Derimot kan det være noen i utvalget som føler på tilfredsstillelse av kompetanse, mens andre føler på frustrasjon av kompetanse.

En måte kroppsøvingslærere kan legge til rette for behovet for kompetanse i undervisningen på, kan være gjennom å legge opp til en individuell tilpasset kroppsøving hvor elevene får oppgaver tilpasset sine forutsetninger og utgangspunkt, eller at man kan legge opp til ulike måter å løse oppgaver på slik at man prøver å unngå at elever føler seg mislykket eller ikke har tro på seg selv. Videre kan det tenkes at en måte å unngå frustrasjon av kompetanse på, kan gjøres ved at lærer gir støtte og ser på innsats og utprøving fremfor utvikling over tid eller ferdigheter, noe som også er i tråd med læreplanen i kroppsøving (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Utenom dette kan en tilfredsstillelse av kompetanse i kroppsøving gjennomføres ved å vektlegge elevenes følelse av mestring og selvtillit gjennom oppgaver som verken er for vanskelige, for lette eller for kjedelige (Deci, 1975; Deci & Ryan, 2002). Her blir det viktig å understreke at det må tilpasses individuelle forutsetninger og ikke nivådeles, som kan føles stigmatiserende for elevene. Opplæringsloven sier at nivådeling basert på elevenes ferdigheter ikke er lov (Opplæringslova, 1998). Derimot, for å ha mulighet til å legge opp timene på en slik måte, vektlegges det at det kreves at man som lærer kjenner elevene sine godt, noe som kan oppnås gjennom riktig og tidlig

relasjonsbygging (Dweck & Master, 2008). Dette kan også knyttes til om elevene føler at de blir sett og føler de hører til i klassen.

6.2.3 Selvregulert læring og behovet for tilhørighet

Den sjettede hypotesen var at det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av tilhørighet og SRL. Her ble det funnet en positiv korrelasjon mellom tilhørighet og SRL ($r=.19$, $p<.05$). Derimot ble det ikke funnet det samme i regresjonsmodellen hvor tilfredsstillelse av tilhørighet var ikke-signifikant ($p>.05$), og kan dermed ikke brukes til å forklare SRL i kroppsøving, og hypotesen forkastes. I kroppsøving vektlegges det at man skal lære å samarbeide og respektere hverandre på tvers av ulike forutsetninger, erfaringer og ferdigheter. I opplæringsloven, §9a står det at alle elever skal oppleve et godt miljø uten mobbing eller liknende i skolen (Opplæringslova, 1998). Kroppsøving er et fag hvor man som elev blir mer synlig enn i teoretiske fag, nettopp fordi kroppen er i fokus. Det blir dermed viktig å føle at man hører til, og at man ikke føler seg utenfor i faget, noe som knyttes til behovet for tilhørighet. I lys av Chen et al. (2015) som viser til gjennomsnittsverdier på tilfredsstillelse av tilhørighet ($M= 4.24$, $SD= 0.59$) vises det at utvalget i den foreliggende oppgaven skårer lavere på gjennomsnittsverdi på tilfredsstillelse av tilhørighet ($M= 3.51$, $SD= 0.68$). Her ser man også et lavere gjennomsnitt og et høyere standardavvik, som indikerer at utvalget i den foreliggende studien har større variasjon i svarene rundt gjennomsnittet. Funnet om at tilfredsstillelse av behovet for tilhørighet viste seg å ikke være så viktig med et ikke-signifikant funn i regresjonsmodellen, kan forklares med det Deci and Ryan (2002); Koestner and McClelland (1990) fant om at autonomi og kompetanse var de viktigste behovene i kroppsøving, nettopp fordi at tilhørighet ikke sikrer utfordringer eller suksess knyttet til aktiviteter på samme måte.

Den sjuende hypotesen var at det er en negativ sammenheng mellom frustrasjon av tilhørighet og SRL. Studiens resultater støttet ikke denne hypotesen, og den ble dermed forkastet.

Korrelasjonsmatrisen viste ingen signifikant sammenheng ($p>.05$). Derimot viste regresjonsmodellen at frustrasjon av tilhørighet har en moderat betydning på SRL ($\beta =.15$, $p<.05$) i lys av (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Dette indikerer at opplevelsen av behovet for

tilhørighet påvirker SRL, bare ikke på den måten som ble anslått eller forventet i forkant av studien.

Den positive signifikante sammenhengen mellom frustrasjon av tilhørighet og SRL indikerer at jo mer man kjenner på frustrasjon av tilhørighet, jo mer selvregulert er man i kroppsøving, noe som er et veldig interessant funn. Dette kan indikere at det å havne utenfor, eller føle på en aktiv motarbeiding av tilhørighet i kroppsøving betyr noe for resultatet av SRL. Funnene om at behovet for tilhørighet ikke er like viktig i kroppsøving som autonomi og kompetanse, stemmer til en viss grad (Deci & Ryan, 2000, 2002; Koestner & McClelland, 1990). Det var som sagt ikke forventet å finne en sammenheng mellom frustrasjon av tilhørighet og SRL. Sammenlignet med Chen et al. (2015) sine verdier på frustrasjon av tilhørighet ($M = 1.68$, $SD = 0.52$), ser man at utvalget i den foreliggende studien skårer litt høyere i gjennomsnittsverdi på frustrasjon av tilhørighet ($M = 1.82$, $SD = 0.79$). Her ser man også et høyere standardavvik, og skårene til utvalget i den foreliggende studien indikerer mer variasjon rundt gjennomsnittsverdien enn hos Chen et al. (2015), men det er ikke snakk om store forskjeller. Dermed kan det oppsummeres at det ser ut som at utvalget i den foreliggende oppgaven har hatt mange negative opplevelser i kroppsøving når det kommer til tilhørighet. Dette trenger derimot ikke å bety at elevene generelt sett føler seg ekskludert, men at det er de som føler seg ekskludert eller opplever en slags motarbeiding av tilhørighet i kroppsøving, som faktisk bruker SRL og tilhørende prosesser mer aktivt i sin egen læringsprosess. Her vil det også være både elever som opplever frustrasjon, og andre ikke.

I lys av det Deci & Ryan (2000) presenterer om at viktigheten av at de tre grunnleggende psykologiske behovene er til stede for elevene, vektlegges det faktisk at disse behovene er viktige slik at elevene forstår hva som skal læres, og hvilke prosesser de må gjennomgå for å oppnå mål. Det ble antatt at dette behovet ikke kom til å ha like stor betydning for elevene som de andre to behovene, men her viser gjennomsnittsverdier at tillegg elevene skårer relativt høyt både på tilfredsstillelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet, i tillegg til at frustrasjon av tilhørighet med mye lavere gjennomsnittsverdi enn både frustrasjon av autonomi og kompetanse, faktisk hadde en sammenheng på SRL hvor det fremstår at jo mer man føler på frustrasjon av tilhørighet i kroppsøving, jo høyere skårer man på SRL. Dette er veldig interessant og gir en helt annen dybde i forståelsen av behovet for tilhørighet i kroppsøving. Likevel stilles det spørsmål til

hvorfor det bare er frustrasjon av tilhørighet som slår ut signifikant i sammenheng med SRL, når gjennomsnittsverdien på tilfredsstillelse av tilhørighet er så høy. Det kan tolkes som at det å føle seg utenfor eller alene betyr mer for elevene enn om man føler seg tilfreds og fornøyd med tilhørigheten i kroppsøving.

En måte man kan tilrettelegge for tilhørighet i kroppsøving på, er ved å jobbe for at ingen av elevene føler seg ekskludert eller alene. Dette kan for eksempel gjøres ved å unngå situasjoner hvor det blir tydelig om man hører til eller ikke, for eksempel gjennom lag- og gruppeinndelinger. Her kan det være en fordel at lærer tar seg av laginndeling basert på kjennskap til elevene og kunnskap om relasjoner, slik at elevene ikke får mulighet til å ekskludere hverandre. Studiens funn viser at frustrasjon av tilhørighet gir økt SRL, noe som kan diskuteres når det kommer til hvordan resultatene skal tolkes. Resultatene indikerer at man som lærer kan legge opp til frustrasjon av tilhørighet, men opplæringsloven viser til at alle elever skal føle at man hører til. For å ikke motstride opplæringsloven tolkes dette som at man som lærer faktisk må jobbe aktivt for at elevene ikke skal oppleve frustrasjon av tilhørighet, fordi frustrasjon av behovet for tilhørighet kan være negativt for elevene i form av lavere motivasjon. Dette kan igjen ha noe å si for elevenes forhold til kroppsøving. I tillegg kan elever føle seg både alene og ekskludert dersom de ikke får tilfredsstilt dette behovet. Det tolkes dermed som at å inkludere en tilretteleggelse av behovene i kroppsøving kan ha noe å si for om elevene oppfatter faget som et læringsfag eller et pausefag, noe som skal diskuteres videre i neste delkapittel, da dette blir viktig i forbindelse med blant annet undervisningsplanlegging hos fremtidige kroppsøvingslærere.

6.3 SRL og kroppsøving som fag

Kroppsøving er et fag i skolen hvor elevene skal lære å bevege kroppen, samarbeide med andre og lære kunnskap som skal følge dem fra de er ferdig med skolen og videre i livet for å oppnå målet om livslang bevegelsesglede. Dette innebærer at det er visse ting som skal læres i faget, noe som vises i kompetansemålene som vektlegger dybdelæring slik at kunnskapen som læres kan anvendes i andre situasjoner, og i tillegg ha overføringsverdi til hverdagslivet og andre fag (Utdanningsdirektoratet, 2018, 2019a, 2020a). En større vektlegging av dybdelæring som element i læreplanen fokuserer som sagt på at den kunnskapen elevene får skal utvikles gradvis, og at det

man lærer skal ende i en varig forståelse. Dette gjør at man bruker lengre tid og går mer i dybden på det som skal læres. I tillegg er det rom for kritisk og etisk tenkning, og refleksjon for utvikling av gode holdninger og dømmekraft (Utdanningsdirektoratet, 2019a), noe som minner om de ulike punktene i SRL og tilhørende faser. I den sammenheng argumenteres det for at det kan tolkes som om det allerede legges til rette for SRL i kroppsøving og er integrert uten at elevene selv er klar over det fordi det allerede er en del av måten de tenker på. Dette fordi evnen til selvregulert læring må skje gjennom situasjoner som legger til rette for det (Zimmerman, 2002). I tillegg blir det viktig her å nevne at noen elever vil ha høy grad av SRL, mens andre ikke. For eksempel så vil det å planlegge for læring, gjennomføre det man planlegger og reflektere over det man har gjort være noe elevene gjør i kroppsøving fra før av, men når man svarer på spørsmål knyttet til selvregulert læring er man ikke klar over at det er det man driver med og dermed skårer lavere på spørsmålene. Derimot kan det også stilles spørsmål til om det er tilfelle, eller om kroppsøving rett og slett er et fag som ikke legger til rette for SRL i undervisningen, blant annet basert på fagets struktur i forhold til andre fag og rom i læreplanen fordi kroppsøving er veldig annerledes enn teoretiske fag.

Gjennomsnittsverdien på SRL i den foreliggende studien ($M= 3.49$, $SD= 1.24$) er høyere enn hva tidligere forskning viser hos Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) ($M= 3.14$, $SD= 1.32$) og hos Olsen & Mehus (2022) ($M= 3.03$, $SD= 1.40$). En høyere gjennomsnittsverdi viser til at elevene i dette utvalget skårer høyere på opplevd selvregulert læring i kroppsøving enn i de andre to studiene. Et delmål med den foreliggende studien var å se om det var mulig å utvikle det allerede eksisterende målet på selvregulert læring. Dette ble gjort med å legge til spørsmål for å dekke opp planleggings- og handlingsfasen bedre ettersom refleksjonsfasen var overrepresentert hos Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020). Dersom man ser på reliabilitet ved å sammenligne Cronbach's alfa i den foreliggende studien, var den en forskjell med fem spørsmål ($\alpha = 0.81$) og sju spørsmål ($\alpha = 0.85$). I tillegg var gjennomsnittsverdien på fem spørsmål lavere ($M= 3.31$, $SD= 1.24$) enn ved sju spørsmål. Derimot er det viktig å være klar over at et høyere gjennomsnitt i denne oppgaven enn hos andre studier ikke nødvendigvis trenger å bety at elevene har høy selvregulering. Man må her huske at dette tallet fortsatt kan være lavt dersom man sammenligner med gjennomsnittsverdier i andre fag. Rotgans and Schmidt (2009) viser til en overføringsverdi mellom fag når det kommer

til SRL, men her har man ikke noe annet fag man kan bruke som et eventuelt sammenligningsgrunnlag.

Kroppsøving oppleves av mange som et veldig sosialt fag, hvor man helst skal ha det gøy med venner og få et avbrekk fra en teoretisk hverdag (Lyngstad et al., 2020). Her stilles det spørsmål om det kanskje er slik at følelsen av det sosiale og det å høre til trumfer læring i noen tilfeller. Kanskje trenger faget å oppleves som en pause for at elevene skal lære noe. Dette skal undersøkes videre ved å se på sammenhengen mellom kroppsøving som et læringsfag, kroppsøving som et pausefag og SRL. Flere studier mener at det kan variere, men at mange elever ikke ser verdien av læring eller skjønner hva de skal lære (Redelius et al., 2015; Smith & Parr, 2007). Dersom det Deci & Ryan (2000) sier om at behovene er viktige for både læring og hvordan man kan oppnå sine mål, vises dette nærmere at kroppsøvingslærers tilretteleggelse av grunnleggende psykologiske behov i kroppsøving i tillegg til et fokus på hva og hvordan ting skal læres, kan ha betydning for elevenes oppfattelse av kroppsøving som et læringsfag fremfor et pausefag. I tillegg blir det relevant å nevne det Zimmerman (2008) beskriver som en proaktiv eller en reaktiv måte å lære på. Det innebærer at man som lærer må være klar over at elevene kan ha ulik tilnærming til hvordan de lærer, noe som også kan påvirke måten de ser faget på. Zimmerman (2008) vektlegger at det er å foretrekke at elevene har en proaktiv læring, men samtidig er det ikke noe man kan bestemme for elevene da de er ulike og har forskjellige måter å lære på.

6.3.1 Kroppsøving som et læringsfag

Den åttende hypotesen var at det var en positiv sammenheng mellom kroppsøving som læringsfag og SRL. Resultatene støtter denne hypotesen. Regresjonsmodellen viser en positiv og signifikant sammenheng mellom læringsfag og SRL ($\beta = .25, p < .05$). Korrelasjonen mellom læringsfag og SRL støttet regresjonen ($r = .42, p < .05$), noe som indikerer at jo høyere man skårer på at man ser kroppsøving som et læringsfag, jo høyere skårer man på SRL. Kroppsøving som et fag man skal lære i kommer tydeligere frem etter at LK20 trådte i kraft, og nå legges det mye mer vekt på blant annet dybdelæring, bruk av kunnskapen man får og overføringsverdi til andre fag, noe som gjenkjennes innenfor SRL (Zimmerman, 2008, 2013). I tillegg vektlegges innsats

over ferdigheter og atferd (Utdanningsdirektoratet, 2021). Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) understreket at en forklaring på at elever skåret lavere på selvregulert læring i kroppsøving i forhold til andre fag rett og slett var fordi elevene ikke så på faget som et fag de skulle lære i, og heller ikke så verdien av å skulle lære noe i kroppsøving. Hva dette skyldes er det vanskelig å si, men måten faget presenteres og legges frem kan kanskje være av betydning. Dersom det Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020) skriver om at elevene ikke ser på kroppsøving som et læringsfag stemmer, kan det på den ene siden gi mening at de skårer lavere på selvregulert læring her enn i andre fag. Dette fordi de kanskje ikke velger ut nødvendige læringsstrategier fordi at de ikke ser på faget som en arena hvor de kan lære, og dermed ikke tenker at de kommer til å få et læringsutbytte av timen. På den andre siden kan det være mulig at elevene kanskje ikke har egne læringsstrategier for kroppsøving som fag. Zimmerman (2008) beskriver også at utvelgelsesprosessen av læringsstrategier er nødvendig for å håndtere og overkomme utfordringer i skolehverdagen.

Ulik forskning viser til at det er overføringsverdi mellom fag når det kommer til SRL, fra teoretiske fag til praktisk-estetiske fag (Rotgans & Schmidt, 2009). Dermed kan man anta at elevene ikke skårer noe annerledes i kroppsøving enn i andre fag, selv om dette ikke stemmer i lys av Laxdal, Mjåtveit, et al. (2020). Her blir det relevant å trekke frem læreplanen i kroppsøving, hvor det blant annet refereres til at dersom det er snakk om et læringsaspekt, så baserer dette seg i stor grad på hva kroppsøvingslæreren kan og identifiserer som viktig å lære i faget (Capel, 2007). Dette kan igjen ha noe å si for hvordan faget undervises og dermed hvordan elevene oppfatter faget. Hva læreren hva bringer med seg i undervisningen, og hvilken støtte læreren kan gi elevene blir dermed viktig. Videre vises det til at måten læring og læringsmål kommuniseres på i kroppsøving også spiller en rolle for om elevene forstår hva de skal lære eller ikke, noe som igjen knyttes til om kroppsøvingslærer eksplisitt presenterer læringsmål i undervisningen sin innenfor gitte rammeverk i faget (Redelius et al., 2015). Dette fordi mange elever ikke verken forstår at de skal lære eller hva de skal lære i kroppsøving. Hvis dette ikke kommer tydelig frem, kan dette være noe som lærer kan ta med seg videre, og som kan benyttes i kroppsøvingsundervisningen. Dette er interessant når måten faget legges frem på i dokumenter og lignende tyder på at faget ikke er likt som teoretiske fag, noe som kan ha en betydning på måten faget oppfattes på. Kanskje er det heller slik at elevene allerede er selvregulerte på et generelt

nivå for å håndtere skolehverdagen og at de dermed ikke merker noen forskjell når det kommer til kroppsøving.

En måte man kan legge til rette for at kroppsøving oppfattes som et læringsfag, er ved å være klar over at selv om faget hovedsakelig styres av læreplanen, har den individuelle lærer også rom til tolkning og oppfatning av hvordan undervisningen skal foregå. Lærerens inngangsposisjon til faget kan dermed være av betydning. For det første trenger ikke læreren å legge vekt på selvregulert læring i faget eller de nødvendige læringsstrategiene. For det andre kan det også hende at det ikke kommer naturlig eller gjør det mulig å legge til rette for selvregulert læring fordi faget ikke oppmuntrer til det. Til slutt er det viktig å tenke på at kroppsøving gjennomføres annerledes enn teoretiske fag fordi måten faget undervises på er annerledes. Dette kan tolkes som at det er mange muligheter til at elever skårer lavere på SRL i kroppsøving enn i andre fag, men det er vanskelig å si noe om hvorfor det er slik eller hvordan man eventuelt kan endre på det. Dersom kroppsøvingslæreren legger vekt på læringsmål og kompetansemål, kan det bli lettere for elevene å forstå læringsfunksjonen i faget fremfor å tenke på faget som en pause. Dermed ser man at det er flere viktige elementer når det kommer til oppfattelsen av kroppsøving som et læringsfag, selv om det også kan oppfattes som et pausefag.

6.3.2 Kroppsøving som et pausefag

Den niende hypotesen var at det var en negativ sammenheng mellom kroppsøving som pausefag og SRL. Resultatene støttet denne hypotesen. Regresjonen viste et signifikant funn med negativ stigningskoeffisient ($\beta = -.21, p < .05$), noe som ikke ble støttet av korrelasjonsmatrisen da det viste en positiv korrelasjon ($r = .13, p < .05$). Variabelen baserte seg på tre spørsmål hvor utsagnene tilsa at kroppsøving ble sett på som en fritime eller pause fra en ellers teoretisk skolehverdag. Dette funnet indikerte dermed at jo høyere man skårer på variabelen pausefag, jo mindre opplevd SRL har man.

Dersom man oppfatter faget som en pause fra annen undervisning vil dette virke negativt inn på SRL i kroppsøving. Dette er i tråd med det Smith and Parr (2007) fant om at elever har en tendens til å se på kroppsøving som en pause fra teoretiske aspekter i skolehverdagen, noe som er et syn som tilsier at kroppsøving ikke regnes som et fag med pedagogisk mening. Dette støttes av

det Lyngstad et al. (2020) fant om at elever ser på kroppsøving som en pause eller et pausefag. Derimot kom de med et forslag om hvordan dette kan endres i undervisningen, gjennom å legge frem kroppsøving som «a movement moment», som vektlegger bevegelse i hverdagen. Den negative sammenhengen mellom pausefag og SRL kan dermed forklares med at elevene som ser på kroppsøving som et pausefag, og ikke et fag de skal lære i. Dette kan også ha en betydning for hvordan de tilnærmer seg ulike faser i SRL. I tillegg kan det også ha en betydning om de lærer reaktivt eller proaktivt, da dette kan påvirke måten man trer inn i de ulike selvregulerende fasene på (Zimmerman, 2008).

Pausefag korrelerer positivt med lærerstøtte og tilfredsstillelse av alle tre behov, og negativt med frustrasjon av alle tre behov ($p < .05$). Siden det vises til en positiv korrelasjon mellom lærerstøtte og tilfredsstillelse av behov, og en negativ korrelasjon mellom lærerstøtte og frustrasjon av behov ($p < .05$), kan det tenkes at støtte fra lærer også kan ha en betydning for hvordan man oppfatter kroppsøving som fag, noe som er forenelig med det Redelius et al. (2015) sier om at måten kroppsøvingslærer forstår læreplan og eksplisitt viderefremidler læremål har en betydning for læring i faget. Chen et al. (2015) legger vekt på at frustrasjon av grunnleggende behov kan medføre at man ikke føler seg tilfreds i kroppsøving, og dermed får negative opplevelser som igjen påvirker selvbestemt motivasjon. Det stilles derfor spørsmål til om dette kan være knyttet til at elever kanskje ikke oppfatter faget som læringsfag. I Tabell 2 ser man negative korrelasjoner mellom pausefag og frustrasjon av de grunnleggende psykologiske behovene, noe som innebærer at dersom man opplever kroppsøving som et pausefag i stor grad, vil man kanskje ikke føle på frustrasjon av behovene. Samtidig kan dette innebære at dersom man i liten grad ser på kroppsøving som et pausefag, kan man føle på mer frustrasjon av behovene, noe det kan være viktig å være klar over som lærer fordi det kan ha noe å si for elevenes oppfattelse av kroppsøvingsfaget.

For å hindre at elever oppfatter faget som en pause fra hverdagen, kan man som kroppsøvingslærer fokusere på å fremme læringsmål, undervise med utgangspunkt i læreplanen og i tillegg vektlegge faget som bevegelse i hverdagen, noe som også er i tråd med fagets formål (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Dette kan forhåpentligvis bidra til å endre synet på kroppsøving som et pausefag, til et relevant læringsfag på lik linje med andre skolefag i den norske skolen. Ved å tilrettelegge for læring, i kombinasjon med å presentere faget som et læringsfag, kan man

forhåpentligvis også gi elevene en annen forståelse av faget. I tillegg til dette, kan det kanskje være en fordel for læring dersom læreren kan legge opp faget som en kombinasjon av læring og avkobling fra annen undervisning. Det er ingenting som sier at kroppsøving må være det ene eller det andre, og dersom man vektlegger at elevene skal forstå meningen med faget og hva de skal lære, kan man likevel oppleve avkobling fra stillesitting med aktivitet gjennom kroppsøvingen.

6.4 SRL og kontrollvariablene kjønn og alder

Studien ønsket å kontrollere for alder og kjønn i lys av tidligere studier (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020). Dermed ble den tiende hypotesen at det er ingen sammenheng mellom kjønn og SRL. Her var det forventet å finne liten eller ingen forskjell mellom kjønn og SRL, i lys av Pintrich and Zusho (2007); Virtanen and Nevgi (2010). Den foreliggende studien avdekket en negativ korrelasjon mellom kjønn og SRL ($p < .05$), men det var imidlertid ingen funn i regresjonsmodellen som tilsvarte dette ($p > .05$), så resultatene støttet hypotesen. Dette indikerer altså ingen sammenheng mellom kjønn og SRL. Dette er i tråd med tidligere forskning som har sett at det ikke finnes eller kun er svært små forskjeller i kjønn, og at det ikke gjelder i alle tre fasene i SRL (Virtanen & Nevgi, 2010). Her ble det også vektlagt at jenter selvregulerer mer enn gutter i visse prosesser, som i planleggingsfasen og strategier som brukes innenfor egen læring (Virtanen & Nevgi, 2010). Derimot ble det understreket at det trengs ytterligere informasjon og studier som spesifikt studerer kjønn og selvregulert læring for å kunne si noe om det faktisk er en forskjell i kjønn eller ikke, da det ofte blir undersøkt som en uavhengig variabel eller en kontrollvariabel (Pintrich & Zusho, 2007), noe denne studiens funn støttet.

Den ellefte hypotesen var at det er en positiv sammenheng mellom alder og SRL, altså at man benyttet seg mer og mer av selvregulert læring jo eldre man ble. Her var det forventet å finne at opplevd SRL økte med alder, i lys av Wigfield et al. (2011); Winne (2011) sin informasjon om alder. En studie fant ingen sammenheng mellom verken kjønn eller alder når det kom til SRL (Olsen & Mehus, 2022). Den foreliggende studien avdekket derimot et signifikant andregradsledd på alder, noe som innebærer kurvelinearitet (Figur 2). Her ble det fremstilt at elever opplevde mer SRL fra 8. til 10.klasse, deretter opplevde de mindre SRL med økende alder

fra Vg1 til Vg3. Dette indikerer at opplevd selvregulert læring varierer med alder, men at dette ikke er en lineær sammenheng, og at det varierer i forskjellige utvalg.

På en side kan det tenkes at dette stemmer til en viss grad, fordi noen mener at en biologisk utvikling og modenhet gjør at man enklere kan forstå og gi rom for selvregulerende prosesser jo eldre man blir, og selvregulert læring øker jo fra 8.trinn til 10.trinn. På den annen side viser figurens toppunkt på 10.trinn at opplevd SRL ikke bare øker med alder, men at det faktisk synker etter hvert, noe som er i tråd med Bakracevic-Vukman and Licardo (2010); Demetriou (2000) som viser til at SRL synker med alder. Dette trenger ikke nødvendigvis å bety at elevene slutter å regulere sin egen læring med økende alder, men heller at de selvregulerende prosessene blir en del av måten man tenker på, slik at SRL kanskje allerede er såpass integrert i elevene at de ikke er klar over at de faktisk benytter seg av selvregulerende faser og prosesser i sin egen læringsprosess. Dette fordi det blir en del av måten man tenker på med økende alder og modenhet (Wigfield et al., 2011; Winne, 2011). Videre kan man også se at læreplanen legger opp til dybdelæring og kritisk tenkning slik at elevene skal kunne benytte seg av kunnskapen de lærer i andre situasjoner, planlegge sin egen læring og reflektere over det de har gjort, noe som også er forenelig med planleggings-, handlings- og refleksjonsfasen (Utdanningsdirektoratet, 2020a; Zimmerman, 2008). Kanskje er det også slik at selvregulert læring kan variere med alder slik som Bakracevic-Vukman and Licardo (2010) fant; SRL sank før det igjen begynte å stige etter fylte 22, og kanskje kan det tenkes at man benytter seg av slike prosesser i forskjellig grad i løpet av livet, og at man noen ganger er mer eller mindre selvregulert enn andre ganger, men at potensialet for å drive med en selvregulering allerede er integrert i hver enkelt elev. Her blir det også viktig å nevne at elever i alle aldre kan ha ulik oppfatning av SRL i forhold til jevnaldrende, noe man må ta hensyn til med tanke på elevenes forutsetninger.

Den kurvelineære sammenhengen mellom alder og SRL, kan bidra til mer dybde og en annen forståelse. Dette fordi noen studier har funnet at det er sammenheng med alder (Wigfield et al., 2011; Winne, 2011), mens andre studier ikke fant noen sammenheng (Olsen & Mehus, 2022) eller at elevene bruker mindre kognitive læringsstrategier etter hvert som de blir eldre (Theodosiou et al., 2008). Når fagfeltet viser så forskjellige funn, fremstår dette som at det kanskje må undersøkes på forskjellige måter for å faktisk kunne oppdage om det er en sammenheng eller ikke. Resultatet i den foreliggende studien viser at det først er når man legger

til et andregradsledd og finner en eventuell kurvelineær sammenheng at man faktisk kan få en forklaring på alder sin betydning for SRL. Kurvelinearitet kan også forklare ulikheter i resultatene til tidligere forskning. Likevel er alder og kjønn sin sammenheng med SRL noe som med fordel kan undersøkes videre og mer spesifikt rettet mot kjønns- og aldersforskjeller i SRL (Kolovelonis et al., 2012).

6.5 Praktiske og didaktiske implikasjoner

I lys av læreplanen i kroppsøving og overordnet mål om læring i alle fag, er tematikken undersøkt i den foreliggende oppgaven relevant og høyst aktuell for kroppsøvingslærere. Hvordan kan man legge til rette for en kroppsøving hvor det er rom for SRL ved hjelp av TLS og BPNSFS, og hvordan kan man fremme læring i kroppsøvingsfaget? Når det kommer til profesjonsrelevans, kan det tenkes at SRL ved hjelp av lærerstøtte og grunnleggende psykologiske behov kan benyttes for å fremme læring i kroppsøving, forankret i overordnet del av læreplan, kunnskapsløftet og kompetansemålene i kroppsøving (Utdanningsdirektoratet, 2018, 2020a). Videre skal det drøftes hvilke konsekvenser oppgavens funn har for undervisningspraksisen til en kroppsøvingslærer, før det skal forsøkes å gi noen retningslinjer for hva som kan gjøres både praktisk og didaktisk for å legge til rette for en undervisning hvor det er rom for SRL, og hvor elevene også får oppleve støtte fra lærer og tilfredsstillende av grunnleggende psykologiske behov.

6.5.1 Tilrettelegging for SRL i kroppsøving gjennom lærerstøtte og grunnleggende behov

Basert på resultatene i den foreliggende oppgaven vises det til at man som lærer kan legge til rette for SRL i kroppsøvingstimene gjennom å vektlegge kroppsøving som et læringsfag, og tilfredsstillende av autonomi og kompetanse. I tillegg til dette ser man at elever som opplever frustrasjon av tilhørighet også regulerer sin egen læring mer. Her kan det derimot bli vanskelig å stå for at man som lærer bør fremme frustrasjon av behovet tilhørighet og en motarbeiding av det å føle at man hører til, bare fordi resultatene viste at dette påvirker SRL positivt. I den sammenheng tolkes det som at elevenes følelser blir viktigere enn å tilfredsstillende akkurat dette funnet. Tidligere forskning har derimot vist at selv om man legger opp faget til at det skal gi

elevene mer opplevd SRL gjennom for eksempel lærerstøtte, vises det til at det er vanskelig å finne ut om det faktisk hjelper eller om elevene opplever mer SRL gjennom de tiltakene som læreren vektlegger (How & Wang, 2016).

Støtte fra lærer kan også påvirke hvordan elevene oppfatter SRL (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020), ved at det kommer an på hvordan læreren legger til rette for det i undervisningen og iverksetter selvregulert læring (Zimmerman, 2002). Som lærer har man frihet innenfor de gitte rammene til hvordan undervisningen skal legges opp, og da har man full mulighet til å velge en tilnærming som fokuserer på selvregulert læring, for eksempel gjennom studentaktiviteter som kan øke SRL (Chatzipanteli et al., 2015; Grim et al., 2013) eller at lærer legger opp til at elevene får lov til å prøve og øve på å bruke selvregulerende teknikker, fordi de lærer mer effektivt i timene på denne måten (Goudas et al., 2017; Kolovelonis et al., 2013; Kolovelonis et al., 2020). I denne studien var det derimot ingen signifikant sammenheng mellom TLS og SRL, men likevel kom det frem at det var en sammenheng mellom støtte fra lærer og grunnleggende psykologiske behov i kroppsøving, noe som vises i Tabell 2 og i tidligere forskning (Ulstad, 2016, 2018).

Ved å vektlegge kroppsøving som et fag der man skal lære, i lys av læreplan og formål med faget, kan dette virke positivt inn på SRL. Som kroppsøvingslærer blir det i en læringssammenheng viktig å være klar over at elever lærer på forskjellig måte, og innen SRL kan for eksempel elever lære både proaktivt og reaktivt (Zimmerman, 2008). Samtidig kan det være lurt å være bevisst på at elevene kan ha en ulik forståelse av SRL. Dermed er det ikke sikkert at elevene nødvendigvis benytter seg av læringsstrategier i kroppsøving, nettopp fordi at det ikke er sikkert at alle elever ser verdien av å bruke læringsstrategier for å lære (Dweck & Master, 2008). Dette kan ha noe å si for måten elevene tilnærmer seg oppgaver på. I tillegg til dette vises det til at å få tilfredsstilt grunnleggende behov for autonomi og kompetanse har en positiv sammenheng med opplevd SRL i kroppsøving, noe som gjør at man som lærer må være klar over hvordan dette kan tilrettelegges i kroppsøving. Autonomi gjennom valgfrihet og å få mulighet til å ta del i sin egen læring, i kombinasjon med å oppleve kompetanse gjennom mestring og selvtillit i faget, er trekk som er gjennomgående for å få tilfredsstilt behovene, i tillegg til det å føle at man hører til (Deci & Ryan, 2000, 2002). For å fremme kroppsøving som et fag for læring kan man for eksempel vektlegge læreplan og kompetansemål i undervisningen, og vise elevene hva som faktisk er meningen med faget.

Det vises også til en sammenheng mellom lærerstøtte og tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene (Ulstad et al., 2016). Dette viser til at for at disse behovene skal kunne tilfredsstilles i kroppsøving, må læreren gi rom for utvikling, og samtidig fokusere på elevenes utvikling innenfor faget (How & Wang, 2016; Reeve, 2009). Dette er derimot ikke det samme som at elevene skal vurderes eller karaktersettes basert på en eventuell utvikling, men å vise at man som lærer bryr seg og tar del i prosessene. For å kunne gi støtte til elever som lærer, kan det kanskje være hensiktsmessig at man tar en prat med elevene om hva som er formålet med undervisningen og presentere læringsmål i forkant av timene. Videre kan man vise at man er en støttespiller i elevenes utvikling, noe som også blir gunstig når det kommer til at det faktisk er lærer som må presentere eller sørge for at elevene blir introdusert for de selvregulerende prosessene de kan benytte seg av for å ta del i sin egen læringsprosess på en annen måte enn de kanskje er vant med i kroppsøving, tilsvarende det som gjøres i teoretiske fag i skolen (Zimmerman, 2002, 2013).

Tilrettelegging for planleggingsfasen. For å legge til rette for planleggingsfasen i kroppsøving kan man som lærer være nøye med å oppgi informasjon om timenes læringsmål i forkant av timene, slik at elevene får mulighet til å planlegge hvordan de skal jobbe for å oppnå sitt ønskede resultat. Her blir det også viktig å være klar over hvordan undervisningen kan tilpasses basert på hvordan man kjenner elevene gjennom relasjoner, og hvilke utgangspunkt elevene har (Zimmerman, 2008; Utdanningsdirektoratet, 2018). Her blir det også viktig å være klar over at elever som lærer reaktivt, ikke vil være like forpliktet til å nå målene sine som en elev som lærer proaktivt (Zimmerman, 2008), noe som igjen viser viktigheten av å bli kjent med og lære om elevene sine slik at de kan få best mulig oppfølging ut fra de målene de selv har satt seg.

Tilrettelegging for handlingsfasen. For å legge til rette for handlingsfasen i kroppsøving kan man som lærer vektlegge hvordan elevene kan benytte seg av selvkontroll og observasjon av seg selv (Zimmerman, 2008). Selvkontroll kan fremmes ved at elevene lærer at ulike oppgavestrategier kan redusere komplekse oppgaver og ta kontroll, mens observasjon av seg selv kan gjøres ved å forklare elevene at det er viktig å være klar over hva man gjør og sette seg mål basert på ønsker. Dette er faktorer som kan hjelpe elevene til å forbedre egen læring og prestasjon, noe som igjen kan ha en positiv innvirkning på kroppsøvingsfaget, og kroppsøving som et læringsfag. Her vil elevene som lærer proaktivt benytte seg av strategiene de satte seg for

å nå målene sine i planleggingsfasen, mens de som lærer reaktivt gjerne hopper rett ut i oppgaven uten strategier (Zimmerman, 2008). Dette kan medføre at proaktive elever lærer mer eller har større sjanse for å lykkes, mens reaktive elever kanskje oftere ikke greier det de ønsker fordi de ikke har planlagt hvordan de skal gjennomføre oppgavene, noe som blir viktig å huske som lærer for å kunne støtte elevene sine i deres læringsprosess.

Tilrettelegging for refleksjonsfasen. For å legge til rette for refleksjonsfasen i kroppsøving kan man som lærer stille spørsmål og legge opp til tematikk som oppmuntrer til refleksjon over egen læring, som en del av læringsprosessen (Zimmerman, 2008). Dette kan for eksempel gjøres ved å oppfordre elevene til refleksjon ved å spørre hva de tenker underveis i timene, i tillegg til i etterkant. Det vil dermed vektlegges hva som ble gjort, og en refleksjon av om man er fornøyd med disse resultatene og valgene man har tatt siden planleggingsfasen. Her vil elever som lærer proaktivt evaluere seg selv med å se på målene de satte tidlig, og hva man må gjøre videre i de selvregulerende prosessene for å kunne gå tilbake til planleggingsfasen og fortsette i den sykliske modellen, mens elevene som lærer reaktivt ikke får mulighet til en slik evaluering fordi de ikke satte seg mål i starten. Dette kan medføre at de ikke går ut av refleksjonsfasen på grunn av manglende konkludering, eller at de ikke går tilbake i planleggingsfasen i tråd med den sykliske modellen (Zimmerman, 2008). Her blir det viktig at lærer prøver å bidra til å få elevene tilbake til planleggingsfasen slik at de kan få en mest mulig optimal læringsprosess.

6.5.2 En læringsfokuset kroppsøving?

Slik det vektlegges i læreplanen og opplæringsloven, skal alle fag bidra til økt kunnskap og være en arena for læring (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Dette innebærer altså at kroppsøving som et praktisk-estetisk fag også er et viktig læringsfag, men kanskje med andre fokusområder og læremål enn skolens rent teoretiske fag, nettopp fordi det er kropp og bevegelse som er i sentrum av faget. I tillegg er kroppsøving det eneste faget hvor innsats har en betydning for karaktersetningen, noe som betyr at man ikke trenger å prestere og mestre en aktivitet, så lenge man fortsetter å øve og å prøve, selv om det ikke gir resultater (Utdanningsdirektoratet, 2021).

Mange elever ser på kroppsøving som en pause fra en ellers teoretisk hverdag, noe som kan bety at det også er flere som ikke vet at man skal lære noe i dette faget, eller rett og slett ikke forstår

hva de skal lære (Redelius et al., 2015; Smith & Parr, 2007). Her kan en kroppsøvingslærer bidra til både forståelse og et forhold til hva som må til for å lære noe i faget. Lærer kan introdusere både mål og læringsmål i forkant av hver time, og bruke tid på å sjekke at elevene forstår hva som er meningen med timene og hva de skal gjøre for å oppnå læringsmålene i tråd med kompetansemålene og dybdelæring. Slike elementer kan erfaringsmessig bidra til en mer læringsfokusert kroppsøving. Det å vektlegge hvorfor ting gjøres og hvordan det kan hjelpe til læring hos elevene kan også være viktig. I tillegg kan man prøve å forklare ting på deres nivå, for eksempel ved å eksemplifisere ved å bruke elementer de kan relatere seg til, eller eksempler basert på deres hobbyer. Kroppsøving er et fag som er sosialt, og hvor det kanskje ikke kreves like mye av hodet for å delta som det for eksempel gjør i en teoretisk time for lesing, for det krever heller mer av kroppen. Da det er overføringsverdi mellom de ulike fagene for hvordan man inkluderer SRL i undervisningen, kan det likevel tenkes at det er viktige elementer her som kan benyttes i alle skolens fag, så fremt faget faktisk fremstår som et fag for læring og ikke et fag som et avbrekk fra andre ting.

Som fremtidig kroppsøvingslærer, og knyttet til profesjonsrelevans, understrekes det at det er viktig å både vise at kroppsøving er et fag for læring, i tillegg til at det er rom for sosiale aktiviteter i samarbeid med andre. For faktum er at det også er overføringsverdi i det å ta med seg forståelsen av samarbeid og respekt for andre videre fra faget, da dette er også læring selv om det ikke innebærer noe teoretisk man kan skrive ned på et ark. Det er læring i det å forstå hvordan man skal oppføre seg og behandle andre, og at ingen skal oppleve diskriminering basert på hvordan de gjennomfører kroppsøving, verken basert på kroppen sin, utseende eller sine holdninger, noe som også er i tråd med overordnet del av læreplan og vurderingsgrunnlag i kroppsøving (Utdanningsdirektoratet, 2018). Dette blir viktig for at alle elever skal oppleve kroppsøvingsfaget som noe positivt, og at elevene blir foruten dårlige opplevelser i faget.

7 Avsluttende kommentarer

Innledningsvis i denne oppgaven ble viktigheten av kroppsøving som fag vektlagt, og hvordan kroppsøvingfaget også skal være et læringsfag på lik linje med teoretiske fag, nettopp fordi lærerplanen vektlegger at alle fag i skolen skal bidra til læring (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Kroppsøving fremstår som et av de best likte fagene (Vinje, 2018), og da formålet med faget er livslang bevegelsesglede kan det tenkes at dette kan hindre noen av problemene som (Rössner, 2008) beskriver. I tillegg kan en kroppsøving hvor elevene opplever støtte fra lærer, hindre synkende fysisk aktivitetsnivå (Bagøien et al., 2010).

Denne studien har hatt som formål å bidra til mer kunnskap om ulike mekanismer i kroppsøving, mer spesifikt sammenhengen mellom lærerstøtte, grunnleggende psykologiske behov og SRL hos elever på både ungdomsskole og videregående skole. Dette anses som nyttig å utforske, fordi gjennom å undersøke dette var tanken at man kan få en økt forståelse av hvilke elementer som kan ha noe å si for elevers grad av selvregulert læring, da dette igjen kan ha betydning for hvordan elever lærer i skolen (Zimmerman, 2013). Gjennom analyse av data og tidligere forskning ble det oppdaget at tilfredsstillende av autonomi og kompetanse, i tillegg til frustrasjon av tilhørighet kan bidra til økt selvregulert læring i kroppsøving. Videre ble det vist at måten man oppfatter faget på, enten som et læringsfag eller et pausefag har en sammenheng med om man enten opplever økende SRL eller synkende SRL.

Studiens problemstilling var «*Hvilken sammenheng har grunnleggende behov og lærerstøtte med elevers selvregulerte læring i kroppsøving?*» Gjennom å undersøke ulike hypoteser for å belyse denne, indikerer funnene fra utvalget at elevers selvregulerte læring har en sammenheng med tilfredsstillende av autonomi og kompetanse, i tillegg til frustrasjon av tilhørighet. Med bakgrunn i dette kan det konkluderes med at dersom SRL skal fremmes i kroppsøving, må kroppsøvingslærer legge til rette for behovene for autonomi og kompetanse. Derimot er det kanskje ikke like relevant å legge til rette for frustrasjon av behovet for tilhørighet da dette ikke i tråd med opplæringsloven. En tydelig anbefaling her blir derfor at kroppsøvingslærer gjennom å bidra til elevens læring, også legger opp til støtte i læringen, da tidligere forskning også har vist til at elever opplever tilfredsstillende av behov dersom de får støtte fra lærer (Ulstad, 2016, 2018) selv om de samme funnene ikke fant sted i denne oppgaven. Dette fordi støtte kan påvirke elevers prestasjoner i utdanningssammenheng (Ntoumanis, 2012; Reeve, 2002, 2009).

Videre ble problemstillingen belyst av flere ulike hypoteser. Her vises det blant annet at måten elever oppfatter faget på har sammenheng med hvor selvregulerte de er. Her var videre funn at elever som oppfatter kroppsøving som et læringsfag, får økt SRL, mens dersom faget oppfattes som et pausefag vil dette gi mindre SRL. På bakgrunn av dette kan det konkluderes med at det må legges til rette for at elevene skal oppleve kroppsøving som et læringsfag for at dette skal virke positivt inn på selvregulert læring i faget (Laxdal, Mjåtveit, et al., 2020). En anbefaling som kroppsøvingslærer blir her å presentere læringsmål og målet med undervisningen i forkant av timen slik at elevene er klar over hva de skal lære, og får muligheten til å legge en plan om hvordan de skal oppnå disse målene slik at faget ikke blir sett på som en pause fra andre fag (Smith & Parr, 2007). Her også blir det relevant å nevne at det trolig er nødvendig med en grunnleggende støtte fra lærer for at dette skal være mulig. Det ble det ikke funnet noen forskjell mellom kjønn og SRL, men det ble derimot funnet en sammenheng med alder og SRL gjennom en kurvelineær sammenheng, noe som det er interessant å undersøke videre for å få mer informasjon om alder, kjønn og SRL.

Dermed blir avsluttende kommentar at for at elever skal kunne få økt SRL i kroppsøving, er det av betydning at de får oppleve tilfredsstillende av de grunnleggende psykologiske behovene autonomi og kompetanse. Videre blir det viktig å understreke betydningen av at elevene tar ansvar for egen læring mens lærer skal være en støttespiller, fordi det at elevene enten oppfatter kroppsøving som et læringsfag eller et pausefag har en sammenheng med hvor stor grad av SRL de opplever. I tillegg vektlegges det at elever må få presentert læringsmål og mening med faget, gjennom fokuset i læreplanen, for å forstå at det er et læringsfag på lik linje med andre fag.

Begrensninger og veien videre

Denne studien bidro til å finne flere faktorer som kan ha en sammenheng med selvregulert læring i kroppsøving. Derimot er det noen begrensninger man må ta hensyn til. Når det kommer til utvalget, vises det til en større andel elever fra ungdomsskole enn videregående, noe som kan diskuteres med tanke på aldersfordelingen fordi det hadde vært ønskelig med like stor andel fra hver aldersgruppe. I tillegg var det veldig få elever på Vg3 i forhold til alle andre klassetrinn, noe som bør tas i betraktning når det kommer til videre utvalg i fremtidige studier. Dette fordi at et større og tilfredsstillende utvalg på alle klassetrinn kan gjøre at studien i større grad kan

generaliseres til populasjonen. I tillegg til dette vises det til en overrepresentasjon av jenter, spesielt på videregående skole med så mye som over 70% jenter. Her hadde det vært ønskelig med flere gutter slik at utvalget var jevnere fordelt. Dette var derimot noe man ikke kunne forutse i forkant av datainnsamlingen, da antall elever som deltok og kjønnsfordeling ikke ble kjent før innsamlingen var avsluttet. I tillegg var utvalget kun fra skoler i Midt-Norge, som gjør at studien ikke nødvendigvis er representativ i andre situasjoner eller steder enn den foreliggende studien. I fremtidig forskning er dette derimot noe man kan ta hensyn til når det gjelder tilrettelegging.

Når det kommer til veien videre og forslag til fremtidig forskning, vektlegges forslaget om en intervensjonsstudie for å forske videre på tematikken om selvregulert læring i kroppsøving. Gjennom en intervensjonsstudie med to tidsperioder kan man gjennomføre kroppsøvingstimer med et ekstra stort fokus på å få SRL og tilhørende faser integrert i undervisningen i form av at en stor del vektlegger elevers planlegging av timen ved å sette seg mål, handling og gjennomføring av målene og videre refleksjon over det som er gjort i en viss periode.

I forhold til den foreliggende studien, kan man vinne på å gjennomføre en intervensjonsstudie. Dette fordi kandidaten mener det kan være hensiktsmessig å kunne sammenligne oppfattet SRL i to tidsperioder for å kunne undersøke om det er en forbedring, eller en faktisk forskjell. Ved å først gjennomføre en spørreundersøkelse, for så å sette et stort fokus på å bruke SRL aktivt i undervisningen. Dette kan for eksempel gjøres gjennom ulike metoder som elevstyrt undervisning, eller det å øve seg på selvregulerende teknikker og læringsstrategier (Chatzipanteli et al., 2015; Goudas et al., 2017; Grim et al., 2013; Kolovelonis et al., 2013; Kolovelonis et al., 2020). Dermed kan man gjennomføre nok en spørreundersøkelse etter en lengre periode, med en kontrollgruppe eller en annen klasse som ikke har fått vektlagt SRL i undervisningen, for å se om det er noen forskjell i hvordan elevene opplever SRL i kroppsøving, og deretter sammenligne disse resultatene. Dette kan for eksempel gjøres på starten og slutten av et skoleår eller termin, for å se om det utgjør noen forskjell å tilrettelegge særdeles for slike elementer i undervisningen. Videre bør man kanskje prøve å legge mer til rette for forståelsen av kroppsøving som et læringsfag, og ikke en pause fra annen undervisning for å være sosial sammen med venner, men heller se på hvordan elever kan lære i faget, og likevel få følelsen av variasjon fra ellers teoretisk undervisning med riktig fokus. Dette i lys av Zimmerman (2002) som sier at selvregulert læring ikke er noe man har eller ikke har, men noe som må tilrettelegges i ulike situasjoner.

8 Referanser

- Bagøien, T. E., Halvari, H., & Nesheim, H. (2010). Self-determined motivation in physical education and its links to motivation for leisure-time physical activity, physical activity, and well-being in general. *Perceptual and Motor Skills, 111*(2), 407-432.
<https://doi.org/10.2466/06.10.11.13.14.PMS.111.5.407-432>
- Bakracevic-Vukman, K., & Licardo, M. (2010). How cognitive, metacognitive, motivational and emotional self-regulation influence school performance in adolescence and early adulthood. *Educational studies, 36*(3), 259-268.
<https://doi.org/10.1080/03055690903180376>
- Capel, S. (2007). Moving beyond physical education subject knowledge to develop knowledgeable teachers of the subject. *The Curriculum Journal, 18*(4), 493-507.
<https://doi.org/10.1080/09585170701687936>
- Chatzipanteli, A., Digelidis, N., & Papaioannou, A. G. (2015). Self-regulation, motivation and teaching styles in physical education classes: An intervention study. *Journal of teaching in physical education, 34*(2), 333-344. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.2013-0024>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., & Mouratidis, A. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion, 39*(2), 216-236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Deci, E. L. (1975). *Intrinsic Motivation* (1st ed. 1975. ed.). Springer US : Imprint: Springer.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Boston, MA: Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3-36). University of Rochester Press.

Demetriou, A. (2000). Organization and development of self-understanding and self-regulation: Toward a general theory. In *Handbook of self-regulation* (pp. 209-251). Elsevier.

Dweck, C. S., & Master, A. (2008). Self-Theories Motivate Self-Regulated Learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications* (pp. 31-52). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Dysthe, O. (2009). Læringssyn og vurderingspraksis. *Evaluering-i et dialogisk perspektiv*, 33-52.

Frederick-Recascino, C. M. (2002). Self-Determination Theory and Participation Motivation Research in the Sport and Exercise Domain. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 277-294). University of Rochester Press.

Goudas, M., Dermitzaki, I., & Kolovelonis, A. (2017). Self-regulated learning and students' metacognitive feelings in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 131-145.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1079791>

Grim, M., Petosa, R., Hartz, B., & Hunt, L. (2013). Formative evaluation of MyFit: a curriculum to promote self-regulation of physical activity among middle school students. *American Journal of Health Education*, 44(2), 81-87.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/19325037.2013.764238>

How, Y. M., & Wang, J. C. K. (2016). Creating an Autonomy-Supportive Physical Education (PE) Learning Environment. 207-225. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_11

Koestner, R., & McClelland, D. C. (1990). Perspectives on competence motivation. In L. a. Pervin (Ed.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (pp. 527-548).

Kolovelonis, A., Goudas, M., Dermitzaki, I., & Kitsantas, A. (2013). Self-regulated learning and performance calibration among elementary physical education students. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 685-701. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0135-4>

Kolovelonis, A., Goudas, M., Hassandra, M., & Dermitzaki, I. (2012). Self-regulated learning in physical education: Examining the effects of emulative and self-control practice. *Psychology of sport and exercise*, 13(4), 383-389.

<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.01.005>

Kolovelonis, A., Goudas, M., & Samara, E. (2020). The Effects of a Self-Regulated Learning Teaching Unit on Students' Performance Calibration, Goal Attainment, and Attributions

in Physical Education. *The Journal of Experimental Education*, 1-18.

<https://doi.org/10.1080/00220973.2020.1724852>

Kunnskapsdepartementet. (2020). *Ansvarsområder og oppgaver i Kunnskapsdepartementet*.

<https://www.regjeringen.no/no/dep/kd/ansvarsomraader/id611/>

Laxdal, A., Johannsson, E., & Giske, R. (2020). The Role of Perceived Competence in Determining Teacher Support in Upper Secondary School Physical Education. *The Physical educator*, 77(2), 384-403. <https://doi.org/10.18666/TPE-2020-V77-I2-9606>

Laxdal, A., Mjåtveit, A., Leibinger, E., Haugen, T., & Giske, R. (2020). Self-regulated Learning in Physical Education: An Analysis of Perceived Teacher Learning Support and Perceived Motivational Climate as Context Dependent Predictors in Upper Secondary School. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 1120-1132.

<https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1689164>

Lyngstad, I., Bjerke, Ø., & Lagestad, P. (2020). Students' views on the purpose of physical education in upper secondary school. Physical education as a break in everyday school life—learning or just fun? *Sport, Education and Society*, 25(2), 230-241.

<https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1573421>

Mehmetoglu, M., & Jakobsen, T. G. (2017). *Applied statistics using stata : a guide for the social sciences*. SAGE Publications.

Ntoumanis, N. (2012). A self-determination theory perspective on motivation in sport and physical education: current trends and possible future research directions. In G. C. Roberts & D. C. Treasure (Eds.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (3rd ed., pp. 91-128). Human Kinetics

- Olsen, T. M. J., & Mehus, I. (2022). Students' Performance in Physical Education: The Role of Differential Achievement Goals and Self-Regulated Learning. *Education Sciences*, 12(2), 142. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci12020142>
- Ommundsen, Y., & Kvalø, S. (2007). Autonomy–Mastery, Supportive or Performance Focused? Different teacher behaviours and pupils' outcomes in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(4), 385-413. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00313830701485551>
- Opplæringslova. (1998). §9a. *Elevane sitt skolemiljø*. <https://lovdata.no/nav/lov/1998-07-17-61/kap9a>
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33. [https://doi.org/O022-O663/90/\\$00.75](https://doi.org/O022-O663/90/$00.75)
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2007). Student Motivation and Self-Regulated Learning in the Classroom. In R. P. Perry & J. C. Smart (Eds.), *The Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education: An Evidence-Based Perspective: An Evidence-Based Perspective* (1. Aufl. ed., pp. 733-815). Dordrecht: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/1-4020-5742-3>
- Redelius, K., Quennerstedt, M., & Öhman, M. (2015). Communicating aims and learning goals in physical education: Part of a subject for learning? *Sport, Education and Society*, 20(5), 641-655. <https://doi.org/10.1080/13573322.2014.987745>

- Reeve, J. (2002). Self-Determination Theory Applied to Educational Settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 183-203). University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2009). Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive. *Educational psychologist*, 44(3), 159-175. <https://doi.org/10.1080/00461520903028990>
- Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Jang, H. (2008). Understanding and Promoting Autonomous Self-Regulation: A Self-Determination Theory Perspective. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications* (pp. 223-244). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg. ed.). Fagbokforl.
- Ringdal, K., & Wiborg, Ø. (2017). *Lær deg Stata : innføring i statistisk dataanalyse*. Fagbokforlaget.
- Rotgans, J., & Schmidt, H. (2009). Examination of the context-specific nature of self-regulated learning. *Educational studies*, 35(3), 239-253. <https://doi.org/10.1080/03055690802648051>
- Roulston, K. (2010). Considering quality in qualitative interviewing. *Qualitative research : QR*, 10(2), 199-228. <https://doi.org/10.1177/1468794109356739>
- Ryan, R. M. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *J Pers*, 63(3), 397-427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>

- Rössner, S. (2008). Overvekt og fedme, I: Helsedirektoratet, Roald Bahr (Red.).
Aktivitetshåndboken: fysisk aktivitet i forebygging og behandling(s 466), 483.
- Skog, O.-J. (2005). *Å forklare sosiale fenomener : en regresjonsbasert tilnærming* (2. [rev. og utvidet] utg. 7.opplag ed.). Gyldendal akademisk.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena : selvoppfatning, motivasjon og læring* (3. utg. ed.). Universitetsforl.
- Smith, A., & Parr, M. (2007). Young people's views on the nature and purposes of physical education: a sociological analysis. *Sport, Education and Society*, 12(1), 37-58.
<https://doi.org/10.1080/13573320601081526>
- Standage, M., & Ryan, R. M. (2012). Self-Determination Theory and Exercise Motivation: Facilitating Self-Regulatory Processes to Support and Maintain Health and Well-Being. In G. C. Roberts & D. C. Treasure (Eds.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (3 ed.). Human Kinetics.
- Säfvenbom, R., Haugen, T., & Bulie, M. (2015). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6), 629-646. <https://doi.org/10.1080/17408989.2014.892063>
- Theodosiou, A., Mantis, K., & Papaioannou, A. (2008). Student self-reports of metacognitive activity in physical education classes. Age-group differences and the effect of goal orientations and perceived motivational climate. *Educational Research and Reviews*, 3(12), 353-364. <http://www.academicjournals.org/ERR>

Thrane, C. (2017). *Regresjonsanalyse : en praktisk tilnærming*. Cappelen Damm akademisk.

Tjønndal, A. (2018). *Statistisk analyse i Stata*. Cappelen Damm akademisk.

Ulstad, S. O., Halvari, H., & Deci, E. L. (2019). The role of students' and teachers' ratings of autonomous motivation in a self-determination theory model predicting participation in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(7), 1086-1101. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1476917>

Ulstad, S. O., Halvari, H., Sørebo, Ø., & Deci, E. L. (2016). Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school. *Advances in Physical Education*, 6(1), 27-41. <https://doi.org/10.4236/ape.2016.61004>

Ulstad, S. O., Halvari, H., Sørebo, Ø., & Deci, E. L. (2018). Motivational predictors of learning strategies, participation, exertion, and performance in physical education: A randomized controlled trial. *Motivation and Emotion*, 42(4), 497-512. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9694-2>

Ulstad, S. O., Valstadsve, V. R., & Skjesol, K. (2020). Mestringsorientert klima–veien til høy innsats, indre motivasjon og karakter i kroppsøving. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5617/adno.7826>

Utdanningsdirektoratet. (2018). *Overordnet del av læreplanverket*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/tverrfaglige-temaer/folkehelse-og-livsmestring/>

Utdanningsdirektoratet. (2019a). *Dybdeløring*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdeløring/>

- Utdanningsdirektoratet. (2019b, 11.04.19). *Film: Hva er nytt i kroppsøving?* udir.no.
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/stotte-til-horingen-om-nye-lareplaner/film-hva-er-nytt-i-kroppsoving/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020a). *Læreplan i kroppsøving* (KRO01-05).
<https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-lk20/KRO01-05.pdf?lang=nno>
- Utdanningsdirektoratet. (2020b). *Våre oppgaver*. <https://www.udir.no/om-udir/vare-oppgaver/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021). *Vurdering i kroppsøving – elevenes innsats, individuelle forutsetninger og bruk av tester*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagspesifikk-stotte/vurdering-i-kroppsoving/#161694>
- Valstadsve, V. R. (2018). *Et mestringsorientert klima: veien til høy innsats, selvoppfattet kompetanse, indre motivasjon og karakter i kroppsøving* Nord universitet].
- Vinje, E. E. (2018, 06.04.2018). *Ikke fjern ballspill og idrettsaktiviteter fra gymmen*. forskning.no. <https://forskning.no/barn-og-ungdom-helse-kronikk/ikke-fjern-ballspill-og-idrettsaktiviteter-fra-gymmen/1159220>
- Virtanen, P., & Nevgi, A. (2010). Disciplinary and gender differences among higher education students in self-regulated learning strategies. *Educational Psychology*, 30(3), 323-347.
<https://doi.org/10.1080/01443411003606391>
- Wigfield, A., Hoa, L. W., & Klauda, S. L. (2008). The Role of Achievement Values in the Regulation of Achievement Behaviors In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.),

Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications (pp. 169-196). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Wigfield, A., Klauda, S. L., & Cambria, J. (2011). Influences on the development of academic self-regulatory processes. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 33-48).

Winne, P. H. (2011). A cognitive and metacognitive analysis of self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 15-32).

Woll, L., & Mehus, I. (2022, 2.-3.juni). *Opplevelsen av kroppsøving som læringsfag*
Kroppsøvingskonferansen, Norges Idrettshøgskole.
<https://www.nih.no/globalassets/dokumenter/sevu/kurs/kroppsovingskonferansen/110522-preliminart-program-kroppsovingskonf-2022.pdf>

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zimmerman, B. J. (2008). Goal Setting: A Key Proactive Source of Academic Self-Regulation. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications* (pp. 267-296). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: A social cognitive career path. *Educational psychologist*, 48(3), 135-147.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2008a). Motivation - An Essential Dimension of Self-Regulated Learning In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning. Theory, Research and Applications* (pp. 1-30). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2008b). *Motivation and self-regulated learning : theory, research, and applications*. Lawrence Erlbaum.

9 Vedlegg

Vedlegg 1 – Informasjonsskriv skoler

Vil din skole delta i forskningsprosjektet “Selvregulert læring og motivasjon i kroppsøving”?

Vi er tre masterstudenter ved NTNU i Trondheim som skal skrive masteroppgaver våren 2022. I den forbindelse trenger vi å rekruttere elever til å delta i vår spørreundersøkelse for å samle informasjon om valgt tema.

Formål

Denne undersøkelsen har som formål å se på elevers ulike former for motivasjon og bruk av læringsstrategier i kroppsøving.

Hvem er ansvarlig for prosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet, og det utføres i forbindelse med våre masteroppgaver ved studiet “Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag”.

Hva innebærer det for din skole å delta?

Deltakelse i prosjektet innebærer at elevene svarer på et digitalt spørreskjema som tar ca. 15-20 minutter å fylle ut. Vi vil understreke at deltakelse ikke krever noen ressurser fra skolen annet enn at lærerne setter av tid til å gjennomføre spørreundersøkelsen og deler elektronisk link eller QR-kode i en av sine timer.

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom skolen samtykker til å delta, vil elevene få tilgang til spørreskjemaet på Nettskjema.no. Elevene kan når som helst avbryte undersøkelsen underveis, men når de har fullført spørreskjemaet og sendt inn svarene, gis det samtidig samtykke til at man er med i prosjektet. Ved å samtykke godkjenner de dermed at svarene deres blir brukt og analysert i våre masteroppgaver. Dersom eleven er under 15 år, må det gis et samtykke fra foresatte i en samtykkeerklæring.

Personvern

Prosjektet er i tråd med NSD sine retningslinjer for personvern, og elevene sikres fullstendig anonymitet. Gjennom www.nettskjema.no sikres det at svarene ikke kan knyttes til eller spores tilbake til enkeltelever. Dataene slettes etter at masteroppgavene er levert.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål, kan du ta kontakt med:

- Masterstudent: Mari Helene Reinaas Lysheim, e-post (mhlyshei@stud.ntnu.no) eller telefon: xxxxxxxx

Eller:

- NTNU ved Ingar Mehus på e-post (ingar.mehus@ntnu.no)
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen på e-post (thomas.helgesen@ntnu.no)

Håper dere ønsker å delta i vårt forskningsprosjekt. Det vil være til stor hjelp!

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig Ingar Mehus

Masterstudenter Eirik Frestad, Marte Ottosen og Mari Helene Reinaas Lysheim

Vedlegg 2 – Informasjonsskriv foresatte

Vil ditt/deres barn delta i forskningsprosjektet “Selvregulert læring og motivasjon i kroppsøving”?

Vi er tre masterstudenter ved NTNU i Trondheim som skal skrive masteroppgaver våren 2022. I den sammenheng trenger vi å rekruttere elever til å delta i vår spørreundersøkelse for å samle informasjon om valgt tema.

Formål

Denne undersøkelsen har som formål å se på elevers ulike former for motivasjon og bruk av læringsstrategier i kroppsøving. Kunnskap om dette kan bidra til en bedre forståelse av hvordan kroppsøvingslærere kan legge til rette for at elevene kan være mer aktive i sin egen læring.

Hvem er ansvarlig for prosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet, og det utføres i forbindelse med våre masteroppgaver ved studiet “Lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag”.

Frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis det er greit at barnet deltar i undersøkelsen, må det gis samtykke fra foresatte i samtykkeerklæringen nedenfor. Deretter kan barnet selv velge om deltakelse er ønskelig eller ikke. Undersøkelsen kan når som helst avbrytes underveis, men når de har fullført spørreskjemaet og sendt inn svarene, gis det samtidig samtykke til at man ønsker å være med i prosjektet.

Hva innebærer det for ditt barn å delta?

Deltakelse innebærer at svarene kan brukes i analyser i våre masteroppgaver. Det tar ca. 15-20 minutter å fylle ut det digitale spørreskjemaet, og dette gjøres på skolen. Alle svar er anonyme, og ingen spørsmål spør etter informasjon som gjør at barna kan gjenkjennes eller spores i etterkant.

Personvern

Prosjektet er i tråd med NSD sine retningslinjer for personvern, og deltakerne sikres fullstendig anonymitet. Gjennom www.nettskjema.no sikres det at svarene ikke kan knyttes til eller spores tilbake til enkeltelever. Dataene slettes etter at masteroppgavene er levert.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål, kan du ta kontakt med:

- Masterstudent Mari Helene Reinaas Lysheim, e-post (mhlyshei@stud.ntnu.no) eller telefon: xxxxxxxx

Eller:

- NTNU ved Ingar Mehus på e-post (ingar.mehus@ntnu.no)
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen på epost (thomas.helgesen@ntnu.no)

Håper dere ønsker å delta i vårt forskningsprosjekt. Det vil være til stor hjelp!

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig Ingar Mehus

Masterstudenter Eirik Frestad, Marte Ottosen og Mari Helene Reinaas Lysheim

Selvregulert læring og motivasjon i kroppsøving

Side 1

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Om undersøkelsen

Denne spørreundersøkelsen er laget av tre studenter på lektorutdanning i kroppsøving og idrettsfag ved NTNU. Formålet er å undersøke elevers motivasjon og bruk av læringsstrategier i kroppsøvingfaget.

Det er frivillig å delta, og deltakelsen er anonym. Ingen opplysninger vil kunne spores tilbake til deg. Du kan når som helst avbryte undersøkelsen underveis, men hvis du fullfører spørreskjemaet og sender inn svarene, gis det samtidig samtykke til deltakelse i prosjektet.

Det tar ca. 15-20 minutter å fylle ut spørreskjemaet. Husk at det ikke er noen fasitsvar. Det er viktig at du svarer det som er riktig for deg.

Dersom du fullfører spørreskjemaet, kan du være med i trekningen av 5 gavekort á 500 kr. Hvis du ønsker å delta i trekningen, kan du følge lenken som dukker opp etter at spørreundersøkelsen er fullført. Her kan du skrive inn din kontaktinformasjon. Trekningen er tilfeldig, og kontaktinformasjonen kan ikke kobles til det du har svart i spørreundersøkelsen.

Håper du ønsker å svare på spørreskjemaet. Det hadde vært til stor hjelp!



Sideskift

Side 2

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

*

1. Kjønn

Gutt

Jente

Annet

2. Klassetrinn *

8. trinn

9. trinn

10. trinn

Vg1

Vg2

Vg3

2b. Studieretning *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Vg3», «Vg1» eller «Vg2» er valgt i spørsmålet «2. Klassetrinn»

Studieforberevende/påbygg

Yrkesfag

3. Hvilken karakter fikk du i standpunktsvurdering i kroppsøving forrige termin? *

IV (ikke vurderingsgrunnlag)

1

2

3

4

5

6



Sideskift

Side 3

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

4. Hvor ofte er du så fysisk aktiv at du blir andpusten eller svett i minimum 20 minutter? *

Aldri

Sjelden

1-2 ganger i måneden

1-2 ganger i uka

3-4 ganger i uka

Minst 5 ganger i uka

5. Driver du med noen form for organisert trening (idrettslag, dansekurs eller lignende)? *

Ja

Nei, men jeg har drevet med organisert trening tidligere

Nei, jeg har aldri drevet med noen form for organisert trening

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

6. Læringsstrategier

Påstandene i denne kategorien handler om din bruk av læringsstrategier **i kroppsøving**. Velg det tallet mellom 1 "helt uenig" og 7 "helt enig" som beskriver deg best.

	1 - Helt uenig	2	3	4 - Nøytral	5	6	7 - Helt enig
a) Når kroppsøvingstimen er ferdig, tenker jeg over hva jeg har lært *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Når aktiviteten er tung eller vanskelig, gir jeg opp eller deltar minst mulig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Jeg øver på noen av de ferdighetene vi har lært i kroppsøving, selv om jeg ikke trenger å gjøre det *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Selv om aktivitetene er kjedelige og uinteressante, holder jeg på til timen er ferdig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Før kroppsøvingstimen begynner, tenker jeg på hva jeg må gjøre for å lære noe *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Når kroppsøvingstimen er ferdig, tenker jeg ofte tilbake og lurer på hva vi skulle lære i timen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Når læreren snakker, tenker jeg på andre ting og hører ikke etter *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Underveis i timen vurderer jeg aktiviteten for å se om jeg lærer noe *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Jeg jobber hardt for å få en god karakter i kroppsøving, til og med de gangene jeg ikke liker aktiviteten *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Før kroppsøvingstimen tenker jeg over hva jeg kan, og hvordan jeg kan bruke det i timen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Etter at læreren har forklart hva vi skal gjøre i timen, setter jeg meg mål om hva jeg skal mestre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

7. Dine behov i kroppsøving

Påstandene i denne kategorien handler om dine behov. Svar med utgangspunkt i **kroppsøvingen**. Velg det tallet mellom 0 "ikke sant i det hele tatt" og 4 "veldig sant" som passer best for deg.

	0 - Ikke sant i det hele tatt	1 - Litt usant	2 - Verken eller	3 - Litt sant	4 - Veldig sant
a) Jeg har en følelse av valgfrihet i det jeg gjennomfører i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Det meste av det jeg gjør i kroppsøving føler jeg at jeg må gjøre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Jeg føler at personene jeg bryr meg om i kroppsøving også bryr seg om meg *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Jeg føler meg utestengt fra den gruppen jeg ønsker å være en del av i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Jeg føler meg trygg på at jeg kan gjøre ting bra i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Jeg har alvorlig tvil om jeg kan gjøre det bra i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Aktivitetene i kroppsøving er helt klart et uttrykk for hvordan jeg ønsker at kroppsøving skal være *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Jeg føler meg tvunget til å gjøre ting i kroppsøving som jeg ikke ville valgt selv *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Jeg føler meg veldig fortrolig med de andre i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Jeg føler at personer som er viktige for meg distanserer seg fra meg i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Jeg føler jeg mestrer det jeg gjør i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Jeg er skuffet over mange av mine prestasjoner i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

m) Jeg føler at mine valg i kroppsøving uttrykker hvem jeg egentlig er *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Jeg føler meg presset til å gjøre mye forskjellig i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) I kroppsøving føler jeg meg knyttet til andre personer som er viktige for meg *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) Jeg har et inntrykk av at folk jeg tilbringer tid med i kroppsøving ikke liker meg *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) Jeg føler meg kompetent til å oppnå mine mål i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r) Jeg føler meg usikker på mine egne evner i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
s) Jeg føler at det vi gjør i kroppsøving er noe som virkelig interesserer meg *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
t) Aktivitetene i kroppsøving føles ut som en rekke av forpliktelser *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
u) Jeg føler meg veldig bekvem sammen med de andre elevene i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v) Jeg føler forholdene jeg har til mine medelever i kroppsøving bare er overfladisk *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
w) Jeg føler jeg kan fullføre vanskelige oppgaver i kroppsøving på en suksessfull måte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
x) Jeg føler meg mislykket på grunn av de feilene jeg gjør i kroppsøving *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

8. Støtte fra lærer

Påstandene i denne kategorien handler om hvordan du opplever støtte fra din nåværende kroppsøvingslærer. Velg det tallet mellom 1 "helt uenig" og 7 "helt enig" som passer best for deg.

I kroppsøvingstimene...

	1 - Helt uenig	2	3	4 - Nøytral	5	6	7 - Helt enig
a) Føler vi at læreren gir oss valgmuligheter og alternativer *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Føler vi at læreren forstår oss *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Har læreren tro på våre evner til å gjøre det bra i timene *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Oppfordrer læreren oss til å stille spørsmål *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Prøver læreren å forstå våre synspunkt før han/hun foreslår alternative løsninger *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Lytter læreren til hvordan vi ønsker å gjøre ting *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Støtte fra lærer

Velg det tallet mellom 1 "aldri" og 6 "alltid" som passer best for deg.

I kroppsøvingstimene...

	1 - Aldri	2 - Sjelden	3 - Av og til	4 - Ofte	5 - Nesten alltid	6 - Alltid
a) Informerer læreren oss om hva vi skal lære *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Presenterer læreren klare mål for timen, og hva som blir forventet av oss *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Gir læreren tilbakemeldinger som forteller om kvaliteten på vårt arbeid *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Gir læreren tydelige råd om hvordan vi kan forbedre våre prestasjoner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

e) Er læreren opptatt av at vi lærer nye aktiviteter *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Gir læreren åpne oppgaver hvor vi kan prøve ut ulike løsninger *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Er læreren lydhør for våre tilbakemeldinger, og tar hensyn til denne i senere undervisning *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Gir læreren oss mulighet til å vurdere eget arbeid og egen faglig utvikling *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Avslutter læreren timene med en kort samtale om hva vi har lært i dagens økt *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Sideskift

Side 7

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

9. Forventninger i kroppsøving

Påstandene i denne kategorien handler om dine forventninger i **kroppsøving**. Velg det tallet mellom 1 "helt uenig" og 7 "helt enig" som passer best for deg.

	1 - Helt uenig	2	3	4 - Nøytral	5	6	7 - Helt enig
a) Jeg tror jeg vil få svært god karakter i kroppsøving. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Jeg er sikker på at jeg kan klare de vanskeligste oppgavene læreren presenterer i kroppsøving. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Jeg er trygg på at jeg kan mestre de grunnleggende ferdighetene i kroppsøving. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Jeg er trygg på at jeg kan få til selv de vanskeligste oppgavene læreren presenterer i kroppsøvingstimen. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Jeg er trygg på at jeg kan gjøre en utmerket innsats i kroppsøvfaget. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| f) Jeg forventer å gjøre det bra i kroppsøving. * | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| g) Jeg er trygg på at jeg kan mestre de ferdighetene som blir undervist i kroppsøving. * | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| h) Jeg tror jeg vil gjøre det bra i kroppsøving sett ut fra lærerne mine, egne ferdigheter og at mye i faget kan være utfordrende. * | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Sideskift

Side 8

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

10. Prestasjon i kroppsøving

Påstandene i denne kategorien handler om tankene og følelsene dine rundt prestasjon i kroppsøving. Velg det tallet mellom 1 "ikke meg i det hele tatt" og 7 "helt likt meg" som passer best for deg.

I kroppsøvingstimene...

	1 - Ikke meg i det hele tatt	2	3	4	5	6	7 - Helt likt meg
a) Er jeg noen ganger redd for at jeg ikke presterer så godt som jeg ønsker. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Er det viktig for meg å prestere så godt jeg kan. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Er jeg ofte bekymret for at jeg ikke kan prestere så godt som jeg er i stand til. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Er det viktig for meg å gjøre det bra sammenlignet med andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Ønsker jeg å prestere så godt som det er mulig for meg å prestere. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Vil jeg bare unngå å prestere dårligere enn andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Er det viktig for meg å mestre alle aspektene ved min prestasjon. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- h) Er det viktig for meg å prestere bedre enn andre. *
- i) Er mitt mål å unngå å prestere dårligere enn alle andre. *
- j) Bekymrer jeg meg for at jeg ikke kan prestere så godt som det er mulig for meg å prestere. *
- k) Er mitt mål å gjøre det bedre enn andre i klassen. *
- l) Er det viktig for meg å unngå å være en av de dårligste elevene i klassen. *



Sideskift

Side 9

Obligatoriske felt er merket med stjerne *

11. Opplevelse av kroppsøvingstimene

Påstandene i denne kategorien handler om hvordan du opplever kroppsøvingstimene. Velg det tallet mellom 1 "helt uenig" og 5 "helt enig" som passer best for deg.

I kroppsøvingstimene...

	1 - Helt uenig	2	3 - Nøytral	4	5 - Helt enig
a) Har elevene en god følelse når de gjør det bedre enn sine medelever. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Blir elevene straffet når de gjør en feil. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Er det viktig å være bedre enn de andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Gir læreren mest oppmerksomhet til de beste. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Er det viktig å gjøre det bedre enn andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Favoriserer læreren enkelte elever. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

g) Blir elevene oppmuntret til å gjøre det bedre enn medelevene. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Ønsker alle elevene å være best. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Blir bare de beste elevene lagt merke til. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Er elevene redd for å gjøre feil. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Oppnår bare noen få elever stjernestatus. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Blir innsats belønnet. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) Er læreren opptatt av å utvikle/forbedre ferdigheter blant elevene. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Er fremgang hos hver enkelt elev viktig. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) Prøver elevene å lære seg nye ferdigheter. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) Blir elevene oppmuntret til å trene på det de ikke er så flinke til. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) Vil læreren at vi skal prøve ut nye ferdigheter. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r) Liker elevene å konkurrere mot noen som er bedre enn dem. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
s) Har alle elevene en viktig oppgave når vi setter sammen lag som skal konkurrere mot andre utenom klassen. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
t) Får de aller fleste elevene delta når det gjennomføres lagkonkurranser mot andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

12. Kroppsøving som fag

Påstandene i denne kategorien handler om hvilken opplevelse du har av kroppsøvingsfaget. Velg det tallet mellom 1 "helt uenig" og 7 "helt enig" som passer best for deg.

I kroppsøvingstimene opplever jeg som oftest at jeg...

	1 - Helt uenig	2	3	4	5	6	7 - Helt enig
a) Lærer å samarbeide med andre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Lærer noe jeg har nytte av *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Lærer nye ferdigheter *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Lærer ny kunnskap *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Lærer mindre enn i andre fag *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Får en pause fra undervisningen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Ikke tenker at jeg er på skolen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Ikke trenger å tenke på fag *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vedlegg 4 – Utgangsmodell

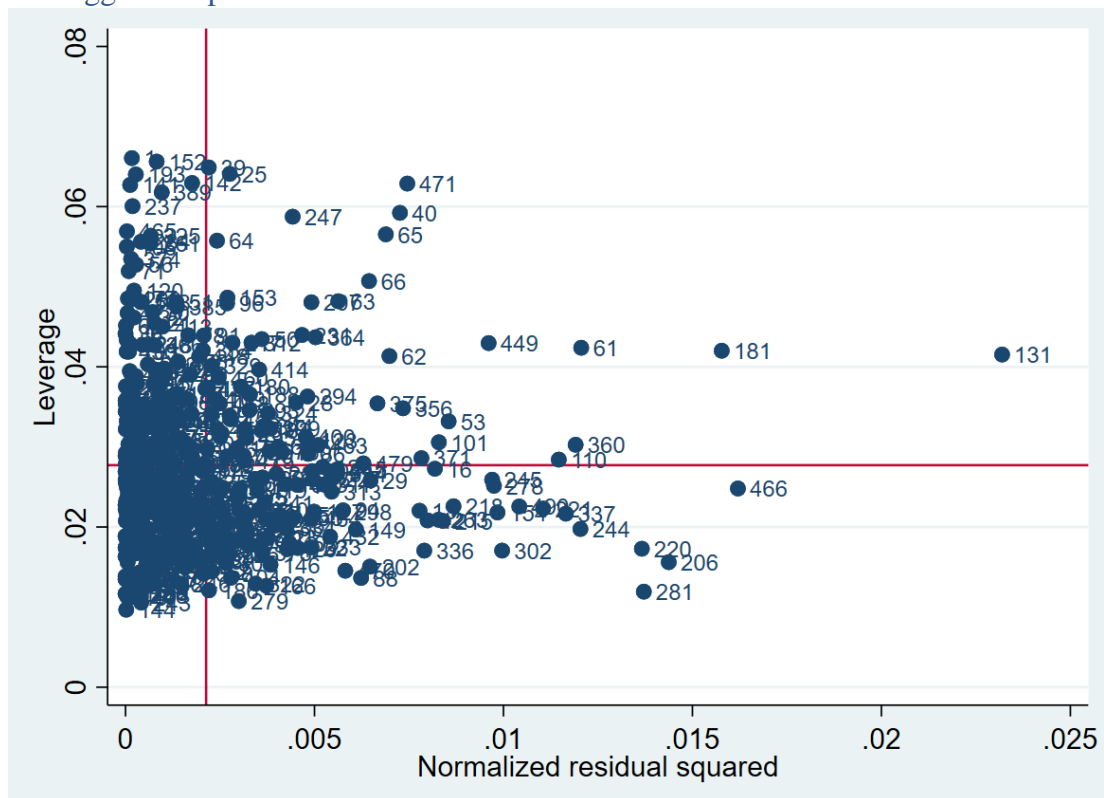
SRL	Stignings- koeffisient	St.Err	t-verdi	p-verdi	β
Kjønn	-.04	.11	-0.36	0.72	-.02
Klassetrinn	-.03	.03	-0.93	0.35	-.04
Lærer støtte	.04	.05	0.79	0.43	.04
Tilfredsstillelse av autonomi	.49	.08	6.30	0.000	.33
Frustrasjon av autonomi	-.10	.07	-1.44	0.15	-.07
Tilfredsstillelse av kompetanse	.36	.09	4.15	0.00	.26
Frustrasjon av kompetanse	.11	.08	1.38	0.17	.08
Tilfredsstillelse av tilhørighet	-.02	.08	-0.20	0.84	-.01
Frustrasjon av tilhørighet	.23	.07	3.23	0.00	.15
Læring	.23	.04	5.12	0.00	.26
Pause	-.16	.03	-4.62	0.00	-.21
Konstantledd	-.20	.56	-0.35	0.73	.

Antall observasjoner: 469

$R^2 = 0.3575$, Adj $R^2 = 0.3421$.

Vedlegg 5 – Ekstremverdier

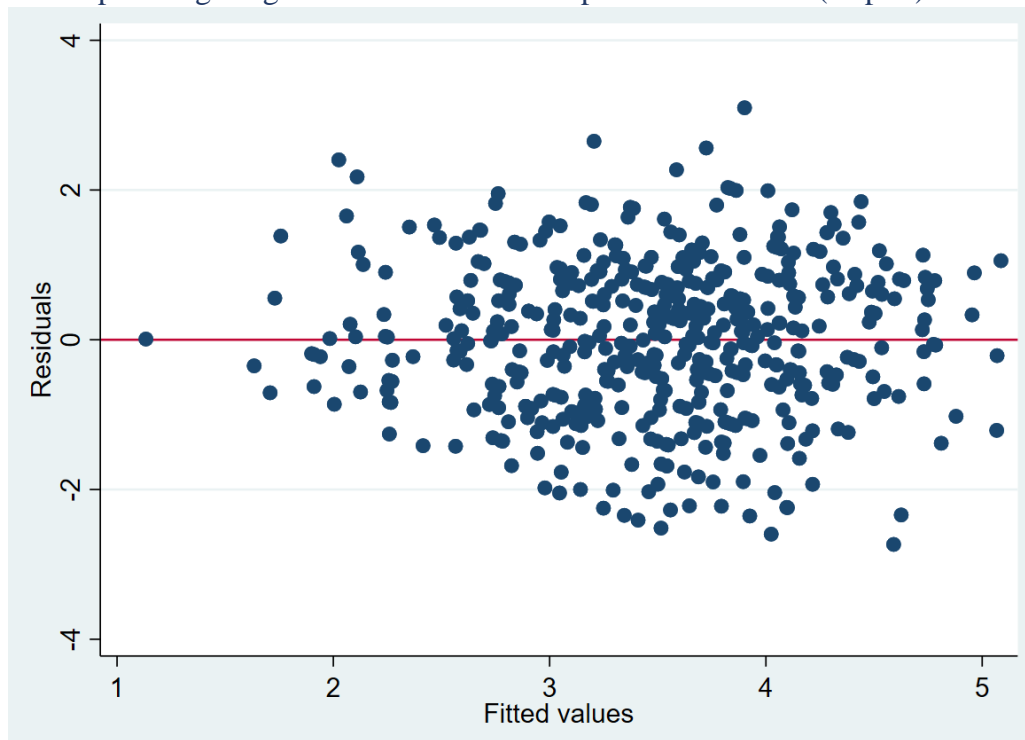
Vedlegg 5.1 Ivrplot ID



Vedlegg 6 – Forutsetninger regresjon

6.1 Homoskedastisitet

6.1.1 Spredningsdiagram for residualer etter predikerte verdier (rvfplot)



6.2 Normalfordeling restledd

6.2.1 Histogram restledd

