



BACHELOROPPGAVE

Krevende overgang fra ungdomsskole til videregående skole for elever med toppidrett som valgfag?

Demanding transition from middle school to high school for students with elite sports as an elective study?

Kandidatnummer: 815 og 805

Faglærer i kroppsøving og idrettsfag

Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett/Institutt for idrett, kosthold og naturfag/Faglærer i kroppsøving og idrettsfag

Veileder: Hilde Stokvold Gundersen

Innleveringsdato: 15.02.2021

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

Forord

Denne bacheloroppgaven er et resultat av en lærerik og til tider krevende prosess. En hverdag med plutselige endringer i henhold til Covid-19 har gjort arbeidet krevende. Det å jobbe to - og to i denne tiden har vært motiverende for oss. I en hverdag med strenge smitteverntiltak har vi klart å se på denne oppgaven som mer enn en bacheloroppgave. Oppgaven utviklet seg til å bli et spennende og sosialt forskningsprosjekt.

For oss som snart er ferdigutdannede kroppsøvingslærere har denne prosessen uten tvil gitt nye perspektiver og innblikk i elevgruppen og deres erfaringer med overgangen fra 10. trinn på ungdomsskolen til 1. videregående skole (vgs) på idrettslinje. Vi ser at noen resultater indikerer at overgangen fra ungdomsskole til videregående skole er krevende, men vi ser også at mange elever opplever overgangen til 1. vgs som et møte med en mer selvstendig og interessant hverdag.

Innsamling av data, strukturering av bacheloroppgave og nye erfaringer innen analyser av innsamlet data har gitt oss gode erfaringer for videre forskningsarbeid.

Vi vil takke Hilde Stokvold Gundersen for god veiledning gjennom hele arbeidsperioden. Hennes veiledning på epost og ved digitale møter på zoom har vært til stor nytte i arbeidet vårt med bacheloroppgaven. Vi ønsker også å takke skolene og respondentene som ønsket å være en del av forskningsprosjektet. Til slutt ønsker vi å rette en ekstra takk til lærere ved idrettslinjer for samtaler vi har hatt med dem. Deres perspektiver og erfaringer har vært viktige bidrag til forskningsarbeidet vårt.

Sammendrag

Bakgrunn: Etter 10. trinn kan elevene i den norske skolen velge studieretning på 1.vgs. Det er økt fokus på talentutvikling og individuelle prestasjoner hos unge idrettsutøvere, og mange unge ser derfor på toppidrett som en naturlig vei å gå i en skolesammenheng for å kunne videreutvikle seg som idrettsutøver. Toppidrett innebærer blant annet at elevene kan trene på sin idrett i skoletiden. Denne treningen legges ofte til tidlig om morgenen. Tidligere studier viser at en gradvis økning i treningsbelastning er hensiktsmessig. For å takle økt belastning er tilstrekkelig med restitusjon avgjørende, hvor søvn er en viktig faktor. Hensikten med denne studien er derfor å undersøke endringer i treningsbelastning, treningsglede og søvnlengde for elever som tar toppidrett og deres opplevelse av endring i totalbelastning sammenlignet med da de gikk på ungdomsskolen.

Problemstilling: Er det endringer i treningsbelastning, søvnlengde og totalbelastning fra 10. trinn på ungdomsskolen til 1. videregående hos elever med toppidrett som valgfag?

Metode: 43 elever fra 3 ulike skoler som tok toppidrett på vg1 svarte på et digitalt spørreskjema. Treningsbelastning (treningstimer og intensitet), søvnlengde i ukedager og helger, samt en subjektiv vurdering av totalbelastningen. Elevene svarte på de samme spørsmålene for 10. trinn og for 1. vgs.

SPSS ble benyttet til analyser av data. Det ble gjennomført deskriptive analyser, frekvensanalyser og t-tester av datamaterialet i SPSS. Excel ble benyttet for å lage grafiske fremstillinger.

Resultat: Parede t-tester viste at det var en signifikant økning i total treningsbelastning (både antall treningstimer og intensitet) fra 10. trinn til 1. vgs. Utvalget gjennomførte flest treningstimer ved moderat intensitet. Elevene viser stor treningsglede. Det var ingen signifikant endring i søvnlengde fra 10. trinn til 1. vgs. Det var en tendens til at elevene opplevde økt totalbelastning fra 10. trinn til 1. vgs.

Konklusjon: Endringen fra 10. trinn til 1. trinn på videregående skole med toppidrett gir økt treningsbelastning. Elever fra utvalget gjennomfører størst andel av treningen med moderat intensitet, både på 10. trinn og 1. vgs. Både prosjektets funn og tidligere forskning tyder på at ungdom i gjennomsnitt sover mindre enn anbefalingene på 8-10 timer hver natt. Endringene som rapporteres kan indikere at elevene i 1. vgs har en større totalbelastning enn de hadde da de gikk i 10. trinn på ungdomsskolen.

Implikasjoner: Denne bacheloroppgaven kan bidra til å gi innsikt i endringer fra 10. trinn til 1. vgs og faget toppidrett, da spesielt i lys av treningsbelastning, søvntimer og opplevd totalbelastning. Resultatene i bacheloroppgaven kan være interessante for lærere på idrettslinje og trenere i idrettslag som ønsker en dypere forståelse om elevene/utøverne sin hverdag.

Nøkkelord: Toppidrett, endring fra 10. trinn til 1. vgs, ungdom, treningsbelastning, treningstimer, treningsintensitet, treningsglede, søvn, totalbelastning.

Abstract

Background: After grade 10 in norwegian schools, students can choose a professional direction when applying for high school. There is an increasing focus on developing talents and the individual achievements towards young athletes, which gives reasons to investigate the correlation between sports and school, and especially the appliance towards elite sports as the elective direction. There is an increase in the number of young athletes applying to this direction because it seems like the most fitting direction as a young athlete. Elite sports entails that the student can develop their skills in their chosen sport. This training is often completed early in the morning. former studies enlightens the importance of a gradual increase in training load. To handle the increased load, sufficient recovery is important. Sleep is important when recovering. The aim of this study is to investigate the changes in the training load, joy in training and duration of sleep towards students with elite sports as an elective study, and their experiences of changes in total load compared with when they attended middle school.

Research question: Is there a difference in the training load, duration of sleep, and the total load from 10. grade to high school with elite sports as the lane of education?

Methods: 43 students from 3 different schools which are attending elite sports in high school responded to a digital questionnaire. Training load (hours and intensity), sleep duration in weekdays and weekends, as well as a subjective assessment of the total load. All students responded to the same question for middle school and high school. Data was analyzed in SPSS. Descriptive analysis, frequency analysis and paired T-tests were all used as tools towards analysis in SPSS. Excel was used to illustrate the results.

Results: Paired t-test showed a significant change from 10th grade to their 1st year in high school concerning training load (both hours and intensity). The students completed most of their training with moderate intensity. The students found training joyful. Results showed no

significance from 10th grade to 1st year in high school in duration of sleep. There was a tendency among the students of increased total load from 10th grade to 1st year in high school.

Conclusion: The change from 10th to 1st year in high school with elite sports as the elective study resulted in an increased training load. The respondents completed most of their training with moderate intensity, both in 10th grade and 1st year in high school. The project and earlier studies indicate that students sleep less than the recommended 8-10 hours each night. The transition to high school entails an increasing total load than what the students experienced in 10th grade.

Implications: This study can contribute to giving a broader insight in transitioning from 10. grade to high school with elite sports, especially towards physical load, duration of sleep and experienced total load. Results presented in this study could be interesting to teachers teaching physical exercise and coaches in sports, who wish for a deeper understanding of their pupils/athletes everyday life.

Keywords: Elite sports, changes from 10th grade to high school, youth, training load, hours of exercise, intensity in training, joy in training, sleep, total load.

Innhold

Forord	2
Sammendrag.....	3
Abstract.....	4
1.0 Introduksjon.....	8
2.1 Idrettsfag i videregående skole og toppidrett som valgfag.....	9
2.2 Treningsbelastning.....	9
2.2.1 Treningstimer	10
2.2.2 Treningsintensitet.....	12
2.2.3 Treningsglede	13
2.3 Søvn.....	15
2.3.1 Faktorer for god søvn	15
2.3.2 Søvn hos ungdom	15
2.4 Totalbelastning.....	17
3.0 Metode.....	19
3.1 Utvalg	19
3.2 Prosedyrer	19
3.2.1 Rekruttering	19
3.2.2 Spørreskjema.....	20
3.2.3 Analyse av data	22
3.3 Kvalitetssikring og etiske betraktninger	22
4.0 Resultater	24
5.0 Diskusjon	27
5.1 Treningsbelastning.....	27
5.1.1 Treningstimer	27
5.1.2 Treningsintensitet.....	29
5.1.3 Treningsglede	30
5.2 Søvn.....	32
5.3 Totalbelastning.....	33

5.4 Styrker og svakheter ved studien	36
6.0 Konklusjon.....	37
6.1 Implikasjoner	38
6.2 Videre forskning.....	38
7.0 Referanser.....	39
Vedlegg.....	43
Vedlegg 1: Spørreundersøkelse.....	43
Vedlegg 2: Samtykkeskjema	56
Vedlegg 3: Borg skala	59
Vedlegg 4: Søvnspørsmål for ungdom	60

1.0 Introduksjon

Idrett er Norges største folkebevegelse (Idrettsforbundet, 2021). Ved utgangen av 2019 var det 337 000 registrerte medlemmer i alderen 13-19 år (Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité, 2020, s. 6), noe som vitner om stor idrettsinteresse blant ungdom i Norge. Interessen gjenspeiles også gjennom studietilbud i videregående skole, hvor idrettsfag er en av flere mulige studieretninger. Gjennom idrettsfag vil elevene tilegne seg kunnskap om trening og fysisk aktivitet, samtidig som de oppnår studiekompetanse (Idrettsfag - vilbli.no, 2021). På idrettsfag er aktivitetslære, treningslære, treningsledelse og idrett og samfunn felles programfag for alle elever (Utdanningsdirektoratet, 2020). Toppidrett er et valgfritt programfag som brukes til videre spesialisering i idrett (Idrettsfag (Fag og timefordeling) - vilbli.no, 2021). Utvalget i bachelorprosjektet har valgfaget toppidrett, som er et programfag på idrettsfag. Toppidrett handler om systematisk og målrettet trening som skal bidra til å øke elevenes bevissthet rundt egen utvikling (Utdanningsdirektoratet, 2020).

Idrettsfag på 1. vgs innebærer 280 undervisningstimer (140 timer aktivitetslære og 140 timer toppidrett/breddeidrett) med fysisk aktivitet fordelt utover skoleåret (Idrettsfag (Fag og timefordeling) - Vilbli.no, 2021). Et viktig formål med idrettslinjen er å legge til rette for at elevene skal kunne utvikle seg som idrettsutøvere (Sæther, 2013). Kan treningsbelastningen være så stor at studieretningen virker mot sin hensikt?

Søvn er interessant å undersøke fordi det er en viktig faktor for restitusjon (Overtrening, behandling - NHI.no, 2020). Nyere forskning på søvn tilsier at ungdom mellom 14-17 år trenger opp til 8-10 timer søvn. Likevel varierer søvnbehovet fra person til person ut fra faktorer som generell helse og fysisk aktivitet (National Sleep Foundation, 2020). Med tanke på at fysisk aktivitet påvirker søvnbehovet til et individ, er det interessant å undersøke søvnlengde hos ungdom ved endret treningsbelastning. Eriksen et al. (2017) rapporterer en økning i forekomsten av psykiske helseplager de siste ti årene. Det er også interessant å undersøke om elevene opplever at totalbelastningen endrer seg fra 10. trinn til 1.vgs.

Denne studien har som formål å undersøke om det er endringer i treningsbelastning, søvnlengde og opplevd totalbelastning fra 10. trinn i ungdomsskolen til 1. videregående hos elever med toppidrett som valgfag.

2.0 Teori

2.1 Idrettsfag i videregående skole og toppidrett som valgfag

Fra og med fylte 15 år kan man søke opptak til videregående opplæring (Utdanning.no, 2021). Det er mulig å søke opptak til ulike studieretninger, blant annet idrettsfag. Elevene som går denne studieretningen tilegner seg kunnskap om fysisk aktivitet og trening, samtidig som de oppnår studiekompetanse. (Idrettsfag - vilbli.no, 2021). Fagene skal danne en solid base for den helhetlige kompetansen (Utdanningsdirektoratet, 2020). En av hovedfunksjonene med idrettslinje er at elevene får større muligheter til å trene i skoletiden. I tillegg samarbeider flere videregående skoler med lokale klubber, slik at de mest talentfulle utøverne skal få så optimal utvikling som mulig (Sæther, 2013, s. 9).

Gjennom programfaget toppidrett skal ungdom få muligheter til å drive med idrett på høyt prestasjonsnivå i kombinasjon med videregående opplæring (Læreplan for toppidrett - vilbli.no, 2021). Eleven skal tilegne seg kunnskap som er avgjørende for å bli en toppidrettsutøver gjennom faget (Utdanningsdirektoratet, 2020). Å trene mye med god kvalitet, søke kunnskap og benytte egne erfaringer som utøver er avgjørende i prosessen. For å nå toppnivå er det også viktig å arbeide systematisk for å lære hvordan ulike treningsformer virker for deg som utøver (Fiskerstrand et al., 2014). At eleven forstår forholdet mellom totalbelastning og restitusjon, og kan gjennomføre trening som gir grunnlag for økt treningsbelastning er sentrale kompetansemål etter toppidrett 1 (Utdanningsdirektoratet, 2020). Fra 1.8.2020 innføres den nye versjonen av læreplanen for Toppidrett (IDR05-02) trinnvis. I en overgangsperiode vil det være ulike versjoner av læreplanen for ulike trinn. Skoleåret 2020-2021 tar vg1 i bruk nye læreplaner (Utdanningsdirektoratet, 2020). Utvalget i bachelorprosjektet er dermed elever på første klassetrinn som tar i bruk den nye læreplanen.

2.2 Treningsbelastning

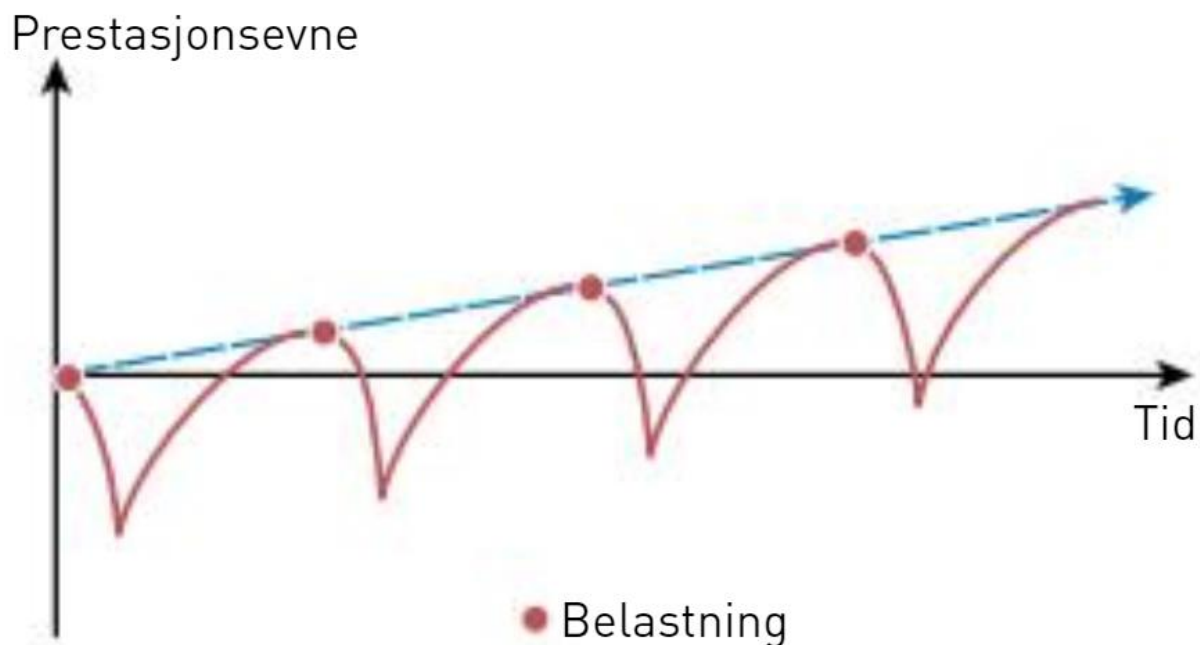
Helsedirektoratet (2018) anbefaler 15-åringer å være fysisk aktive 60 minutter hver dag. I løpet av en uke tilsvarer dette 7 timer fysisk aktivitet. Blant 15-åringer var det i 2018 51% av guttene og 40% av jentene som oppfylte anbefalingene. Fysisk aktivitet kan grovt sett defineres som det å bevege seg (Helsedirektoratet, 2018). Dette skiller seg tydelig fra trening, som har mål om å forbedre eller opprettholde fysisk form gjennom planlagt, strukturert og

repetitiv fysisk aktivitet (Bouchard et al., 1994). Bakken (2018) rapporterer at 75% av elevene på videregående skole trener en eller flere ganger i uken, hvor fire av ti trener minst fem ganger i uken. Resultatene viser at en stor andel ungdom ikke oppnår anbefalt mengde fysisk aktivitet og trening. I lys av dette vil det være interessant å se på treningsbelastning hos elever med interesse for idrett, både på et retrospektivt nivå og i dag.

Treningsbelastning påvirkes av treningsmengde, treningsvarighet, treningshyppighet, treningsintensitet, restitusjon og over- eller superkompensasjon (Gjerset 2015, s. 33). Sæther (2013) beskriver treningsmengde som summen av organisert trening og egentrening. Bachelorprosjektet fokuserer på treningsvarighet (timer) og treningsintensitet, hvor respondentene inkluderer både organisert trening og egentrening i besvarelsen.

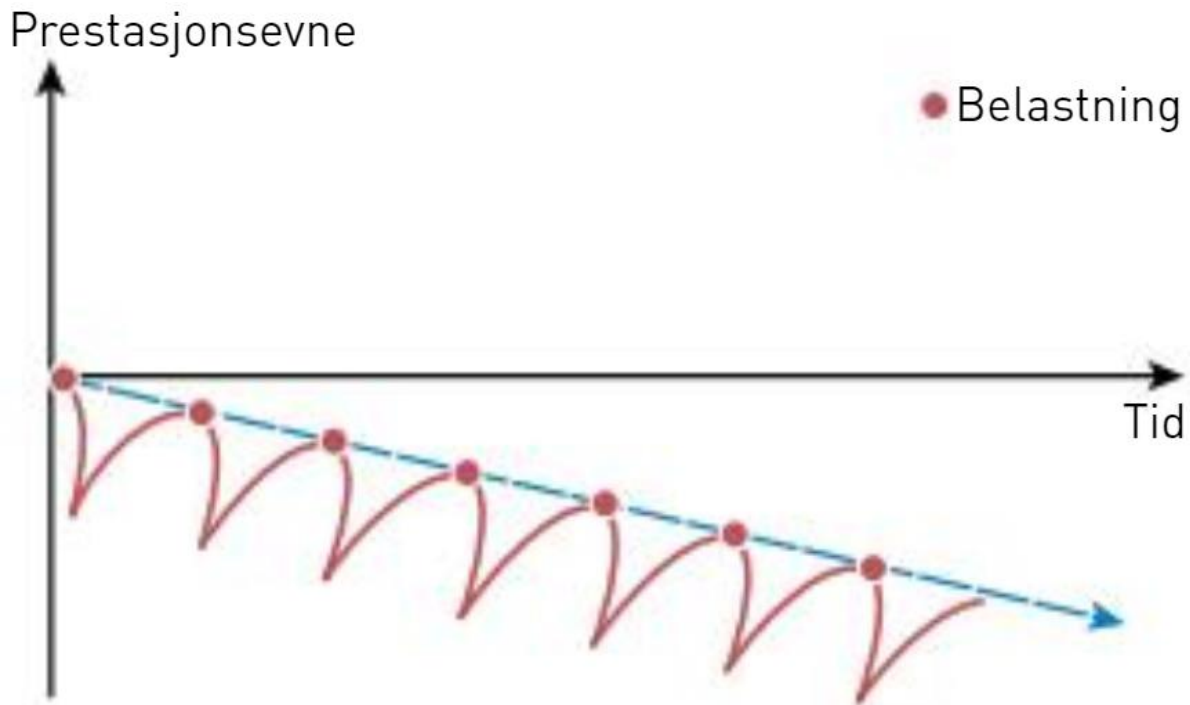
2.2.1 Treningstimer

Det stilles mange krav for å hevde seg på toppnivå og det kreves ofte utallige treningstimer. Det blir anslått at for å nå ekspert-nivå innen idrett bør det ligge 10 000 treningstimer i grunn (Ericsson et al., 1993). Å fokusere på antall treningstimer alene kan bli unyansert, hvor Gjerset (2015, s. 52) påpeker at for å utvikle seg til å bli en god idrettsutøver stilles det krav til tålmodighet, gradvis økning i treningsbelastning og bevisst styring av treningen. På bakgrunn av utøverens tilstand, vil det alltid være en nedre og øvre grense for hensiktsmessig belastning for treningspåvirkning (Gjerset, 2015, s. 29). For å øke prestasjonsevnen, må utøveren belaste sine egenskaper og/eller ferdigheter hardere enn den tidligere har vært utsatt for. Videre kan for stor belastning i enkelte tilfeller føre til overtrening, som videre fører til nedgang i prestasjonsevnen (Gjerset, 2015, s. 28-30). I tillegg viser det seg at stor trenings- og konkurransebelastning, kombinert med manglende restitusjon kan øke både risiko for belastningsskader og den faktiske forekomsten av belastningsskader (Bahr, 2014).



Figur 1. “Skjematisk framstilling av prestasjonsevnen når nye treningsbelastninger blir tilført i hver overkompensasjonsfase” (Gjerset, 2015, s. 49).

Figur 1 viser ønskelig forhold mellom belastning og restitusjon, og hvordan dette påvirker prestasjonsevnen. En god balanse mellom trening og hvile er avgjørende for en sunn kropp og bedre resultater av treningen. Samt minske risikoen for skader, utmattethet og tap av treningsmotivasjon (Overtrening, behandling - NHI.no, 2020). For at en utøver skal heve prestasjonsevnen ytterligere, må ny belastning tilføres i overkompensasjonsfasen (Figur 1). Om ny belastning derimot tilføres før utøveren er fullt restituert vil prestasjonsevnen reduseres (Figur 2).



Figur 2. “Skjematisk framstilling av prestasjonsevnen når det i hver restitusjonsfase blir tilført en ny treningsbelastning før prestasjonskurven har nådd opp til utgangsnivået” (Gjerset, 2015, s. 49).

2.2.2 Treningsintensitet

Treningsintensitet er et mål på den fysiske innsatsen, altså hvor hardt man trener. Basert på en utøvers aktivitetsform, benyttes det ulike metoder for intensitetsstyring (Gjerset, 2015, s. 35). Olympiatoppen ser på indre verktøy og ytre verktøy for intensitetsstyring. Indre verktøy er de individuelle og fysiologiske parameterne som endres ved fysisk aktivitet. Her ser man på RPE (rate of perceived exertion), hjerterefrekvens, laktat og ventilasjon/puls. RPE er et mål på hvordan utøver oppfatter anstrengelse ved fysisk aktivitet (Olympiatoppen, 2021). I bachelorprosjektet har det blitt tatt utgangspunkt i borg skala som en måling for intensitet. Borg skala er en subjektiv tilnærming for intensitetsstyring ved fysisk aktivitet. Borg skala fungerer som et hjelpemiddel i intensitetsstyring gjennom målinger av anstrengelse, grad av andpustenhet og tretthet under fysisk arbeid. (Borg, 1998). Disse målingene har ulike verdier ut ifra hvor høy eller lav grad av intensitet som blir gjennomført i en aktivitet.

Utøvere i eliteutholdenhetsidretter gjennomfører som hovedregel trening på lav intensitet eller høy intensitet. Trening med moderat intensitet gjennomføres sjelden (Seiler & Kjerland, 2006, s. 56). Utøvere har en tendens til å gjennomføre rolige økter med høyere intensitet enn

tiltenkt. Igjen blir høyintensive treningsøkter gjennomført på lavere intensitet enn tiltenkt (Foster et al., 2001, s.6). Hvilken treningsintensitet som er optimal vil i stor grad variere mellom ulike utøvere (Gaskill et al., 1999)

Høgseth et al. (2005, s. 38) har funnet flere likhetstrekk i treningen hos utøvere som er feiltrent. Trening som skal være rolig går for fort, noe som gjør at rolig trening ligner en hard økt i intensitet. Dette fører til liten mengde trening med lav intensitet. Et annet likhetstrekk hos overtrente utøvere er at de lange treningsøktene ofte varer for lenge og gjennomføres med høy intensitet. Langvarige økter fører til at type 1 muskelfibrene trettes og utøveren må ta i bruk type 2 fibre også. Siden disse fibre hovedsakelig brukes ved høyere intensitet fremstår langvarig monoton trening som en negativ faktor. Gjerset (2015, s. 41) påpeker også at lang varighet og/eller økt intensitet fører til lenger restitusjonstid. Usystematisk og lite strukturert trening går også igjen som en negativ faktor. Dette kan føre til at utøveren har dårlig kontroll på treningsmengde og belastning. Spesielt hos utøvere i lagidrett er det utfordrende å tilpasse treningsopplegget individuelt (Høgseth et al., 2005, s. 38). McMillan et al. (2005, s. 435) peker på at trening kan bli nedprioritert til fordel for kamper, hos talentfulle utøvere i lagidretten fotball. Dette kan føre til økt belastning hos utøverne siden intensiteten i kamp er høyere enn under trening (Capranica et al., 2001).

Forskningen som er blitt presentert antyder at treningsbelastning kan variere på bakgrunn av restitusjonsevne, intensitetsstyring og hvilken type idrett eleven driver med.

2.2.3 Treningsglede

Ytre motivasjon er en form for motivasjon som påvirkes av press fra andre eller seg selv. Ytre motivasjon oppstår når noe som ligger utenfor aktiviteten gir grunnlag for å motivere seg for aktiviteten. Fokuset på prestasjon for aktiviteten sin skyld blir ikke lenger grunnlaget for motivasjon. Prestasjon innenfor idrett kan svekkes over tid ettersom utøveren får et større fravær av belønning og et større utenforliggende press (Deci & Ryan, 1985). Indre motivasjon kan vi se på som deltakelse i aktivitet for aktivitetens skyld. Motivasjon som en person finner glede i eller at aktiviteten er spennende og lystbetont for personen (Gagné & Deci, 2005).

Motivasjon for trening fremmes også av treningsmiljøet. Et godt treningsmiljø blir skildret av flere toppidrettsutøvere som medvirkende til gode prestasjoner. Vi kan se på miljø som

rammer rundt treningen, og dette treningsmiljøet vil bestå av flere forhold. Det kan være anlegg, utstyr og psykososiale forhold. Alle treningsmiljø har relasjoner mellom medlemmer. Et godt treningsmiljø er først og fremst basert på en god relasjon mellom utøverne. Et medlem sin væremåte og rolle virker inn på hvordan treningsmiljøet utvikler seg (Fiskerstrand et al., s. 31, 2014). Mestring og glede ser også ut til å påvirke aktivitetsnivå positivt (Kolle et al., 2012).

Studien til Franck et al. (2016) tar for seg hvordan 101 svenske idrettsutøvere håndterte overgangen fra junior- til seniorutøver. Over en periode på to og et halvt år ble det gjennomført totalt 5 målinger, med omtrent seks måneder mellom hver gang. Ved første måling hadde deltakerne i studien gjennomsnittsalder på 16,51 (SD = 1,32). Prosjektet konkluderer med at en sterk idrettsidentitet og høy motivasjon er viktig for å håndtere overgangen til seniorutøver. I tillegg vil utøverens evne til å håndtere utfordringer ved hjelp av mestringsstrategier spille en viktig rolle. Stambulova (2012, s. 181) trekker frem blant annet karriereplanlegging og stresshåndtering som eksempler på ulike mestringsstrategier. Selv om sosial støtte er viktig for utøverne, indikerer dette at utøverens interne ressurser er avgjørende for å tilpasse seg det nye nivået i idretten. Franck et al. (2016) påpeker at lærere på skolene vanligvis har en idrettslig utdanningsbakgrunn. I idretten derimot, er det stor variasjon på idrettslig kompetanse hos lederne. I fremtidig forskning ønsker de at kvantitativ undersøkelse kombineres med dybdeintervju for å kunne gi et mer detaljert bilde.

2.3 Søvn

God balanse mellom trening og hvile er en forutsetning for gode idrettslige prestasjoner (Overtrening, behandling - NHI.no, 2020). På bakgrunn av dette er det interessant å se på søvntid hos utvalget. Økt antall undervisningstimer med fysisk aktivitet fra 10. trinn til 1.vgs kan medføre en endring i søvnlengde.

2.3.1 Faktorer for god søvn

National Sleep Foundation (2020) anbefaler at ungdom fra 14-17 år sover mellom 8-10 timer hver natt. En persons helse, daglig aktivitet og søvnmønster er faktorer som påvirker hvor mye søvn hver enkelt behøver (National Sleep Foundation, 2020). Også det å stå opp til omtrent samme tid hver dag er en viktig faktor for å bevare en god døgnrytme. Samtidig bør koffeinholdige drikker etter kl 17, kraftig mosjon etter kl 20 (Helsenorge, 2018; Ursin, 2008, s. 74) og mobilbruk i sengen unngås for bedre søvn (Helsenorge, 2018). God søvnhygiene er viktig. Helsedirektoratet (2017) belyser dette gjennom utfordringer som kan oppstå ved søvnevansker.

“Personer som lider av søvnevansker, rapporterer oftere om redusert livskvalitet og dårligere mestrings-strategier. Søvnevansker er forbundet med nedsatt kognitiv og intellektuell fungering, og kroniske søvnevansker øker risikoen for å utvikle psykiske og somatiske plager” (Helsedirektoratet, 2017).

2.3.2 Søvn hos ungdom

Hysing et al. (2013) gjennomførte en undersøkelse som viste at ungdom gjennomsnittlig sover 6 timer og 25 minutter i ukedagene. I helgene viste funnene gjennomsnittlig søvntid på 8 timer og 37 minutter hos deltakerne. Utvalget i studien bestod av 10 220 ungdommer i Hordaland i alderen 16-19 år. I ukedager er resultatene i studien et stykke unna anbefalingene på 8-10 timer hver natt (National Sleep Foundation, 2020). I helger derimot, oppnår studiens utvalg anbefalt gjennomsnittlig søvnlengde. Forfatterne påpeker at kort søvnvarighet er utbredt og bør få oppmerksomhet som et folkehelseproblem hos ungdommer (Hysing et al., 2013).

Leduc et al. (2020) gjennomførte en studie med 44 studenter, hvorav 25 av dem ble kvalifisert som idrettsaktive studenter. De resterende 19 ble klassifisert som studenter.

Studien viste ingen signifikante forskjeller mellom de to gruppene, men gruppen med idrettsaktive studenter hadde mer uregelmessig leggetid. Kombinasjonen mellom skole og idrett kan være en årsak. Deltakerne i studien oppgir konkurranse sent på kvelden og at de “måtte stå opp tidlig for å trene” som årsak til uregelmessigheter (Leduc et al., 2020).

Harris et al. (2015) gjennomførte en studie på 85 idrettsaktive elever. I studien fikk halvparten av utvalget beskjed om å ikke benytte seg av elektroniske media etter kl 22:00, og den andre halvparten brukte media som normalt. Resultatene viste ingen signifikant forskjell mellom gruppene på elevenes søvnvaner, idrettsprestasjon, oppmerksomhet eller humør. En mulig forklaring på manglende funn er elevenes tidlige leggetid i ukedager (gjennomsnitt leggetid kl 22:30). Å begrense bruken av sosiale medier etter kl 22:00 var sannsynligvis for sent til å påvirke søvnen betydelig i studiens utvalg (Harris et al., 2015). Til tross for tidlig leggetid klarte ikke elevene å oppnå anbefalt søvnlengde hos ungdom på 8-10 timer (National Sleep Foundation, 2020), grunnet tidlig skolestart. Et interessant funn i Harris et al. (2015) sin studie er at deltakerne hadde høy søvneffektivitet. Dette indikerer at elevene har et stort søvnbehov (Harris et al., 2015). Dette er et interessant funn, som nevnt har studien 85 idrettsaktive elever. Den kan være at utvalget fra bachelorprosjektet har det samme store søvnbehovet som utvalget fra studien.

Et lavere eller høyere behov for søvn blir blant annet påvirket av treningsmengde. Endring på søvnlengde fra 10. trinn til 1.vgs kan indikere at treningsbelastning direkte påvirker søvnlengden. Ursin (2008, s. 97) skriver at fysisk aktivitet kan virke både aktiverende og søvnfremkallende. Det er tiden mellom den fysiske aktiviteten og søvnen som avgjør hvilken effekt som blir dominerende. Sterk muskelbruk krever høy aktiveringsgrad og er lite hensiktsmessig tett opp mot leggetid (Ursin, 2008, s. 97). For å oppnå de søvnfremkallende effektene bør fysisk aktivitet gjennomføres minst 2 timer før leggetid (Ursin, 2008, s. 97). Søvnmangel er forbundet med nedgang i prestasjonsevne, mens søvnforlengelse ser ut til å forbedre prestasjonsevnen (Thun et al., 2015; Bonnar et al., 2018, s. 683).

Forskning viser at søvnvansker blant annet kan medføre redusert mestringshåndtering og økt risiko for å utvikle psykiske plager (Helsedirektoratet, 2017). På grunnlag av dette er eventuelle endringer i søvnvaner fra 10. trinn til 1.vgs interessant å undersøke opp mot de nye kravene som møter elever i skolehverdagen.

2.4 Totalbelastning

I overgangen til videregående skole er det nye krav som møter elevene. Skoledagene blir lenger, et nytt skolemiljø (NOU 2010: 7, s. 301) og potensielle konflikter mellom skole og idrett (Sæther, 2017) kan være krevende for elevene.

Ungdommen definerer press som noe som kommer utenifra og setter seg “inne i hodet”. Dette presset er et resultat av at de kan oppleve stress. Denne opplevelsen av press oppstår når individet er usikker på egen mestring innenfor noe eller følelsen av å ha en for kort tidsfrist for innlevering av en oppgave (Eriksen et al., 2017).

Det er store variasjoner i definisjonen på psykisk helse. Ifølge Andersen (2018) defineres psykisk helse slik; “God psykisk helse kan beskrives som en opplevelse av å ha det bra, med muligheter til å virkeliggjøre sine talenter, mestre vanlige belastninger i livet, finne glede i arbeid og aktivitet samt delta og bidra i samfunnet.”

Som tidligere vist (Sæther, 2013) er et viktig formål med idrettslinje å legge til rette for at elevene skal kunne utvikle seg som idrettsutøvere. Et aspekt gjennom Andersen (2018) sin definisjon på psykisk helse, er virkeliggjøring av talent. Dette setter grunnlag for problemstillingen i bachelorprosjektet og muligheten for at økende totalbelastning kan gi elever en utfordring i sin idrettslige utvikling.

Eriksen et al. (2017) utarbeidet en rapport ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Der meldes det at 56 prosent av jentene og 26 prosent av guttene på 10. trinn i Oslo, rapporterer at psykiske helseplager er noe som plager dem ganske mye eller veldig mye. Samtidig kan de kvalitative og kvantitative undersøkelsene fra rapporten kan rapportere om at skolestresset er noe av det som skaper størst utfordringer for psyken. De kvalitative undersøkelser tyder på at ungdom er preget av bekymringer rundt utdanning og karriere allerede i tiende, det å få en god karriere virker viktig allerede i denne alderen (Eriksen et al., 2017).

I lys av disse funnene vil en økning av utenforliggende press på elever gi grunnlag for diskusjon om totalbelastningen hos elever på idrettslinjen fører med seg konsekvenser for ungdommens utvikling innenfor idretten.

For mange elever er møtet med et nytt miljø og ny skole krevende (NOU 2010: 7, s. 301). Gerber & Pühse (2009) har gjennom en oversiktsartikkel kartlagt hva litteraturen sier om hvordan fysisk aktivitet påvirker stress. Av totalt 31 studier, fant 16 av dem sammenheng om

at fysisk aktive mennesker opplever mindre helseproblemer i møte med stress. Gerber & Pühse (2009) påpeker at det er behov for mer forskning for å gi innsikt om hvor mye, samt hvilken trening som har sterkest innvirkning for å oppnå helsemessig gevinst.

Dolenc (2015) har gjort en undersøkelse på 280 elever i alderen 15-19. Utvalget i studien består av elever på videregående skoler i tre store byer i Slovenia. Utvalget i studien ble fordelt i to grupper: idrettsaktive (n=140; gjennomsnittlig alder=16.6, SD = 1.1) og ikke-idrettsaktive (n=140; gjennomsnittlig alder=16.7, SD = 1.2). Resultatene viste at gruppen som regelmessig drev med organisert idrett hadde høyere selvtillit og var flinkere til å håndtere stress sammenlignet med elever utenfor organisert idrett. En trolig årsak til dette er økt stressmestring blant idrettsaktive elever (Dolenc, 2015). Ettersom det forekommer en økning i antall treningstimer fra 10. trinn til 1. vgs kan det tyde på at elevene utvikler en bedre evne til å kunne takle stress. Det er interessant å undersøke om utvalget fra bacheloroppgaven gir lignende resultater som vises til i Dolenc (2015).

Sæther (2017) belyser konflikten som kommer når idrettsutøvere velger toppidrett som valgfag. Skolen og idrettslaget er i konkurranse om treningen til utøveren. Å få til et samarbeid her er avgjørende for utøverens utvikling (Sæther, 2017). God samkjøring mellom ulike miljøer som idrett, skole og familie er avgjørende for å lykkes med talentutvikling i idrett (Henriksen et al., 2010).

3.0 Metode

“En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder” (Aubert, 1985, s. 196).

Datamaterialet som benyttes i denne bacheloroppgaven ble innhentet i perioden 30.10.2020-17.11.2020. I dette forskningsarbeidet er det benyttet spørreundersøkelse (survey), som er en variant innen tverrsnittsdesign (Thrane, 2018, s. 145). En kvantitativ spørreundersøkelse vil gi oss kortfattet og raskt registrerbar informasjon. Dette kan bidra til å enklere uttrykke informasjonen som finnes i en svært kompleks verden (Jacobsen, 2015, s. 39).

Bacheloroppgaven har forventet prosjektslutt 15.2.2021.

3.1 Utvalg

Deltakerne i denne studien består av elever i 1. trinn ved tre ulike videregående skoler i Vestland fylke. Deltakerne har toppidrett som valgfag på skolen. Til sammen 44 deltakere samtykket til å delta i prosjektet. En deltaker ble ekskludert grunnet ufullstendig besvarelse av spørreskjemaet. Det er derfor 43 deltakere med i denne studien. Deltakerne er både gutter og jenter, men av personvern hensyn skilles det verken mellom kjønn eller alder i datamaterialet.

3.2 Prosedyrer

3.2.1 Rekruttering

Ledelsen ved fire aktuelle videregående skoler ble kontaktet om prosjektet via mail. Skolene formidlet kontaktinformasjon til kontaktlærere i aktuelle klasser, som det videre ble opprettet kontakt med. I mailen ble det sendt en kort beskrivelse av prosjektet og begrunnelse for hva prosjektet skulle gi svar på. Tre av skolene som ble kontaktet ønsket å delta. Etter å ha opprettet dialog med skolene, fikk kontaktlærere tilsendt link til spørreundersøkelsen, som de videreformidlet til aktuelle deltakere i prosjektet. Grunnet Covid-19 var det ikke mulig å holde informasjonsmøter om prosjektet på skolene. Som tiltak for å sikre at deltakerne fikk full informasjon om prosjektet, ble informasjon og samtykkeskjema inkludert i starten av

spørreundersøkelsen (vedlegg 1). Verken forskerne eller kontaktlærerne har mulighet til å følge opp hvem som gjennomførte undersøkelsen. Elevene fikk to påminnelser til å gjennomføre spørreundersøkelsen.

3.2.2 Spørreskjema

Spørreskjemaet ble gjennomført elektronisk. Spørreskjemaet inneholdt 23 spørsmål knyttet til treningsbelastning, søvnlengde og totalbelastning (vedlegg 1) og var laget i programmet SurveyXact. Spørreskjemaet inneholder flere spørsmål, men disse er ikke benyttet i denne oppgaven. Alle deltakerne ble stilt identiske spørsmål i samme rekkefølge og med oppgitte svaralternativer. Dataene som ble samlet inn ble eksportert til både Excel og SPSS for videre analyser. Spørreskjemaet var anonymt, og det var frivillig å delta. For noen av spørsmålene er det brukt standardiserte skjemaer som inspirasjon til spørsmål (Borg, 1998; Wolfson & Carskadon, 1998).

Det ble ikke avsatt tid til å gjennomføre undersøkelsen i undervisningstid, så respondentene benyttet fritiden sin til å besvare undersøkelsen. Undersøkelsen tok omtrent 15 minutter å gjennomføre. Respondentene svarer på spørsmål om treningsbelastning, søvnlengde og totalbelastning. Senere i undersøkelsen stilles de samme spørsmålene, men denne gangen skal elevene svare på hvordan disse forholdene var for et år siden.

Spørsmål om antall treningstimer ble inkludert for å få informasjon om hvor mange timer i løpet av uken som går til trening. Følgende spørsmål er benyttet i spørreundersøkelsen:

1. “Hvor mange treningstimer har du vanligvis i løpet av en uke?”

Svaralternativer: 0 - 40 timer.

I spørreskjemaet skilles det mellom lav intensitet, moderat intensitet og høy intensitet. Den subjektive oppfatningen av intensitet blir studert, da dette er enklest gjennomførbart - og et noe mer realistisk mål siden det er ønskelig å undersøke elevenes oppfatning av forholdene i 10. klasse opp mot 1. vgs med toppidrett. Elevene får en modifisert borg-skala som de skal ta utgangspunktet sitt ut ifra (vedlegg 3).

2. “Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som rolig (6-11)?”

Svaralternativer: 0 – 20

3. “Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som moderat (12-16)?”

Svaralternativer: 0 – 20

4. “Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som intensiv (17-20)?”

Svaralternativer: 0-20

Søvn lengde er interessant fordi det er en viktig faktor for restitusjon. Spørsmålene om søvn er inspirert av “School Sleep Habits Survey” (Wolfson & Carskadon, 1998) og til dels av egne erfaringer i arbeid med ungdom i skolen. Dette er et validert spørreskjema som inkluderer spørsmål om søvn og søvnvaner som skoleelever. Vårt spørsmål om gjennomsnittlig antall søvntimer er inspirert av spørsmål nr. 3 fra dette skjemaet. (vedlegg 4)

Disse spørsmålene er;

1. “I ukedager: Hvor mange timer sover du gjennomsnittlig hver natt?”

Svaralternativer: 0 – 12

2. “I ukedager: Hvor mange timer sov du gjennomsnittlig hver natt for et år siden?”

Svaralternativer: 0 – 12

3. “I helger: Hvor mange timer sover du gjennomsnittlig hver natt?”

Svaralternativer: 0 -12

4. “I helger: Hvor mange timer sov du gjennomsnittlig hver natt for et år siden?”

Svaralternativer: 0 - 12

Det ble forsøkt å kartlegge totalbelastning hos respondentene fordi det kan være en viktig forutsetning for prestasjon. Det er ønskelig å få svar på om kombinasjonen skole og idrett fører til en endret psykisk eller fysisk belastning hos respondentene.

1. “Stemmer påstanden? Jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett.”

Svaralternativer: 1. Svært uenig. 2. Uenig. 3. Verken uenig eller enig. 4. Enig. 5. Svært enig.

2. “Stemmer påstanden? Jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett.”

Svaralternativer: 1. Svært uenig. 2. Uenig. 3. Verken uenig eller enig. 4. Enig. 5. Svært enig.

3. “Stemmer påstanden? Jeg gleder meg til å trene.”

Svaralternativer: 1. Svært uenig. 2. Uenig. 3. Verken uenig eller enig. 4. Enig. 5. Svært enig.

I analysen har svaralternativ 1,2 og 4,5 blitt slått sammen.

Før datainnsamlingen startet, ble det gjennomført en pilotundersøkelse for å kvalitetssikre spørreundersøkelsen og for å undersøke tidsbruken. Etter utprøving rapporterte forsøkspersonene at de brukte 10-15 minutter på å gjennomføre undersøkelsen. At undersøkelsen tok forholdsvis kort tid å gjennomføre kan bidra til reliable svar.

3.2.3 Analyse av data

Etter at resultatene fra spørreskjemaet var samlet inn ble datamaterialet bearbeidet i Statistical Package of the Social Sciences v. 26 (SPSS). Totalt ble data fra 43 deltakere tatt med til videre analyser. Parede t-tester ble benyttet ved sammenligning av svar fra 10. trinn og 1. vgs for kontinuerlige variabler. Det ble også gjennomført frekvensanalyser, samt deskriptive analyser. I denne undersøkelsen ble p-verdi $<0,05$ regnet som statistisk signifikant endring. Deskriptive data er forklart ved gjennomsnitt sumskåre (\bar{x}), \pm standardavvik (SD), laveste verdi (min), høyeste verdi (max) og antall respondenter (n).

3.3 Kvalitetssikring og etiske betraktninger

Alle deltakerne i prosjektet har samtykket til å delta. Det ble sendt søknad til norsk senter for forskningsdata AS (NSD) om godkjenning for prosjektet. Tilbakemelding var at undersøkelsen opprettholdt godt nok personvern og at det ikke var nødvendig å søke om tillatelse. Ved prosjektstart fikk deltakerne utlevert samtykkeskjema som ga informasjon om formålet med prosjektet. I samtykkeskjemaet ble deltakerne bevisstgjort om at det var frivillig å delta og at de kan “trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn” (vedlegg 2).

Data som er samlet inn ble behandlet på forskerne sine private datamaskiner. Disse datamaskinene er låst når de ikke er i bruk. Datamaterialet er kun delt mellom forskere i bachelorprosjektet og veileder.

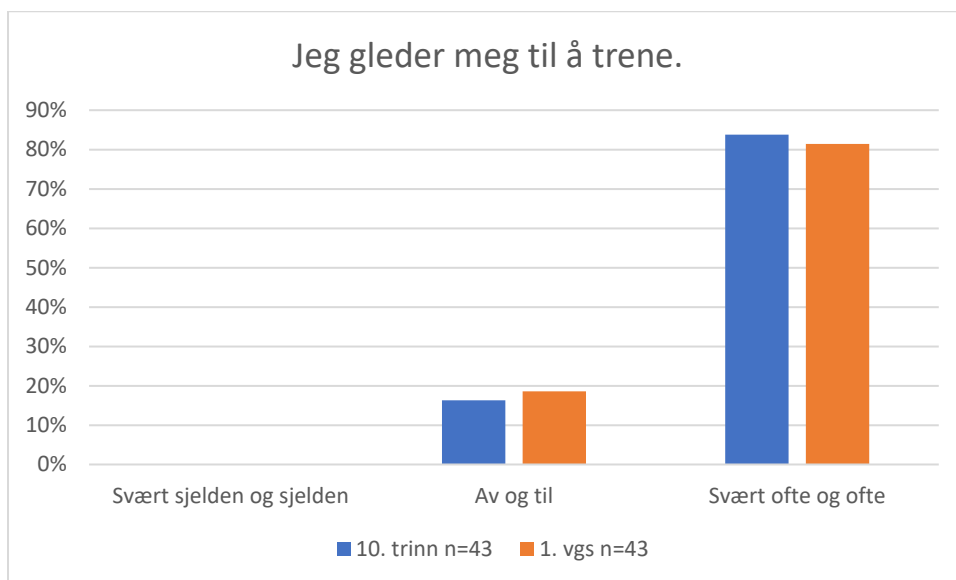
4.0 Resultater

Parede t-tester viste signifikant endring i treningstimer og -intensitet hos elevene på 1. vgs sammenlignet med da de gikk på 10. trinn (Tabell 1). Utvalget hadde en økning på 47,6% i totalt antall treningstimer fra 10. trinn til 1. vgs. Spørsmål omhandlende treningsglede viste ingen endring (Figur 3). Analysene viste ingen signifikant endring i antall søvntimer hos elevene fra da de gikk på 10. trinn til 1. vgs (Tabell 2). Det var en tendens at elevene oppfattet kombinasjonen skole og idrett mer krevende, både fysisk (Figur 4) og psykisk (Figur 5), på 1. vgs sammenlignet med 10. trinn.

Tabell 1. Endring i antall treningstimer og opplevd intensitet fra 10. trinn til 1. vgs.

Gjennomsnitt sumskåre (\bar{x}), standardavvik (SD) og range (min-maks) er presentert. Parede t-tester er benyttet for å se på endringer fra 10. trinn til 1. vgs. p-verdi på $<,05$ er regnet som statistisk signifikant.

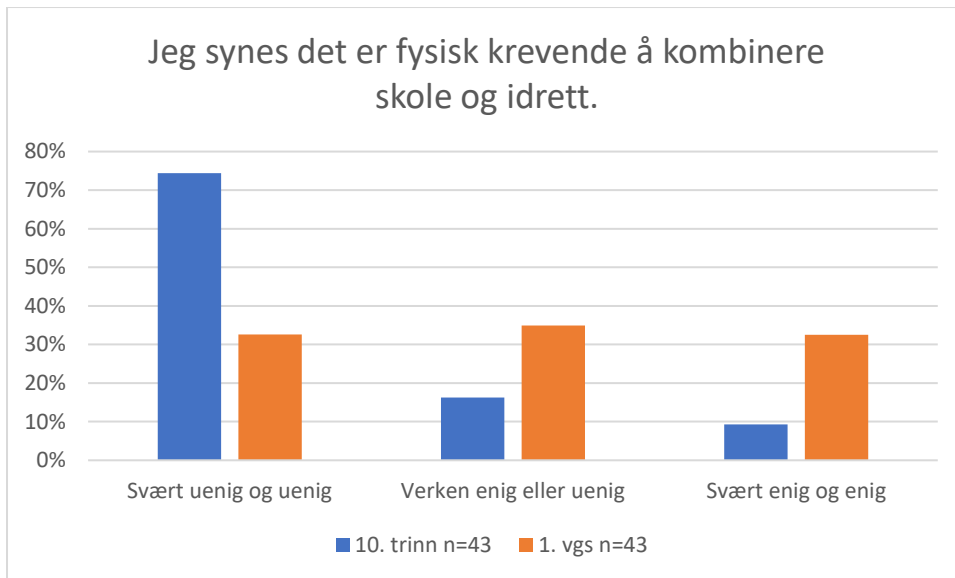
	10. trinn	1. vgs	p-verdi
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
	Min-maks	Min-maks	
Antall treningstimer i uken	10,3 ± 4,0 4-22 n=42	15,2 ± 4,3 6-25 n=42	<0,001
Antall treningstimer i uken med lav intensitet	3,6 ± 2,5 0-15 n=43	4,9 ± 3,2 0-13 n=43	0,002
Antall treningstimer i uken med moderat intensitet	4,5 ± 1,9 1-9 n=42	6,9 ± 2,9 1-12 n=42	<0,001
Antall treningstimer i uken med høy intensitet	2,8 ± 2,1 0-11 n=42	4,1 ± 2,7 1-13 n=42	<0,001



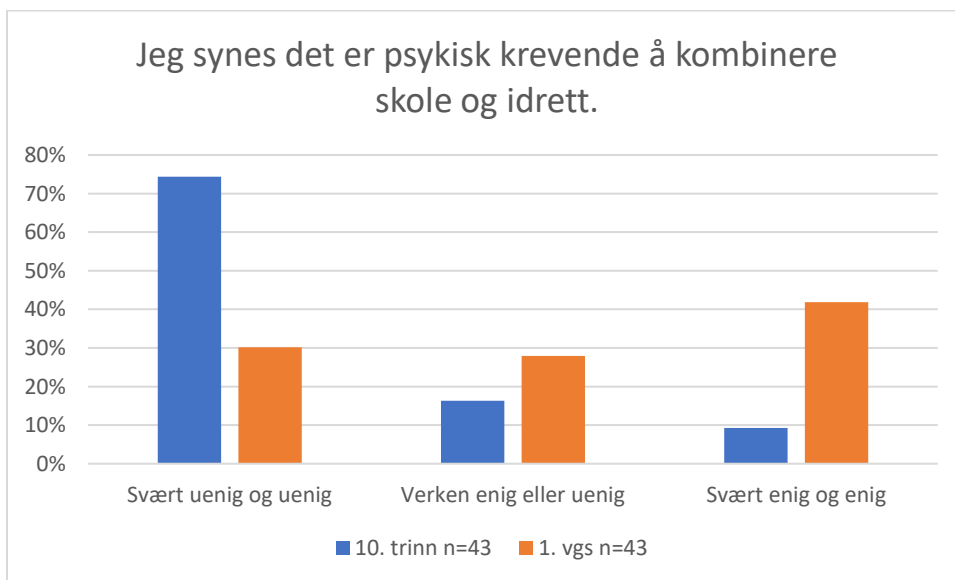
Figur 3. Prosentvis fordeling av treningsglede på 10. trinn og 1. vgs.

Tabell 2. Endring i rapportert gjennomsnittlig søvnlengde i ukedager og helger på 10. trinn og 1. vgs. Gjennomsnitt sumskåre (\bar{x}), standardavvik (SD) og range (min-maks) er presentert. Parede t-tester er benyttet for å se på endringer fra 10. trinn til 1. vgs. p-verdi på $<,05$ er regnet som statistisk signifikant.

	10. trinn	1. vgs	p-verdi
Antall søvntimer i ukedager	7,4 ± 0,9 6-10 n=43	7,4 ± 1,0 5-9 n=43	0,696
Antall søvntimer i helger	9,0 ± 1,5 4-11 n=42	9,3 ± 1,3 7-12 n=42	0,147



Figur 4. Prosentvis fordeling av svar på påstanden «Jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett» på 10. trinn og 1. vgs.



Figur 5. Prosentvis fordeling av svar på påstanden «Jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett» på 10. trinn og 1. vgs.

5.0 Diskusjon

Denne studien hadde som formål å se på endringen i treningsbelastning, søvnlengde og totalbelastning fra 10. trinn til 1. vgs hos elever som har toppidrett som valgfag på 1.vgs. Resultatene viser en statistisk signifikant økning i antall treningstimer fra 10. Trinn til 1.vgs for elever som går toppidrett. Antall rolige, moderate og intensive timer har også en signifikant økning. Den prosentvise økningen i antall treningstimer fra 10. trinn til 1. vgs var på 47,6%. Påstanden “Jeg gleder meg til å trene” viste ingen endring fra 10. trinn til 1.vgs. Resultatene fra søvntimer i ukedager og helger viser ikke en statistisk signifikant endring fra 10. trinn til 1. vgs. Svarene elevene ga på påstandene “Jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett” og “Jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett” kan tyde på en økning i totalbelastning fra 10. trinn til 1. vgs.

5.1 Treningsbelastning

5.1.1 Treningstimer

Tabell 1 viser en økning i treningstimer fra 10. trinn til 1. vgs. Dette oppfattes som naturlig ettersom idrettslinjer legger til rette for at elevene kan trene i skoletiden. Funn som kan være relevant å diskutere er den prosentvise økningen i treningstimer, og hvorvidt endringen legger grunnlag for at elevene utvikles som idrettsutøvere.

Utvalget i bachelorprosjektet har flere treningstimer i løpet av en uke enn et representativt utvalg ungdom på 15 år. Tall fra Utdanningsdirektoratet (2018) viser at 51% av guttene og 40% av jentene oppfylte anbefalingene om 60 minutter fysisk aktivitet hver dag, og fire av ti trener minst fem ganger i uken (Bakken, 2018). Utvalget i bachelorprosjektet trener gjennomsnittlig 10,3 timer (10. trinn) og 15,3 timer (1. vgs), noe som er i øvre sjiktet blant 15-åringene. Resultatene indikerer at forskjellene i treningsmengde øker hos elever på idrettsfag sammenlignet med ungdom ved andre studieretninger.

For å utvikle seg til å bli en god idrettsutøver stilles det krav til gradvis økning i treningsbelastning (Gjerset, 2015, s. 52). En prosentvis økning på 47,6% treningstimer i løpet av et år er en stor endring for mange elever. Det kan diskuteres hvordan økningen påvirker hver enkelt elev. Om belastningen fører til nedgang, vedlikehold eller fremgang vil variere basert på elevenes tilstand (Gjerset, 2015, s. 28-30). Elever med godt treningsgrunnlag vil

takle økt belastning på en bedre måte enn elever med et svakere treningsgrunnlag. Med bakgrunn i dette er det naturlig å anta at det vil være elever både som vil oppleve fremgang (Figur 1), vedlikehold og nedgang (Figur 2).

Resultatene i bachelorprosjektet viste stor variasjon i antall treningstimer hos elevene (Tabell 1). Dette kan skyldes at de driver med ulike idretter, hvor det stilles ulike krav. Som eksempel er arbeidskravene tydeligere i individuelle idretter enn i lagidretter, som er mer komplekse (Gjerset, 2015, s.175). De varierende idrettene gir ulike utgangspunkt for å kunne håndtere treningsbelastningen. Den store variasjonen i treningsmengde kan også skyldes ulik praksis hos skolene. I enkelte tilfeller er elevenes trenere også lærerne deres på skolen (Sæther, 2017, s. 107). Dette kan være en fordel for å regulere treningsbelastningen best mulig. På den andre siden kan en trener prioritere elevens idrettslige utvikling til fordel for kompetansemålene som skal læres i faget. At læreren også er elevens trener, kan variere ut ifra skole, elevens idrettslige nivå og hvilken idrett eleven driver med. God kommunikasjon mellom idrett og skole kan være avgjørende for å regulere elevens treningsbelastning. Relevant kompetanse hos treneren kan være en viktig faktor for om kommunikasjon med skole blir prioritert. Dette kan indikere at trenerens kompetanse er en viktig faktor for regulering av treningsbelastning hos eleven. Kommunikasjonsevnen hos eleven kan også påvirke belastningen. Eleven kjenner sin egen kropp best og kan gi beskjed ved skader eller ugunstig belastning. En god relasjon mellom medlemmer i miljøet er avgjørende for et godt treningsmiljø (Fiskerstrand et al., 2014, s. 31), noe som kan senke terskelen for at eleven gir beskjed ved eventuelle plager. Gjennom skolegangen kan elevene få økt kompetanse om dette, både gjennom teori og egne erfaringer med trening. Tilrettelegging av treningstid kan også påvirke belastningen til eleven, med tanke på elevens muligheter for restitusjon (Dolenc, 2015).

Om elever er- eller har vært skadet kan også bidra til å påvirke treningsmengden. At utvalget i bachelorprosjektet har økt treningsmengde, kan indikere at elevene opplever få skader. På bakgrunn av dette er det naturlig å anta at mange elever håndterer den økte treningsmengden, noe som videre kan føre til bedret prestasjonsevne (Figur 1). Samtidig kan dette også være et resultat av forventningspress om å skulle øke treningsmengden fordi dette er vanlig for elever på idrettslinjen. På den andre siden kan den store variasjonen i treningsmengde tilsi at noen elever til gjengjeld har vært skadet. Siden belastningsskader oppstår over tid (Fysionett.no, 2021), kan tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført ha påvirket hvor mange elever som har

vært skadet. På bakgrunn av dette kan resultatene være forskjellig ut ifra undersøkelsens gjennomføringsdato. Hva elevene definerer som trening kan være en annen årsak til stor variasjon i besvarelsene.

5.1.2 Treningsintensitet

Resultatene fra bachelorprosjektet viste en signifikant endring i antall treningstimer med lav, moderat og høy intensitet fra 10. trinn til 1. klasse på videregående (Tabell 1). Dette er en naturlig konsekvens av økning i gjennomsnittlig antall treningstimer på 1. vgs sammenlignet med 10. trinn. Både 10. trinn og 1. klasse på videregående trener elevene størst andel i moderat intensitet.

I lys av Seiler & Kjerland (2006, s. 56) sine funn om treningsintensitet hos eliteutøvere kan det tenkes at noen elever kan ha nytte av å gjennomføre større andel av treningen med henholdsvis rolig og høy intensitet. Her vil intensitetsstyring være avgjørende på bakgrunn av at utøvere tenderer til å gjennomføre rolig trening med høyere intensitet enn planlagt (Høgseth et al., 2005, s. 38; Foster et al., 2001, s. 6). Dette kan føre til lenger restitusjonstid hos utøverne (Høgseth et al., 2005, s. 38). Å øke andelen treningstimer med rolig og høy intensitet vil ikke være hensiktsmessig for alle, siden det vil være stor variasjon mellom optimal treningsintensitet hos ulike utøvere (Gaskill et al., 1999). Likevel kan det være hensiktsmessig i større grad å fokusere på hvilken intensitet treningen skal gjennomføres på, både for utøvere, lærer og trener. Selv om noen av elevene sannsynligvis trener hensiktsmessig, er det også en del av dem som har behov for individuelle tilpasninger i treningen sin, noe som er spesielt utfordrende i lagidrett (Høgseth et al., 2005, s. 38). I tillegg til økt kompleksitet ved intensitetsstyring, vil talentfulle utøvere i lagidrett ofte delta på flere lag. Dette gir økt trenings- og konkurransebelastning (McMillan et al., 2005, s. 435) og kan i verste fall føre til belastningsskader (Bahr, 2014).

Kommunikasjon er en viktig del av intensitetsstyringen for en utøver. Som nevnt tidligere så kan lagidretter være en utfordring (Høgseth et al., 2005, s. 38), fordi treninger ofte blir gjennomført i grupper. I tillegg kan noen utøvere tilhøre flere lag og vil da oppleve en større totalbelastning. I slike tilfeller er det hensiktsmessig at oppfølging foregår kontinuerlig og at kommunikasjon mellom utøver og trener er god. I tilfeller hvor elevenes trenere også er lærerne deres på skolen, blir muligheten for en tilpasset treningshverdag større for den enkelte utøveren. Kombinasjonen av treningsbelastning og restitusjon kan optimaliseres for

den enkelte elev eller utøver. I sammenhenger hvor dette ikke er tilfellet og lærere har en mindre innsikt i treningshverdagen til elevene, kan det være fordelaktig at personen som har ansvar for utøveren er åpen for individuelle tilpasninger og legger til rette for god kommunikasjon. Elevene eller utøveren som tilhører en slik gruppe må også kunne kjenne sine egne begrensninger og si ifra hvis treningsintensiteten blir for høy.

Spørsmålene som omhandler situasjonen til elevene for et år siden, kan skape usikre resultater. (Thrane, 2018, s. 146) begrunner dette med at det retrospektive aspektet kan påvirke reliabiliteten i svar som mottas i en undersøkelse. Ved diskusjon av subjektive oppfatninger er det hensiktsmessig å se mulighetene for usikre resultater. Borg skala er lagt ved i spørreskjemaet for at det subjektive skulle ha en forankring i et standardisert mål for intensitet. Spørsmålene er fortsatt subjektive og de individuelle forskjellene hos utøverne gir ulike grunnlag for hva som oppleves som rolig, moderat eller intensivt. På en annen side kan resultatene brukes som et bevis på at skolen har utøvere med ulike utgangspunkt og som argument for viktigheten av tilpasset trening og undervisning for hver enkelt elev.

I bachelorprosjektet finnes det ikke opplysninger på hvilken idrett elevene driver med. Derfor er det bare mulig å analysere dataene på generell grunnlag. En svakhet ved bachelorprosjektet er at det er elevenes subjektive opplevelse av intensiteten som måles, noe som kan sprike fra objektive mål. I fremtidig forskning vil det være interessant å undersøke fordeling av treningsintensitet hos utøvere i ulike idretter.

5.1.3 Treningsglede

Resultatene i bachelorprosjektet kan tyde at treningsgleden er så og si upåvirket av om elevene gikk på 10. trinn eller 1. Videregående (Figur 3). Hele 94,5% av elevene er enig eller svært enig i at de er en del av et godt klassemiljø på videregående skole. Man kan ikke vite noe om klassemiljøet på 10. trinn ut ifra resultatene, det kan derfor antas at det ikke nødvendigvis behøver å være noen sammenheng mellom klassemiljø og treningsglede på 10. trinn. På en annen side så har teori som er tidligere presentert i oppgaven sett på viktigheten av et godt treningsmiljø for å kunne opprettholde motivasjon og som en virkning til gode idrettslige prestasjoner (Fiskerstrand et al., 31, 2014). Det er en mulighet for at gode relasjoner i et klassemiljø på 10. trinn også kan ha vært positivt for motivasjonen til utøveren.

Påstanden om at elevene som velger toppidrett finner en indre motivasjon til å trene kan settes opp mot Deci & Ryan (1985) sin teori om ytre motivasjon. Ytre motivasjon kan være en faktor som svekker treningsglede over tid. Resultater fra 10. trinn viser at 83,8 % av respondentene er enten enige eller svært enige i at de gleder seg til å trene, resultatene fra 1. vgs viser at 81,4% av respondentene er enten enig eller svært enig i at de gleder seg til å trene. Hvis respondentene i stor grad var motiverte av ytre motivasjon er det mulig at resultatene hadde vist en nedgang til 1. vgs. Dette er ikke tilfellet og kan tyde på at elevenes treningsglede er et resultat av indre motivasjon.

En mulig forklaring på at elevene i bacheloroppgaven er drevet av en sterk indre motivasjon kan man finne i studien til Franck et al. (2016). Her konkluderes det med at en sterk idrettsidentitet og høy motivasjon er viktig for å håndtere overgangen til seniorutøver. En sterk idrettsidentitet tilsier et individ som ser på idretten som en del av seg selv. Da er det grunnlag for å mene at individet finner en indre glede ved idretten. Motivasjonsgrunnlaget er tydelig basert på en indre motivasjon, men det er rom for å tro at ytre motivasjon også er en motivator. Ettersom den totale treningsbelastningen øker fra 10. trinn til 1.vgs, kommer også et utenforliggende press om å prestere og møte forventninger på en skolearena og idrettsarena.

Resultatene i bachelorprosjektet er interessante fordi de ble samlet inn i en hverdag som var preget av smitteverntiltak for å begrense spredningen av Covid-19. 10. trinn og 1. vgs gir ingen merkbare utslag som kan tyde på at elevene har blitt negativt påvirket av pandemien. Norge har det siste året måttet ty til begrensninger innenfor den organiserte idretten. Store arrangementer som turneringer, stevner og cuper måtte avlyses. Nedstenging av haller og for få utebaner fører til sene treninger, eller ingen organisert trening i det hele tatt. Nrk.no (2021) gjennomførte et intervju av en ung håndballspiller som så på koronarestriksjonene som en stor utfordring i treningshverdagen. En kombinasjon av null kamper, mye alternativ utetrening, og å holde avstand til medspillere og venner, ble et resultat av et lite givende treningsmiljø og til slutt en ende på karrieren for den unge håndballspilleren. Resultater fra bachelorprosjektet, derimot, viser ikke nødvendigvis misnøye med treningssituasjonen hverken i 10. klasse eller på 1. vgs.

Koronarestriksjonene kan være et friskt pust i hverdagen til utøverne. Utøvernes egentrening kan i større grad ha blitt gjennomført på egne premisser og gi økt selvstendighet som videre

kan ha bidratt til økt motivasjon. Deci & Ryan (1985) ser på autonomi som menneskets evne til selvbestemmelse og evnen til å handle uten påvirkning fra utenforliggende krav. Dette kan ses på som en viktig forutsetning for motivasjon. Treningsbelastningen til elevene kan også ha blitt lavere og at dette førte til et økt overskudd. Nhi.no (2020) legger frem at en for høy treningsbelastning over tid kan ha negativ innvirkning på treningsmotivasjon både før og under en treningsøkt. Disse observasjonene argumenterer godt for funn i bachelorprosjektet. Det er sannsynlig at pandemien kan ha ført med seg negative konsekvenser for utøveren, på en annen side kan graden av økt selvstendighet på treningsarenaen gi elevene friheten til å kunne tilpasse treningen sin i større grad enn tidligere.

5.2 Søvn

Som presentert i problemstillingen var det ønskelig å undersøke eventuelle endringer i søvnlengde hos elevene på 10. trinn sammenlignet med 1. vgs. Resultatene viste ingen signifikant endring på gjennomsnittlig antall søvntimer hos elevene da de gikk på 10. trinn sammenlignet med på 1. vgs (Tabell 2), verken i ukedager ($p=0,696$) eller i helger ($p=0,147$).

Økning i treningsbelastning fører til økt søvnbehov (Gjerset, 2015, s. 46). At elevene gjennomsnittlig øker antall treningstimer (Tabell 1) indikerer at det kan være hensiktsmessig for elevene som sover under 8 timer i døgnet å øke søvnmengden. Økt søvnmengde kan forbedre prestasjonsevnen (Thun et al., 2015; Bonnar et al., 2018, s. 683) og forkorte utøverens restitusjonstid (Gjerset, 2015, s. 46). Til tross for økt treningsbelastning viser ikke resultatene i bachelorprosjektet til en økt søvnlengde. En årsak til dette kan være at bachelorprosjektets utvalg sover mer enn funn fra lignende studier (Hysing et al., 2013), og klarer å dekke søvnbehovet. På en annen side kan søvnbehovet øke uten at det er observert endring i resultatene. Harris et al. (2015) fant at idrettselever har gode søvnvaner, gjennom at elevene i gjennomsnitt la seg kl 22:30 i ukedager. Til tross for gode søvnvaner kan tidlig start på skoledagen føre til at elevene ikke får oppfylt sitt søvnbehov, noe som indikeres av høy søvneffektivitet hos elevene (Harris et al., 2015). Søvneffektivitet er en parameter som man finner ved å dividere søvntid, på total tid i sengen (Bjorvatn, 2016, s. 7).

Resultatene i bacheloroppgaven kan diskuteres med utgangspunkt i flere momenter. En studie som gir grunnlag for sammenligning, er Hysing et al. (2013) som har flere likhetstrekk med bachelorprosjektet. Begge studiene undersøker søvn, utvalget består av ungdom på Vestlandet og ved innsamling av data benytter deltakerne seg av selvrapporing. I

bachelorprosjektet er gjennomsnittlig søvnlengde i ukedager 7 timer og 24 minutter (7,4 timer) både på 10. trinn og på 1.vgs. Hysing et al. (2013) fant at elevene gjennomsnittlig sover 6 timer og 25 minutter. I lys av ungdoms anbefalte søvnmengde på 8-10 timer hver natt (National Sleep Foundation, 2020) støtter funnene i bacheloroppgaven påstanden om at kort søvnvarighet er utbredt blant ungdom (Hysing et al., 2013). De idrettsaktive elevene i bachelorprosjektet sover gjennomsnittlig lenger enn i Hysing et al. (2013), som ikke skiller mellom fysisk aktivitetsnivå i sin studie. Det er likevel verdt å bemerke seg at studien til Hysing et al (2013) har et større utvalg (n=10 220) sammenlignet med bachelorprosjektet (n=43). Med bakgrunn i utvalgsstørrelse og grad av idrettsdeltakelse vil Hysing et al. (2013) sine funn i større grad være representative for generelle søvnvaner hos ungdom enn funnene i bachelorprosjektet. Innsamling av data kan også diskuteres, hvor selvrapporing er avhengig av respondentens evne til å gi riktig informasjon (Welk, 2002, s. 18).

Harris et al. (2015) presenterte høy søvneffektivitet hos idrettselever. Om dette er et resultat av sen treningstid og tidlig skolestart kan være interessant å undersøke. Resultatene fra bachelorprosjektet gir ikke grunnlag for å diskutere dette nærmere, men dette er en interessant vinkling på viktigheten av søvn og restitusjon. Forskning presentert i bachelorprosjektet indikerer at ungdom kan dra nytte av økt søvnmengde. Gode søvnvaner viser seg å være viktige for å håndtere de nye kravene som møter elevene i videregående skole.

5.3 Totalbelastning

Resultatene viste en økning i antall respondenter (9,3% til 32,5%) som både er enig og svært enig i påstanden “Jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett” (Figur 4). Denne økningen er naturlig å se etter resultatene presentert i 4.0. Det er en tendens til at elevene opplever hverdagen i 1.vgs som mer fysisk krevende enn på 10. trinn. 9,3 prosent av utvalget er enig eller svært enig i at kombinasjonen skole og idrett var psykisk krevende på 10. trinn. På 1. vgs viser resultatene stor endring. Resultater i bachelorprosjektet viste at 41,9% av elevene er enig eller svært enig i påstanden (Figur 5). Påstandene som er presentert i spørreundersøkelsen er inkludert for å se på opplevd totalbelastning hos utvalget. Hva som betegnes som fysisk og psykisk krevende for utvalget er subjektivt, resultatene her vil variere ut ifra individuelle psykiske og fysiske utgangspunkt. Det retrospektive aspektet ved besvarelsene er en mulighet for usikre resultater.

På tross av at resultatene viste at elevene opplever økte krav i videregående skole, er det viktig å påpeke at det ikke nødvendigvis betyr at idretts elever opplever større krav enn elever på andre studieretninger gjør. Dette underbygges av NOU (2010: 7, s. 301) som hevder at møtet med ny skole og et nytt miljø er krevende for mange elever. I lys av Sæther (2017) som belyser konflikten mellom skole og idrett, er det naturlig å tro at et mangelfullt samarbeid kan bremse utviklingen og hindre utøveren i å nå drømmene og målene han/hun har satt for seg selv. At skole samarbeider med idrett og hjem er avgjørende for å redusere belastningen.

Dolenc (2015) sine funn viser at regelmessig idrettsdeltakelse er en viktig faktor for stressmestring hos ungdommer. Med bakgrunn i studien til Dolenc (2015) kan det hevdes at idrettsaktive elever håndterer de økte kravene som møter dem i videregående skole bedre enn elever som ikke er idrettsaktive. Om de signifikante forskjellene skyldes elevenes idrettsdeltakelse eller om de kan delta i idrett på grunn av høyere selvtillit og bedre håndtering av stress, er også en betraktning som må tas hensyn til (Dolenc, 2015). Siden utvalget i studien er begrenset til tre store slovenske byer påpeker Dolenc (2015) at funnene ikke kan generaliseres for alle videregående skoler i Slovenia. Det kan antas at funnene ikke er direkte overførbare til elever på norske videregående skoler. Med tanke på at man kan søke opptak i videregående opplæring fra og med fylte 15 år (Utdanning.no, 2021), kan en anta at de fleste deltakerne i bachelorprosjektet er fylt 16 år ved gjennomføring av spørreundersøkelsen. Alderen på utvalget styrker sammenligningsgrunnlaget mellom bachelorprosjektet og Dolenc (2015) sin studie, hvor gjennomsnittlig alder er (16,6, SD = 1.1 og 16,7, SD = 1.2).

Hva som menes med psykiske krav i denne undersøkelsen forklares gjennom definisjonen for hva psykiske krav er. Denne definisjonen er beskrevet tidligere, hvor psykiske krav er høye eller lave ut ifra hvor mye som kreves av individet for å kunne oppleve mestring i hverdagen. God eller dårlig evne til å takle utenforliggende press og stress (Andersen, 2018). Eriksen et al. (2017) sin rapport ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) har gjennomført kvantitative og kvalitative undersøkelser ved tiende klassetrinn. Rapporten viste at 56 prosent av jentene og 26 prosent av guttene i undersøkelsen opplever psykiske helseplager.

Fra bachelorprosjektets resultater ved påstanden «jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett» kan man se en høy prosentvis endring fra 10. trinn til 1. vgs. En mulig årsak til disse resultatene er muligheten til å velge studieretning fra 10. trinn til 1. vgs. For resultatene i bacheloroppgaven gjelder 1. vgs elever som har toppidrett som valgfag.

Eriksen et al. (2017) har kommet frem til at elever ved 10. trinn opplever karrierevalg som en faktor for stress. Utvalget i bacheloroppgaven er elever som har valgt en studieretning som på mange måter kan ses på som en karriereretning innenfor idrett. Om utvalget ser på idrettsfag som en karriere innenfor idretten sin eller andre utdanninger innenfor idrett er usikkert. Den store prosentendringen i bachelorprosjektet kan tyde på en stressfaktor innenfor mestring i sin idrett. Elevene føler kanskje de må prestere på et jevnt høyt nivå innenfor idretten sin, som for mange også har blitt en del av skolehverdagen. Disse konstante forventningene til profesjonalitet og mestring på begge disse arenaene kan være årsak til den store endringen.

Det er tydelig ut ifra resultater i bachelorprosjektet at arbeidsmengden blir større på 1. vgs enn de er på 10. trinn. Rapporten fra HiOA viser til resultater som tilsier at stress har en stor sammenheng med forventninger til skolearbeid og å levere til innleveringsfrister. Tidligere har karakterer vært viktige for søknad til videregående opplæring, men på 1. vgs blir karakterene viktige for søknad til høyere utdanning og eventuelt til jobb. Dette betyr at tanker rundt jobb og karriere igjen blir en utløsende faktor for stress. Elevene vurderes, og svak vurdering kan hindre dem i å nå drømmene sine. En økende arbeidsmengde og et ønske om å fortsatt lykkes kan være vanskelig å håndtere for ungdommen.

Rapporten fra HiOA har flere uttalelser fra ungdom og hvordan de beskriver trening som noe for å bli kvitt stresset. *“Guttene på østkanten sier at når de trener «får man ut stresset» – det er ikke en aktivitet som handler om prestasjon, mener de”* (Eriksen et al., 2017). Rapporten beskriver videre at ingen av disse som uttalte dette driver aktivt med idrett, men trener frivillig på treningssenter. Økningen fra 9,3 prosent på 10.trinn til 41,9 prosent på 1.vgs om kombinasjonen idrett og skole er psykisk krevende kan være et tegn på at når idretten blir en del av skolehverdagen blir treningsbelastningen stor og at dette kan bli en belastning for den psykiske helsen til elevene (Figur 5). På 10. trinn kan hverdagen til utvalget i bacheloroppgaven sammenlignes med elevene fra rapporten. Idrett basert på en større frivillighet enn den de har som toppidrettselever.

I innledningen av 5.3 vises det til rapporten til HiOA ved funn på elever fra 10. trinn som opplever psykiske plager, 56 prosent hos jenter og 26 prosent hos gutter (Eriksen et al., 2017). Resultatene fra bacheloroppgaven viste derimot at 9,3 prosent av respondentene er enig i at kombinasjonen skole og idrett var psykisk krevende på 10. trinn. Som en del av reliabilitet-aspektet i bacheloroppgaven henvises det til Thrane (2018, s.146). Reliabiliteten i svarene kan påvirkes av tidsperspektivet. Det kan være at elevene som har besvart

undersøkelsen i bacheloroppgaven ser på hverdagen for et år siden med tanken “det var ikke så ille likevel” eller at de ser på 10. trinn opp mot forholdene de opplever i dag. Det er en mulighet for at de 41,9 prosent som enten er enig eller svært enig i at 1. vgs er psykisk krevende i kombinasjonen med skole og idrett sammenligner de to tidsperiodene opp mot hverandre og at dette gjenspeiles i svarene deres. Hvordan utvalget tolker påstandene «jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett» og «jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett» kan skape usikre resultater. Det retrospektive aspektet og at spørsmål tolkes ulikt er en mulig feilkilde.

5.4 Styrker og svakheter ved studien

Utformingen til spørreundersøkelsen ble laget slik at gjennomføringen av undersøkelsen kunne gjøres uten misforståelser. Spørreundersøkelsen ble utformet slik at gjennomføringen kunne gå raskt for å holde oppe motivasjonen til elevene. Av 43 fullstendige besvarelser var det 1 respondent som kun svarte på noen spørsmål. Dette kan tyde på at å inkludere eksempler, validerte skjema og korte forklaringer på spørsmål, slik som ble gjort, var hensiktsmessig for å skape en full forståelse av hva spørsmålene egentlig dreide seg om. Avstanden til respondentene kan føre til både styrker og svakheter ved studien. Undersøkelsen ble gjennomført utelukkende digitalt. En mulig heldig side av dette er at resultatet vil være helt upåvirket av en eventuell hypotese som forskeren har som utgangspunkt for undersøkelsen.

Kildene som behandles er førstehåndskilder og kommer fra personer som rapporterer om sin egen opplevelse for hvordan noen av parameterne endres. I utgangspunktet har slike kilder en større troverdighet fordi kilden ligger nærmere de opplevde erfaringene, likevel er det viktig at man ser på motivet i spørsmålene. Arbeidet med utforming av spørsmålene er viktig slik at det ikke gir elevene en vinning eller interesse av å gi oss feilinformasjon. (Jacobsen, 2015, s. 230). Anonymiteten i spørreundersøkelsen vil bidra til å gi et mer riktig bilde på treningshverdagen til elevene. Bakgrunnen for dette er at elevene kan gi mer ærlige besvarelser når svarene ikke kan spores tilbake til dem.

Reliabilitet betyr pålitelighet. Det handler om at målinger må utføres korrekt og at eventuelle feilmarginer blir belyst (Dalland, 2012, s. 52). Som analyseverktøy av svar ble det benyttet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for å systematisere resultatet. Dette verktøyet øker påliteligheten i analysen.

Grunnet covid-19 har ikke en fysisk fremstilling og forklaring av spørreundersøkelsen vært mulig å gjennomføre. Det var ønskelig å legge frem både problemstilling og spørreundersøkelsen fysisk for respondentene. Spørreundersøkelsen ble lagt frem av kontaktlærerne for de aktuelle respondentene, her kan man ikke vite hvordan dette ble lagt frem for de. Spørreundersøkelsen var frivillig, men det er ikke sikkert dette kom frem fra kontaktlærerne sin side.

Resultatene i denne bacheloroppgaven er basert på datamateriale fra 43 besvarelser på spørreskjemaet som er utarbeidet. Utvalget er relativt lavt, noe som kan påvirke generaliserbarheten. Vi kan heller ikke utelukke nullfunn som følge av for lav innsamling. Elevene svarer med en subjektiv tilnærming og dette kan skape ulike tolkninger av spørsmålene. Den retrospektive delen av spørreundersøkelsen kan ha skapt usikre resultater.

6.0 Konklusjon

På 10. trinn hadde utvalget lavere treningsbelastning enn på 1. vgs med toppidrett. Fra 10. trinn til 1. trinn på videregående skole økte treningsbelastning og totalbelastningen ved kombinasjon av skole og idrett for elevene i bachelorprosjektet. Til tross for en økning i treningsbelastning ble det ikke påvist en signifikant endring i elevenes søvnlengde.

En økning i treningsbelastning er en naturlig konsekvens hos elevene som begynner på idrettsfag. Derimot er det stor variasjon i antall treningstimer mellom elevene. Dette kan forklares gjennom at elevene driver med ulike idretter, hva respondentene har definert som trening og omfang av skader i perioden. Om den økte treningsmengden fører til økt prestasjonsevne vil variere ut ifra elevenes tilstand og treningsgrunnlag. Elevene gjennomførte størst andel av treningen med moderat intensitet, både på 10. trinn og 1. vgs. Økt fokus på intensitetsstyring kan være hensiktsmessig for prestasjonsutvikling, men det vil kreves individuelle tilpasninger hos elevene.

Resultatene i bacheloroppgaven viste ingen signifikant endring i elevenes gjennomsnittlige søvnlengde. Prosjektets funn tyder på at ungdom gjennomsnittlig sover mindre enn anbefalingene på 8-10 timer hver natt. En faktor som underbygger påstanden om at elevene ikke oppnår tilstrekkelig søvn er at det rapporteres om høy søvneffektivitet. Tidlig start på skoledagen kan være en faktor som påvirker elevenes søvnlengde. Funnet viste at deltakelse i

idrett kan ha positiv påvirkning på søvnvaner hos ungdom. Bachelorprosjektets funn indikerer at elever på idrettslinje kan dra nytte av økt søvnlengde.

Overgangen til videregående skole medfører økt totalbelastning hos elevene. Forventninger til skolearbeid, karakterpress og innleveringsfrister er mulige stressfaktorer som kan påvirke elevene. Hos elever på idrettsfag kan også økt treningsbelastning være en stressfaktor. Funn fra bacheloroppgaven viser til økt treningsbelastning, elevenes oppfatning av totalbelastning øker i samspill med dette. Til tross for disse funnene er treningsgleden upåvirket.

6.1 Implikasjoner

Denne bacheloroppgaven har som hensikt å gi innsikt i endringen i treningsbelastning, søvntimer og totalbelastning som oppstår når elever går fra 10. trinn til 1. vgs med toppidrett som valgfag. Funn fra bachelorprosjektet kan tyde på at den økende treningsbelastningen fører til forandringer i hverdagen hos eleven. Hvordan denne endringen påvirker elevens evne til å håndtere hverdagslige utfordringer legger grunnlag for videre forskning.

Bachelorprosjektet kan være et verktøy for lærere, elever, foreldre og trenere. Mennesker som er en del av hverdagen til eleven i endringsfasen, kan dra nytte av prosjektet for å få bedre innsikt i hva som påvirker eleven og utøveren i denne fasen.

6.2 Videre forskning

Dette bachelorprosjektet ser på temaer som lenge har vært forsket på i skolen. Spesielt parametere som treningsbelastning og søvn. Vinklingen som har blitt gjort i dette prosjektet kobler på totalbelastning til en aktiv elev som går fra 10. trinn til 1.vgs. Videre forskning innenfor dette vil være interessant fordi en idrettselev sin hverdag kan variere fra utøver til utøver.

Videre anbefales det å gjennomføre tester ved standardiserte skjemaer på stress og belastning hos elevene. Selv om elever med aktiv hverdag kan takle stress bedre, kan man ut ifra funn fra bachelorprosjektet se en tendens til at overgangen til 1.vgs med toppidrett som valgfag øker totalbelastningen hos elevene.

Et annet viktig funn gjennom arbeidet med prosjektet er hvordan samarbeidet mellom skole og idrett påvirker utøverens håndteringsevne ved fysiske anstrengelser. Flere kilder og studier

som har blitt presentert gjennom prosjektet viser til at et godt samarbeid mellom skole og idrett kan være en nødvendig faktor for at eleven skal kunne utvikle seg til en utøver som har best mulige forutsetning for å kunne lykkes. Å følge en utøver over tid, og å se på kommunikasjon mellom skole og idrett kunne gitt oversikt over hvor viktig dette samarbeidet hadde vært for utøveren.

Et aktuelt punkt for fremtidig forskning kan være å diskutere Covid-19 i et retrospektivt lys. Etter hvert som samfunnet og idretten åpner opp igjen etter vaksineringer mot covid-19, kan det være interessant å se på hvordan elevene opplevde perioden med restriksjoner og se hvordan perioden har påvirket den enkelte utøver. Å bruke spørreskjemaet fra bacheloroppgaven kan også være interessant for videre forskning. Ved å opprette flere variabler og ulike målepunkter enn det som har blitt gjort i bachelorprosjektet, kan man få mulighetene til å danne en mer helhetlig oversikt over endringen fra 10.trinn til 1.vgs.

7.0 Referanser

- Andersen, A. J. (2018, oktober 9). *Store medisinske leksikon*. Hentet fra https://sml.snl.no/psykisk_helse
- Aubert, W. (1985). *Det skjulte samfunn*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bahr, R. (2014). *Idrettsskader - diagnostikk og behandling*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Bakken, A. (2018). *Ungdata. 2018 Nasjonale resultater. (NOVA Rapport nr. 8, 2018)*. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring. <http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2018/Ungdata-2018.-Nasjonale-resultater>.
- Bjorvatn, B. (2016). *Søvnproblemer - hvordan skal de behandles?* Bergen: Nasjonal kompetansetjeneste for søvn sykdommer.
- Bonnar, D., Bartel, K., Kakoschke, N., & Lang, C. (2018). Sleep Interventions Designed to Improve Athletic Performance and Recovery: A Systematic Review of Current Approaches. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 48(3), ss. 48(3), 683–703 <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0832-x>.
- Borg, G. (1998). Borg's perceived exertion and pain scales. *Human Kinetics*.
- Bouchard, C., Shephard, R., Stephens, T., & Champaign, I. (1994). Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement. *Human Kinetics Publishers*.
- Capranica, L., Tessitore, A., Guidetti, L., & Figura, F. (2001). Heart rate and match analysis in pre-pubescent soccer players. *Journal of Sports Sciences*, ss. 379-384.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving (5. utg.)*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Dolenc, P. (2015, juni 9). Anxiety, Self-Esteem and Coping with Stress in Secondary School Students in Relation to Involvement in Organized Sports. *Slovenian Journal of Public Health*, 54(3), ss. 222-229 doi:10.1515/sjph-2015-0031.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), ss. 363-406.
- Eriksen, I. M., Sletten, M. A., Bakken, A., & Soest, T. V. (2017). *Stress og press blant ungdom: Erfaringer, årsaker og utbredelse av psykiske helseplager (NOVA 6/17)*. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Fiskerstrand, Å., Rimeslått, E., Abrahamsen, F., Bråten, M. J., Engebretsen, L., Helle, C., . . . Oftedal, S. B. (2014). *Veien til toppidrett*. Oslo: Gyldendal.
- Foster, C., Heimann, K. M., Esten, P. L., Brice, G., & Porcari, J. P. (2001). Differences in perceptions of training by coaches and athletes. *Sports medicine*, ss. 3-7.
- Franck, A., Stambulova, N. B., & Ivarsson, A. (2016, november 22). International Journal of Sport and Exercise Psychology. *Swedish athletes' adjustment patterns in the junior-to-senior transition*, 16(4), ss. 398-414.
- Fysionett.no. (2021, februar 11). *Belastningsskader - forebygging og behandling*. Hentet fra Fysionett.no: https://www.fysionett.no/belastningsskader/#Hva_er_en_belastningsskade
- Gagné, M., & Deci, E. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), ss. 331-362.
- Gaskell, S. E., Walker, A. J., Serfass, R. A., Bouchard, C., Gagnon, J., Rao, D. C., . . . Leon, A. S. (2001). Changes in ventilatory threshold with exercise training in a sedentary population: the

- HERITAGE Family Study. *International journal of sports medicine*, 22(8), ss. 586–592.
<https://doi.org/10.1055/s-2001-18522>.
- Gerber, M., & Pühse, U. (2009). Review Article: Do exercise and fitness protect against stress-induced health complaints? A review of the literature. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(8), ss. 801-819 <https://doi.org/10.1177%2F1403494809350522>.
- Gjerset, A. (2015). *Idrettens treningslære (2. utg.)*. Oslo: Gyldendal undervisning.
- Harris, A., Gundersen, H., Mørk-Andreassen, P., Thun, E., Bjorvatn, B., & Pallesen, S. (2015, desember 4). Restricted use of electronic media, sleep, performance, and mood in high school athletes—a randomized trial. *Sleep Health*, 1(4), ss. 314-321
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.09.011>.
- Helsedirektoratet. (2017, januar 16). *Søvn og søvnvansker*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/sovn/sovn-og-sovnvansker>
- Helsedirektoratet. (2018). *Statistikk om fysisk aktivitetsnivå og stillesitting*. Hentet fra Helsedirektoratet.no: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/fysisk-aktivitet/statistikk-om-fysisk-aktivitetsniva-og-stillesitting>
- Helsenorge. (2018, januar 1). *Gode råd for bedre søvn*. Hentet fra Helsenorge.no: <https://www.helsenorge.no/sovnproblemer/gode-rad-for-bedre-sovn/>
- Henriksen, K., Stambulova, N., & Roessler, K. (2010). Holistic approach to athletic talent development environments: A successful sailing milieu. *Psychology of Sport and Exercise*, ss. 212–222.
- Hysing, M., Pallesen, S., Stormark, K. M., Lundervold, A. J., & Sivertsen, B. (2013, april 24). Sleep patterns and insomnia among adolescents: a population-based study. *European Sleep Research*, 22(5), ss. 549-556 <https://doi.org/10.1111/jsr.12055>.
- Høgseth, J., Omfjord, C. S., & Dahl, H. A. (2005). Feiltrening hos idrettsutøvere - drøfting av en fysioterapitilnærming. *Fysioterapeuten*, ss. 36-40.
https://fysioterapeuten.no/files/archive/409/4792/version/3/file/0605_Fagartikkel.pdf.
- Idrettsforbundet. (2021). *Om Norges idrettsforbund*. Hentet fra Idrettsforbundet.no: <https://www.idrettsforbundet.no/om-nif/om-norges-idrettsforbund/>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser. (3. utg.)*. Oslo: Cappelen Damm.
- Johannesen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode (4. utg. ed.)*. Oslo: Abstrakt.
- Kolle, E., Stokke, J. S., Hansen, B. H., & Anderssen, S. (2012). *Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2011*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Leduc, C., Tee, j., Weakley, J., Ramirez, C., & Jones, B. (2020). The Quality, Quantity, and Intraindividual Variability of Sleep Among Students and Student-Athletes. *Sports Health*, 12(1), ss. 43-50. <https://doi.org/10.1177%2F1941738119887966>.
- McMillan, K., Helgerud, J., Grant, S. J., Newell, J., Wilson, J., MacDonald, R., & Hoff, J. (2005). Lactate threshold responses to a season of professional British youth soccer. *Journal of Sports Medicine*, ss. 432-436.
- National Sleep Foundation. (2020, juli 31). *How Much Sleep Do We Really Need?* Hentet fra Sleepfoundation.org: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
- NHI.no. (2020, oktober 6). *Overtrening, behandling*. Hentet fra NHI.no: <https://nhi.no/trening/aktivitet-og-helse/idrettsskader/overtrening-behandling/>
- Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité. (2020). *NØKKELTALL – RAPPORT 2019*. Idrettsforbundet.
<https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/9f94ba79767846d9a67d1a56f4054dc2/202010-01-nokkeltallsrapport-2019.pdf>.

- NOU 2010: 7. (2010). *Mangfold og mestring – Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2010-7/id606151/?ch=15>
- Olympiatoppen. (2021, Januar 2). Hentet fra OLT I-SKALA: <https://olt-skala.nif.no/>
- Sandholt, R. K. (2021, januar 22). - *Jeg gråt så mye at mamma og pappa sa jeg måtte slutte*. Hentet fra nrk.no: https://www.nrk.no/osloogviken/koronaslitasje-i-idretten_-har-mistet-bade-lag-og-utovere-1.15338099
- Seiler, K. S., & Kjerland, G. Ø. (2006). Quantifying training intensity distribution in elite endurance athletes: is there evidence for an “optimal” distribution? *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, ss. 49-56.
- Stambulova, N. B. (2012). Working with athletes in career transitions. I S. Mellalieu, & S. Hanton, *Professional Practice in Sport Psychology* (ss. 181-210). Routledge.
- Sæther, S. A. (2013, februar 13). *Høye ambisjoner og riktig studievalg - eneste vei til en fotballkarriere?* Hentet fra Idrottsforum.org: https://idrottsforum.org/saether130213/#_ftnref1
- Sæther, S. A. (2017). *De norske fotballtalentene: hvem lykkes og hvorfor?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode: en praktisk tilnærming*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Thun, E., Bjorvatn, B., Flo, E., Harris, A., & Pallesen, S. (2015). Sleep, circadian rhythms, and athletic performance. *Sleep Medicine Reviews*, ss. 1-9.
- Ursin, R. (2008). *Søvn: En lærebok om søvnfysiologi og søvnsykdommer (4. utg.)*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Utdanning.no. (2021, februar 1). *Fakta om videregående*. Hentet fra Utdanning.no: https://utdanning.no/tema/nyttig_informasjon/fakta_om_videregaende
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Fagenes relevans og sentrale verdier*. Hentet fra Udir.no: <https://www.udir.no/lk20/idr05-02/om-faget/fagets-relevans-og-verdier>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Gyldighet og innføring*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet.no: <https://www.udir.no/lk20/idr05-02/gyldighet-og-innfoering>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Hva er nytt i idrettsfag?* Hentet fra Udir.no: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagspesifikk-stotte/nytt-i-fagene/hva-er-nytt-i-idrettsfag/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Kompetansemål og vurdering*. Hentet fra Udir.no: <https://www.udir.no/lk20/idr05-02/kompetansemaal-og-vurdering/kv283>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Kompetansemål og vurdering*. Hentet fra Udir.no: <https://www.udir.no/lk20/idr05-02/kompetansemaal-og-vurdering/kv283>
- Vilbli.no. (2021). *Idrettsfag*. Hentet fra Vilbli.no: <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/idrettsfag/program/v.id>
- Vilbli.no. (2021). *Idrettsfag (Fag- og timestfordeling)*. Hentet fra Vilbli.no: https://www.vilbli.no/nb/nb/no/fag-og-timefordeling-idrettsfag/program/v.id/v.idret1----_v.ididr2----_v.ididr3----_/p2
- Vilbli.no. (2021). *Læreplan for toppidrett*. Hentet fra Vilbli.no: <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/toppidrett/ul/v.mk/v.idr5-01?rev=lk06>
- Welk, G. J. (2002). *Physical activity assessments for health-related reasearch*. Human Kinetic Publishers.
- Wolfson, A. R., & Carskadon, M. A. (1998, september 16). Sleep Schedules and Daytime Functioning in Adolescents. *Child Development*, ss. 875-887.

Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreundersøkelse

Spørreskjema for elever i videregående skole.

Vil du delta i forskningsprosjektet

Overgang fra ungdomsskole til idrettslinje med toppidrett som valgfag

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på overgangen deres fra 10. klasse til idrettslinje og videregående opplæring. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Spørreundersøkelsen vi gjennomfører skal gi oss en oversikt over hvordan dere som elever takler overgangen til idrettslinje, toppidrett og videregående opplæring. Problemstillingen lyder: «Hvordan er overgangen fra ungdomsskole til videregående skole med elever med toppidrett som valgfag?»

Deres svar på spørreundersøkelsen gir oss mulighet til å analysere et større bilde av overgangen. Vi kommer fra Høgskulen på Vestlandet og skriver vår bacheloroppgave her.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Einar Rognsvåg og Harald Mørdre er ansvarlig for prosjektet. Hilde Stokvold Gundersen er veileder for prosjektet og jobber som førsteamanuensis på Høgskulen på Vestlandet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å gjennomføre spørreundersøkelsen fordi du er en elev på idrettslinje med toppidrett som valgfag. Det er ingen andre kriterier vi har satt for deltagelse på denne undersøkelsen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Ved å delta på denne undersøkelsen vil vi bruke svarene du gir på undersøkelsen i en analyse. Svarene dine vil bli behandlet av Einar og Harald samt at veileder vil kunne se svar. Selv om svarene dine analyseres av oss, er det ikke mulig for oss å spore svarene tilbake til deg som person. Slik opprettholder vi en anonym spørreundersøkelse. Spørreundersøkelsen vil ta deg maks 10 minutter, her vil du få spørsmål om trening, søvn, kosthold og trivsel. Dine svar fra spørreskjemaet behandles elektronisk.

Hvis du er usikker om du ønsker å gjennomføre spørreundersøkelsen eller du ikke føler du kan gi et svar på om du ønsker å delta eller ikke, kan du ta med informasjonsskrivet hjem og vise det frem til foresatte.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Vi har ingen mulighet til å spore dine svar tilbake til deg, derfor vil ikke svarene dine her påvirke noen forhold du har med skole eller lærer. Vi har heller ikke lov til å dele svarene du gir med noen andre enn de 3 nevnte personene som står ansvarlig for analyse og arbeid med oppgaven.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Som nevnt tidligere er det kun vi to studenter og veileder som har tilgang på svarene dine. Svarene dine behandles samtidig med flere elever og medelever slik at vi ser det store bildet. Alt av arbeid med bacheloroppgaven foregår i et miljø hvor kun vi to studentene (og evt. veileder) kan se hva som har blitt svart. Svarene dine behandles og analyseres på våre private datamaskiner. Disse datamaskinene er låst når de ikke er i bruk. Deltakerne vil ikke gjenkjennes ved endt arbeidsperiode.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 15.02.21.

Behandling og analyse av undersøkelsen avsluttes etter endt arbeid med bachelorprosjektet. Svarene oppbevares ikke på noen som helst annen måte etter dette, svarene slettes.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskulen på Vestlandet ved
Hilde Stokvold Gundersen: Hilde.Stokvold.Gundersen@hvl.no
Einar Rognsvåg: Einarrognsvaag65@gmail.com
Harald Mørdre: harald.mordre@outlook.com
- Vårt personvernombud:
Trine Anikken Larsen: personvernombod@hvl.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Hilde Stokvold Gundersen
(Forsker/veileder)

Einar Rognsvåg
Harald Mørdre

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet "Overgang fra ungdomsskole til idrettslinje med toppidrett som valgfag", og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- (3) å delta i spørreundersøkelsen og bachelorprosjektet.

Hvor mange treningstimer har du vanligvis i løpet av en uke?

- (56) 0 timer
- (16) 1 time
- (17) 2 timer
- (18) 3 timer
- (20) 4 timer
- (21) 5 timer
- (22) 6 timer
- (23) 7 timer
- (24) 8 timer
- (25) 9 timer
- (26) 10 timer
- (27) 11 timer
- (28) 12 timer
- (29) 13 timer
- (30) 14 timer
- (31) 15 timer
- (32) 16 timer

- (33) 17 timer
- (34) 18 timer
- (35) 19 timer
- (36) 20 timer
- (37) 21 timer
- (19) 22 timer
- (38) 23 timer
- (39) 24 timer
- (40) 25 timer
- (41) 26 timer
- (42) 27 timer
- (43) 28 timer
- (44) 29 timer
- (45) 30 timer
- (46) 31 timer
- (47) 32 timer
- (48) 33 timer
- (49) 34 timer
- (50) 35 timer
- (51) 36 timer
- (52) 37 timer
- (53) 38 timer
- (54) 39 timer
- (55) 40 timer

BORG SKALA

Borg skala kan i grove trekk gradere intensiteten på aktiviteten/treningen. Den tar utgangspunkt i hvordan du subjektivt opplever anstrengelsesgraden på aktiviteten. Skalaen inneholder en tabell som viser et tallsystem gradert fra 6-20, der 6 er hvile og 20 er maksimal innsats.

Borg trinn	Opplevelse
6 0-10% av maks	Det føles veldig lett.
7 10-20% av maks	Det føles veldig lett, men intensiteten er noe økt.
8 20-30% av maks	Du merker at du trener. Du har lite problemer med å holde en samtale.
9 30-40% av maks	Du merker at du trener, og kan snakke fulle setninger uten pustepauser.
10 40-50% av maks	Treningen øker noe i intensitet, men du kan snakke relativt uanstrengt.
11 50-55% av maks	Noe problem med å fullføre setninger. Men du er kun lett påvirket av treningen.
12 55-60% av maks	Noe hardt. Det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause.
13 60-65% av maks	Noe hardere. Det blir vanskeligere å fullføre en setning uten pustepause.
14 65-70% av maks	Du blir sliten, det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause.
15 70-75% av maks	Treningen er intensiv du har problemer med å holde en samtale.
16 75-80% av maks	Hard trening, du kan fortsatt holde en samtale, men med flere pustepauser.
17 80-85% av maks	Hard trening, du kan så vidt uttrykke deg med fulle setninger, men ikke uten pustepauser.
18 85-90% av maks	Veldig hard trening, klarer ikke å snakke i fulle setninger. Du kan gi korte beskjeder.
19 90-95% av maks	Så å si i «kjelleren» du klarer kun å si korte ord som ja/nei.
20 95-100% av maks	Helt i «kjelleren» Du klarer ikke å formulere deg/snakke.

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som intensiv (17-20)?

- (23) 0 timer
- (3) 1 time
- (18) 2 timer
- (4) 3 timer
- (5) 4 timer
- (6) 5 timer
- (7) 6 timer
- (8) 7 timer
- (9) 8 timer
- (10) 9 timer
- (11) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer
- (14) 13 timer
- (15) 14 timer
- (16) 15 timer
- (17) 16 timer
- (19) 17 timer
- (20) 18 timer
- (21) 19 timer

(22) 20 timer

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som moderat (12-16)?

(23) 0 timer

(3) 1 time

(18) 2 timer

(4) 3 timer

(5) 4 timer

(6) 5 timer

(7) 6 timer

(8) 7 timer

(9) 8 timer

(10) 9 timer

(11) 10 timer

(12) 11 timer

(13) 12 timer

(14) 13 timer

(15) 14 timer

(16) 15 timer

(17) 16 timer

(19) 17 timer

(20) 18 timer

(21) 19 timer

(22) 20 timer

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplever du som rolig (6-11)?

(23) 0 timer

(3) 1 time

(18) 2 timer

(4) 3 timer

(5) 4 timer

(6) 5 timer

(7) 6 timer

(8) 7 timer

(9) 8 timer

(10) 9 timer

- (11) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer
- (14) 13 timer
- (15) 14 timer
- (16) 15 timer
- (17) 16 timer
- (19) 17 timer
- (20) 18 timer
- (21) 19 timer
- (22) 20 timer

Stemmer påstanden? Jeg synes det er fysisk krevende å kombinere skole og idrett.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært uenig | Uenig | Verken enig eller uenig | Enig | Svært enig |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

Stemmer påstanden? Jeg synes det er psykisk krevende å kombinere skole og idrett.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært uenig | Uenig | Verken enig eller uenig | Enig | Svært enig |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

Stemmer påstanden? Jeg er gleder meg til å trene.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært sjelden | Sjelden | Av og til | Ofte | Svært ofte |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

I UKEDAGER: Hvor mange timer sover du gjennomsnittlig hver natt?

- (11) 0 timer
- (1) 1 time
- (8) 2 timer
- (9) 3 timer
- (10) 4 timer
- (2) 5 timer
- (3) 6 timer
- (4) 7 timer
- (5) 8 timer

- (6) 9 timer
- (7) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer

I HELGER: Hvor mange timer sover du gjennomsnittlig hver natt?

- (11) 0 timer
- (1) 1 time
- (8) 2 timer
- (9) 3 timer
- (10) 4 timer
- (2) 5 timer
- (3) 6 timer
- (4) 7 timer
- (5) 8 timer
- (6) 9 timer
- (7) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer

Hvilke av disse måltidene spiser du vanligvis? Du kan krysse av flere alternativ

- (1) Frokost
- (5) Mellommåltid 1
- (2) Lunsj
- (6) Mellommåltid 2
- (3) Middag
- (7) Mellommåltid 3
- (4) Kveldsmat

Siden jeg begynte på videregående skole har jeg (du kan krysse av flere svaralternativ)

- (3) vært skadefri.
- (1) opplevd akutt skade (feks strekk, lårhøne, overtråkk).
- (2) opplevd belastningsskade (feks grunnet stor treningsbelastning, ensidig trening)
- (4) opplevd kortvarig sykdom (1-5 dager).
- (5) opplevd langvarig sykdom (6 dager eller lenger).

Stemmer påstanden? Jeg er del av et godt klassemiljø.

Svært uenig

Uenig

Verken enig eller uenig

Enig

Svært enig

(1)

(4)

(5)

(7)

(8)

FOR ET ÅR SIDEN:

Opplever du færre eller flere vondter i dag sammenlignet med for et år siden? Feks milde smerter som går bort etter noen dager.

Færre vondter

Ingen forskjell

Flere vondter

(1)

(2)

(3)

Hvor mange treningstimer hadde du vanligvis i løpet av en uke for et år siden?

(56) 0 timer

(16) 1 time

(17) 2 timer

(18) 3 timer

(20) 4 timer

(21) 5 timer

(22) 6 timer

(23) 7 timer

(24) 8 timer

(25) 9 timer

(26) 10 timer

(27) 11 timer

(28) 12 timer

(29) 13 timer

(30) 14 timer

(31) 15 timer

(32) 16 timer

(33) 17 timer

(34) 18 timer

(35) 19 timer

(36) 20 timer

(37) 21 timer

- (19) 22 timer
- (38) 23 timer
- (39) 24 timer
- (40) 25 timer
- (41) 26 timer
- (42) 27 timer
- (43) 28 timer
- (44) 29 timer
- (45) 30 timer
- (46) 31 timer
- (47) 32 timer
- (48) 33 timer
- (49) 34 timer
- (50) 35 timer
- (51) 36 timer
- (52) 37 timer
- (53) 38 timer
- (54) 39 timer
- (55) 40 timer

BORG SKALA

Borg skala kan i grove trekk gradere intensiteten på aktiviteten/treningen. Den tar utgangspunkt i hvordan du subjektivt opplever anstrengelsesgraden på aktiviteten. Skalaen inneholder en tabell som viser et tallsystem gradert fra 6-20, der 6 er hvile og 20 er maksimal innsats.

Borg trinn	Opplevelse
6 0-10% av maks	Det føles veldig lett.
7 10-20% av maks	Det føles veldig lett, men intensiteten er noe økt.
8 20-30% av maks	Du merker at du trener. Du har lite problemer med å holde en samtale.
9 30-40% av maks	Du merker at du trener, og kan snakke fulle setninger uten pustepauser.
10 40-50% av maks	Treningen øker noe i intensitet, men du kan snakke relativt uanstrengt.
11 50-55% av maks	Noe problem med å fullføre setninger. Men du er kun lett påvirket av treningen.
12 55-60% av maks	Noe hardt. Det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause.
13 60-65% av maks	Noe hardere. Det blir vanskeligere å fullføre en setning uten pustepause.
14 65-70% av maks	Du blir sliten, det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause.
15 70-75% av maks	Treningen er intensiv du har problemer med å holde en samtale.
16 75-80% av maks	Hard trening, du kan fortsatt holde en samtale, men med flere pustepauser.
17 80-85% av maks	Hard trening, du kan så vidt uttrykke deg med fulle setninger, men ikke uten pustepauser.
18 85-90% av maks	Veldig hard trening, klarer ikke å snakke i fulle setninger. Du kan gi korte beskjeder.
19 90-95% av maks	Så å si i «kjelleren» du klarer kun å si korte ord som ja/nei.
20 95-100% av maks	Helt i «kjelleren» Du klarer ikke å formulere deg/snakke.

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplevde du som intensiv (17-20) for et år siden?

- (23) 0 timer
- (3) 1 time
- (18) 2 timer
- (4) 3 timer
- (5) 4 timer
- (6) 5 timer
- (7) 6 timer
- (8) 7 timer
- (9) 8 timer
- (10) 9 timer
- (11) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer
- (14) 13 timer
- (15) 14 timer
- (16) 15 timer
- (17) 16 timer
- (19) 17 timer
- (20) 18 timer
- (21) 19 timer

(22) 20 timer

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplevde du som moderat (12-16) for et år siden?

(23) 0 timer

(3) 1 time

(18) 2 timer

(4) 3 timer

(5) 4 timer

(6) 5 timer

(7) 6 timer

(8) 7 timer

(9) 8 timer

(10) 9 timer

(11) 10 timer

(12) 11 timer

(13) 12 timer

(14) 13 timer

(15) 14 timer

(16) 15 timer

(17) 16 timer

(19) 17 timer

(20) 18 timer

(21) 19 timer

(22) 20 timer

Med utgangspunkt i Borg skala: Hvor mange av treningstimene opplevde du som rolig (6-11) for et år siden?

(23) 0 timer

(3) 1 time

(18) 2 timer

(4) 3 timer

(5) 4 timer

(6) 5 timer

(7) 6 timer

(8) 7 timer

(9) 8 timer

(10) 9 timer

- (11) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer
- (14) 13 timer
- (15) 14 timer
- (16) 15 timer
- (17) 16 timer
- (19) 17 timer
- (20) 18 timer
- (21) 19 timer
- (22) 20 timer

Stemmer påstanden? For et år siden synes jeg det var fysisk krevende å kombinere skole og idrett.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært uenig | Uenig | Verken enig eller uenig | Enig | Svært enig |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

Stemmer påstanden? For et år siden synes jeg det var psykisk krevende å kombinere skole og idrett.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært uenig | Uenig | Verken enig eller uenig | Enig | Svært enig |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

Stemmer påstanden? For et år siden gledet jeg meg til å trene.

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Svært sjelden | Sjelden | Av og til | Ofte | Svært ofte |
| (1) <input type="checkbox"/> | (4) <input type="checkbox"/> | (5) <input type="checkbox"/> | (7) <input type="checkbox"/> | (8) <input type="checkbox"/> |

I UKEDAGER: Hvor mange timer sov du gjennomsnittlig hver natt for et år siden?

- (11) 0 timer
- (1) 1 time
- (8) 2 timer
- (9) 3 timer
- (10) 4 timer
- (2) 5 timer
- (3) 6 timer

- (4) 7 timer
- (5) 8 timer
- (6) 9 timer
- (7) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer

I HELGER: Hvor mange timer sov du gjennomsnittlig hver natt for et år siden?

- (11) 0 timer
- (1) 1 time
- (8) 2 timer
- (9) 3 timer
- (10) 4 timer
- (2) 5 timer
- (3) 6 timer
- (4) 7 timer
- (5) 8 timer
- (6) 9 timer
- (7) 10 timer
- (12) 11 timer
- (13) 12 timer
- (14)

Hvilke av disse måltidene spiste du vanligvis for et år siden? Du kan krysse av flere alternativ.

- (1) Frokost
- (5) Mellommåltid 1
- (2) Lunsj
- (6) Mellommåltid 2
- (3) Middag
- (7) Mellommåltid 3
- (4) Kveldsmat

Vedlegg 2: Samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

Overgang fra ungdomsskole til idrettslinje med toppidrett som valgfag

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på overgangen deres fra 10. klasse til idrettslinje og videregående opplæring. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Spørreundersøkelsen vi gjennomfører skal gi oss en oversikt over hvordan dere som elever takler overgangen til idrettslinje, toppidrett og videregående opplæring.

Problemstillingen lyder: «Hvordan er overgangen fra ungdomsskole til videregående skole med elever med toppidrett som valgfag?»

Deres svar på spørreundersøkelsen gir oss mulighet til å analysere et større bilde av overgangen. Vi kommer fra Høgskulen på Vestlandet og skriver vår bacheloroppgave her.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Einar Rognsvåg og Harald Mørdre er ansvarlig for prosjektet.

Hilde Stokvold Gundersen er veileder for prosjektet og jobber som førsteamanuensis på Høgskulen på Vestlandet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å gjennomføre spørreundersøkelsen fordi du er en elev på idrettslinje med toppidrett som valgfag. Det er ingen andre kriterier vi har satt for deltagelse på denne undersøkelsen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Ved å delta på denne undersøkelsen vil vi bruke svarene du gir på undersøkelsen i en analyse. Svarene dine vil bli behandlet av Einar og Harald samt at veileder vil kunne se svar. Selv om svarene dine analyseres av oss, er det ikke mulig for oss å spore svarene tilbake til deg som person. Slik opprettholder vi en anonym spørreundersøkelse.

Spørreundersøkelsen vil ta deg maks 10 minutter, her vil du få spørsmål om trening, søvn, kosthold og trivsel. Dine svar fra spørreskjemaet behandles elektronisk.

Hvis du er usikker om du ønsker å gjennomføre spørreundersøkelsen eller du ikke føler du kan gi et svar på om du ønsker å delta eller ikke, kan du ta med informasjonsskrivet hjem og vise det frem til foresatte.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Vi har ingen mulighet til å spore dine svar tilbake til deg, derfor vil ikke svarene dine her påvirke noen forhold du har med skole eller lærer. Vi har heller ikke lov til å dele svarene du gir med noen andre en de 3 nevnte personene som står ansvarlig for analyse og arbeid med oppgaven.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Som nevnt tidligere er det kun vi to studenter og veileder som har tilgang på svarene dine. Svarene dine behandles samtidig med flere elever og medelever slik at vi ser det store bildet. Alt av arbeid med bacheloroppgaven foregår i et miljø hvor kun vi to studentene (og evt. veileder) kan se hva som har blitt svart. Svarene dine behandles og analyseres på våre private datamaskiner. Disse datamaskinene er låst når de ikke er i bruk. Deltakerne vil ikke gjenkjennes ved endt arbeidsperiode.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 15.02.21.

Behandling og analyse av undersøkelsen avsluttes etter endt arbeid med bachelorprosjektet. Svarene oppbevares ikke på noen som helst annen måte etter dette, svarene slettes.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg? Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskulen på Vestlandet ved
Hilde Stokvold Gundersen: Hilde.Stokvold.Gundersen@hvl.no
Einar Rognsvåg: Einarrognsvaag65@gmail.com
Harald Mørdre: harald.mordre@outlook.com
- Vårt personvernombud:
Trine Anikkken Larsen: personvernombud@hvl.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Hilde Stokvold Gundersen
(Forsker/veileder)

Einar Rognsvåg
Harald Mørdre

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Overgang fra ungdomsskole til idrettslinje med toppidrett som valgfag*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i bachelorprosjektet
- å delta i spørreundersøkelsen

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Borg skala

Borg trinn	Opplevelse
6 0-10% av maks	Det føles veldig lett.
7 10-20% av maks	Det føles veldig lett, men intensiteten er noe økt.
8 20-30% av maks	Du merker at du trener. Du har lite problemer med å holde en samtale
9 30-40% av maks	Du merker at du trener, og kan snakke fulle setninger uten pustepauser.
10 40-50% av maks	Treningen øker noe i intensitet, men du kan snakke relativt uanstrengt.
11 50-55% av maks	Noe problem med å fullføre setninger Men du er kun lett påvirket av treningen.
12 55-60% av maks	Noe hardt. Det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause
13 60-65% av maks	Noe hardere. Det blir vanskeligere å fullføre en setning uten pustepause.
14 65-70% av maks	Du blir sliten, det er vanskelig å fullføre en setning uten pustepause.
15 70-75% av maks	Treningen er intensiv du har problemer med å holde en samtale.
16 75-80% av maks	Hard trening, du kan fortsatt holde en samtale, men med flere pustepauser.
17 80-85% av maks	Hard trening, du kan så vidt utrykke deg med fulle setninger, men ikke uten pustepauser
18 85-90% av maks	Veldig hard trening, klarer ikke å snakke i fulle setninger. Du kan gi korte beskjeder.
19 90-95% av maks	Så å si i «kjelleren» du klarer kun å si korte ord som ja/nei.
20 95-100% av maks	Helt i «kjelleren» Du klarer ikke å formulere deg/snakke.

Vedlegg 4: Søvnspørsmål for ungdom

Søvnspørsmål for ungdom

1. Når går du vanligvis til sengs på skoledager/hverdager?
Svar med ett tidspunkt i hele 24 timer – slik at 10 om kvelden angis som kl 2200.
Klokken: _____
2. Når våkner du vanligvis opp på skoledager/hverdager?
Klokken: _____
3. Finn ut hvor lenge du vanligvis sover om natten før du skal på skolen og skriv inn svaret. [Ikke ta med tiden du ligger våken i sengen. Oppgi svaret i timer og minutter, selv om antall minutter er 0, f.eks. 7 timer og 0 minutter.]
_____ timer _____ minutter
4. På skoledager, etter at du har lagt deg, hvor lang tid tar det deg vanligvis å sovne?
_____ minutter
5. Når går du vanligvis til sengs i helgene?
Svar med ett tidspunkt i hele 24 timer – slik at 10 om kvelden angis som kl 2200.
Klokken: _____
6. Når våkner du vanligvis opp i helgene?
Klokken: _____
7. Finn ut hvor lenge du vanligvis sover om natten når du har fri fra skolen neste dag og skriv inn svaret. [Ikke ta med tiden du ligger våken i sengen. Oppgi svaret i timer og minutter, selv om antall minutter er 0, f.eks. 7 timer og 0 minutter.] _____ timer
_____ minutter
8. I helgene, etter at du har lagt deg, hvor lang tid tar det deg vanligvis å sovne?
_____ minutter
9. Noen personer våkner opp om natten. Andre gjør det aldri. Hvor mange ganger våkner du vanligvis opp om natten?
Aldri
En gang
2 eller 3 ganger
Mer enn 3 ganger
Vet ikke

10. Noen mennesker føler seg søvnige om dagen. Når du holder på med aktiviteter om dagen, hvor stort problem har du da med søvnighet (føle seg søvnig, vanskelig å holde seg våken)? Ikke noen problem i det hele tatt
- Et lite problem
 - Mer enn et lite problem
 - Et stort problem
 - Et veldig stort problem
11. Noen mennesker tar en høneblund på dagtid hver dag, andre gjør det aldri. Når tar du en høneblund (kryss for alle svar som passer for deg)?
- Jeg tar aldri høneblund
 - Jeg tar av og til høneblund på skoledager
 - Jeg tar av og til høneblund i helgene
 - Jeg tar bare høneblund når jeg er syk
12. Hvor ofte får du nok søvn?
- Alltid
 - Vanligvis
 - Av og til
 - Sjelden
 - Aldri

Spørsmålene er tilpasset fra School Sleep Habits Survey

Kilde:

Wolfson, A. R., & Carskadon, M. A. (1998). Child Development, 69, 875-887.