

Thea Raknes Holth  
Karen Lovise Valskrå

# Sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og ungdoms psykiske helse

En kvantitativ studie i et helsefremmende og forebyggende perspektiv

Masteroppgave i Helsesykepleie  
Veileder: Unni Karin Moksnes  
Mai 2024



Thea Raknes Holth  
Karen Lovise Valskrå

# **Sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og ungdoms psykiske helse**

En kvantitativ studie i et helsefremmende og  
forebyggende perspektiv

Masteroppgave i Helsesykepleie  
Veileder: Unni Karin Moksnes  
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie



Kunnskap for en bedre verden



# Sammendrag

## Bakgrunn

Ungdomsperioden er for mange en krevende fase i løpet av livet, og det er i denne perioden grunnlaget for god helse relatert atferd dannes. Samtidig er fysisk inaktivitet og psykiske plager hos ungdom to store folkehelseutfordringer i Norge. Deltakelse i organisert idrett har vist seg å spille en sentral rolle for ungdoms fysiske aktivitetsnivå og psykiske helse. På bakgrunn av dette var hensikten med denne masteroppgaven å undersøke sammenhengen mellom frekvensen av deltakelse i organisert idrett og psykisk helse i form av symptomer på depresjon og psykisk velvære blant ungdom. Formålet var også å undersøke forskjeller basert på kjønn og aldersrelaterede variasjoner når det gjaldt ungdommens deltakelse i organisert idrett og deres psykiske helse.

## Metode

Studien baserte seg på data fra en spørreundersøkelse med et kvantitativt tverrsnittsdesign fra prosjektet «Oppvekst i bygder 2016». Utvalget besto av 1233 respondenter i alderen 13-19 år. Analysene av dataene inkluderte bruk av deskriptiv statistikk, t-test, korrelasjonsanalyse og multipl lineær regresjonsanalyse. T-tester ble benyttet for å undersøke eventuelle kjønn- og aldersforskjeller i deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære. I t-testene ble aldersvariabelen delt inn i to aldersgrupper: Ungdomsskoleelever (13-15 år) og videregående skoleelever (16-19 år). Korrelasjon- og multipl lineær regresjonsanalyse ble benyttet for å undersøke sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon, samt psykisk velvære. Det ble i regresjonsanalysene justert for kjønn, alder, sosioøkonomisk status og stress.

## Resultater

Guttene og ungdomsskoleelevene deltok i signifikant større grad i organisert idrett og rapporterte lavere nivå av symptomer på depresjon, sammenlignet med jentene og videregående skoleelevene. For psykisk velvære rapporterte guttene signifikant høyere nivå enn jentene, men når det gjaldt ungdomsskoleelevene og videregående skoleelevene var det ingen signifikant forskjell. Korrelasjon- og regresjonsanalysene viste at økt deltakelse i organisert idrett hadde signifikant positiv assosiasjon med psykisk velvære og signifikant negativ assosiasjon med symptomer på depresjon både i de ujusterte og justerte modellene.

## Konklusjon

Resultatet i denne studien samt tidligere forskning tyder på at deltakelse i organisert idrett har positiv sammenheng med ungdoms psykiske helse. Den organiserte idretten kan av den grunn spille en viktig rolle i å fremme god psykisk helse og forebygge psykiske helseplager hos ungdom. Funnene understreker et behov for å legge til rette for gode inkluderende idrettstilbud rettet mot å opprettholde eller øke deltakelse i organisert idrett, spesielt for jenter og videregående skoleelever. Ytterligere forskning er nødvendig for å undersøke hvordan ulike aspekter ved deltakelse i organisert idrett virker inn på ungdoms psykiske helse.

# Abstract

## Background

Adolescence may be a demanding phase in life for many, and during this period the foundation of good health related behavior is formed. Simultaneously, physical inactivity and mental health issues among youths are two extensive public health challenges in Norway. Participation in organized sports has been shown to play a central role in young adolescents' physical level of activity and mental health. Based on this, the aim of this master thesis was to examine the association between the frequency of participation in organized sport and mental health in terms of symptoms of depression and mental well-being among adolescents. In addition, the purpose was to examine differences based on gender and age-related variations in organized sports, symptoms of depression and mental well-being.

## Method

The study was based on data collected from a survey with a quantitative cross-sectional design from the project «Oppvekst i bygder 2016». The sample of the study consisted of 1233 respondents in the age of 13-19 years. The analyses included descriptive statistics, t-test, correlation analyze and multiple linear regression analyses. T-tests were used to investigate gender- and age differences in participation in organized sports, symptoms of depression and mental well-being. In the t-test, the age variable was categorized into two age groups: Junior high school students (13-15 years) and senior high school students (16-19 years). Correlation and multiple linear regression analyses were used to examine the association between participation in organized sports and symptoms of depression, as well as mental well-being. The regression analyses were adjusted for gender, age, socioeconomic status, and stress.

## Results

A significantly higher proportion of boys and junior high school students reported that they participated in organized sports, compared to the girls and the senior high school students. In regards of mental well-being, the boys reported significant higher mental well-being than the girls, but there was no difference between junior and senior high school students. Correlation- and regression analyses showed that higher participation in organized sports was significant positive association with mental well-being and significant negative association with symptoms of depression, both in the unadjusted and the adjusted models.

## Conclusion

The results in this study along with previous research indicate that participation in organized sports has a positive effect to adolescents mental health. The organized sports could play an important role in promoting good mental health and prevent mental health issues among adolescents. The findings also emphasize the importance of facilitating for good and including offers in the organized sports to maintain or increase participation in organized sports, especially among girls and senior high school students. Further research is needed to investigate how different aspects of participation in organized sports affects adolescents mental health.

## Forord

Endelig i mål! Dette markerer slutten på to innholdsrike og fine år på master i helsesykepleie på NTNU. Skrivning av masteroppgave har vært en tidkrevende og til tider frustrerende prosess, men vi har til gjengjeld lært mye innen det helsefremmende- og forebyggende fagfeltet og forskningsområdet. Vi har begge erfart hvordan den organiserte idretten har påvirket oss på godt og vondt, og det har av den grunn vært givende å dykke ned i dette temaet.

Takk til vår veileder Unni Karin Moksnes for gode og nyttige tilbakemeldinger. Takk til omsorgsfulle og hjelpsomme samboere som har stilt opp for oss i denne perioden. Takk til medstudenter for fine lunsjpauser. Takk til venner og familie for motiverende ord og god støtte. Til slutt, takk til hverandre for godt samarbeid, gode samtaler og ikke minst mye god latter.

Trondheim, mai 2024

Thea Raknes Holth & Karen Lovise Valskrå

## Innholdsfortegnelse

1.0 Introduksjon .....	1
2.0 Bakgrunn .....	3
2.1 Ungdomstid .....	3
2.2 Psykisk helse .....	4
2.2.1 Symptomer på depresjon .....	4
2.2.2 Psykisk velvære .....	5
2.2.3 Helse-determinanter .....	6
2.3 Organisert idrett .....	8
2.3.1 Det fysiske og psykososiale aspektet ved organisert idrett .....	8
2.4 Tidligere forskning om sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk helse ..	9
2.5 Oppgavens hensikt og problemstilling .....	11
3.0 Metode .....	12
3.1 Studiedesign .....	12
3.2 Populasjon og utvalg .....	12
3.3 Datainnsamling .....	12
3.4 Forskningsetikk .....	12
3.5 Studievariabler .....	13
3.5.1 Avhengige variabler .....	13
3.5.2 Uavhengige variabler .....	13
3.6 Statistiske analyser .....	14
3.6.1 Databehandling og variabeltransformasjon .....	15
3.6.2 Deskriptive analyser .....	16
3.6.3 Korrelasjon .....	16
3.6.4 Multippel lineær regresjon .....	17
4.0 Resultater .....	19
4.1 Deskriptiv statistikk av utvalget .....	19
4.1.1 Deskriptiv statistikk for kjønn, alder, skoletrinn og sosioøkonomisk status .....	19
4.1.2 Deskriptiv statistikk for deltakelse i organisert idrett, stress og psykisk helse .....	20
4.1.3 Kjønnforskjeller for deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære .....	22
4.1.4 Aldersforskjeller for deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære .....	23
4.2 Korrelasjon mellom symptomer på depresjon, psykisk velvære, deltakelse i organisert idrett, sosioøkonomisk status, alder og stress .....	24



4.3 Multippel lineær regresjon av sammenhengen mellom organisert idrett og symptomer på depresjon og psykisk velvære.....	25
5.0 Diskusjon .....	28
5.1 Hovedfunn .....	28
5.2 Kjønn- og aldersforskjeller for deltakelse i organisert idrett .....	28
5.3 Kjønn- og aldersforskjeller for symptomer på depresjon og psykisk velvære .....	31
5.3.1 Kjønn- og aldersforskjeller for symptomer på depresjon .....	31
5.3.2 Kjønn- og aldersforskjeller for psykisk velvære .....	32
5.4 Sammenhengen mellom organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære .....	33
5.5 Implikasjon for det helsefremmende og forebyggende arbeidet .....	36
5.6 Metodediskusjon .....	38
5.6.1 Styrker og svakheter ved studien .....	38
5.6.2 Generalisering av funn.....	41
6. Veien videre.....	43
7. Konklusjon .....	44
Referanseliste: .....	45
Vedlegg 1 – Spørsmål fra spørreskjemaet i «Oppvekst i bygder» som er benyttet.....	64
Vedlegg 2 – Godkjenning fra REK.....	68
Vedlegg 3 - Arbeidsfordeling i arbeidet med masteroppgaven .....	70

## Forkortelser, tabeller og figurer

### Forkortelser

WHO	World Health Organization
WEMWBS	Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale
REK	Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk

### Tabeller

<b>Tabell 1.</b> Deskriptiv statistikk av utvalget. ....	20
<b>Tabell 2.</b> Deskriptiv statistikk av organisert idrett, psykisk velvære, symptomer på depresjon og stress or totalt utvalg, og fordeling av kjønn og skoletrinn. ....	21
<b>Tabell 3.</b> T-test på kjønnsforskjeller for deltakelse i organisert idrett, psykisk velvære og symptomer på depresjon.....	23
<b>Tabell 4.</b> T-test på skoletrinnsforskjeller for deltakelse i organisert idrett, psykisk velvære og symptomer på depresjon. ....	24
<b>Tabell 5.</b> Pearson korrelasjonsanalyse mellom psykisk velvære, symptomer på depresjon, organisert idrett, utdanning mor, utdanning far, familieøkonomi, alder og stress.....	25
<b>Tabell 6.</b> Multippel lineær regresjonsanalyse av sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk velvære, ujustert og justert.....	26
<b>Tabell 7.</b> Multippel lineær regresjonsanalyse av sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon, ujustert og justert.....	27

### Figurer

<b>Figur 1.</b> Dahlgren & Whitehead's modell fra 1991, referert i (Helsedirektoratet, 2014b).	7
<b>Figur 2.</b> Illustrasjon av oversikten over deltakelse i organisert idrett blant totalt utvalg, samt fordelt på kjønn og skoletrinn.	22
<b>Figur 3.</b> Oversikt over prosentvis fordeling av ungdom som deltar og ikke deltar i organisert idrett fordelt på alder.	24

## 1.0 Introduksjon

Psykiske lidelser blant barn og unge og fysisk inaktivitet i befolkningen er to av de ti største folkehelseutfordringene vi har i Norge (Folkehelseinstituttet, 2019a). I det siste tiåret har det blitt registrert en økende andel ungdom med psykiske plager (Bang et al., 2023; Rangul & Kvaløy, 2020). I tillegg reduseres det fysiske aktivitetsnivået betydelig gjennom barne- og ungdomsårene (Hansen et al., 2019). Deltakelse i organisert idrett har imidlertid vist seg å ha stor betydning for aktivisering av ungdomsbefolkningen (N. Eriksen, 2020b). Ungdomsårene er samtidig en unik periode for utvikling, og en viktig tid for å danne helsevaner som kan få stor betydning for helsen videre i livet (WHO, u.å.). Regjeringen vektlegger ungdomspopulasjon som en av de største ressursene vi har i samfunnet, og dette er derfor et viktig satsningsområde i folkehelsearbeidet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

Folkehelselovens formål er å medvirke til en samfunnsutvikling som fremmer helse og forebygger sykdom, og samtidig styrker ungdomsbefolkningens helseatferd og velvære (Folkehelseloven, 2011, §1). Stortingsmeldingen om folkehelse peker i tillegg på fysisk aktivitet som en viktig del av folkehelsearbeidet på grunn av den positive sammenhengen med livskvalitet, helse og utvikling hos barn og unge (Meld. St. 15 (2022–2023)). Stortingsmeldingen understreker betydningen av å tilrettelegge for fysisk aktivitet i lokalsamfunnet, både i skolen og på fritiden, og ønsker derfor å forbedre idrettsanleggstilbudet (Meld. St. 15 (2022–2023)).

Norges idrettsforbund har en langtidsplan i perioden 2023-2027 med et overordnet mål om å skape livslang idrettsglede og et likeverdig tilbud, for å tilrettelegge for fysisk aktivitet gjennom livet (Norges idrettsforbund, 2023a). I likhet med Norges idrettsforbund er et av målene i regjeringens handlingsplan for fysisk aktivitet å skape et mer aktivitetsvennlig samfunn, der alle får mulighet til å være i fysisk aktivitet uavhengig av kjønn, alder, funksjonsnivå og sosial bakgrunn (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020). Norge har i tillegg sluttet seg til WHO sin globale handlingsplan for fysisk aktivitet fra 2018-2030. Den har som mål å redusere fysisk inaktivitet på verdensbasis med 15 % innen 2030, i tråd med FNs bærekraftsmål (WHO, 2018). I regjeringens idrettsstrategi blir idretten pekt på som en sentral del for realiseringen av dette målet (Kulturdepartementet, 2021).

Regjeringen hadde en strategi for ungdomshelse fra 2016 til 2021 med mål om å blant annet belyse viktigheten av fysisk aktivitet, og samtidig løfte det psykiske helsearbeidet på lik linje med den fysiske helsen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). I 2023 ble det lansert en opptrappingsplan for psykisk helse med formål om å bedre befolkningens psykiske helse og livskvalitet. Det helsefremmende og forebyggende arbeidet ble utpekt som et av satsningsområdene for planen, der

et av målene er å redusere forekomst av psykiske plager blant barn og unge (Meld. St. 23 (2022-2023)). Dette skal blant annet oppnås ved å styrke den helsefremmende innsatsen ved skolene, og inkluderer tiltak rettet mot å gi ungdom økt kunnskap om gode helsevalg (Meld. St. 23 (2022-2023)). Opptrappingsplanen peker også på idrettsarenaer som viktige for å fremme psykisk helse og livskvalitet for barn og unge (Meld. St. 23 (2022-2023)).

Helsesykepleiere er sentrale bidragsyttere i folkehelsearbeidet og møter blant annet ungdom i skolehelsetjenesten, noe som gir en unik posisjon til å drive helsefremmende og forebyggende arbeid der ungdom befinner seg (Dahl, 2020; Haugland, 2017). Skolehelsetjenestens formål inkluderer å fremme ungdoms helse, forebygge sykdom og utjevne sosiale helseforskjeller (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018, §1). For å realisere disse målene skal tjenesten tilby veiledning, rådgivning, drive oppsøkende virksomhet og samarbeide med skolen, for å blant annet styrke elevenes autonomi og evne til å mestre hverdagen (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018, §6). På den måten kan helsesykepleier i skolehelsetjenesten belyse både psykisk og fysisk helse, og gi tilpasset råd og veiledning (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020). Dette understreker viktigheten av å videreutvikle og heve kompetansen når det gjelder fysisk aktivitet og psykisk helse som en del av det helsefremmende og forebyggende arbeidet.

## 2.0 Bakgrunn

### 2.1 Ungdomstid

WHO definerer ungdom som individer i alderen 10-19 år (WHO, u.å.). Denne masteroppgaven fokuserer spesifikt på ungdom i aldersgruppen 13-19 år, som er typisk ungdoms- og videregående skolealder. Ungdomstiden kjennetegnes av en rekke fysiske, psykiske og sosiale endringer (Stäniche, 2020). Fysiologiske endringer inkluderer høydevekst, hormonelle forandringer, hjerneutvikling, søvnbehov, endringer i kroppssammensetning og økt kroppshår. På samme tid opplever ungdom psykologiske og emosjonelle forandringer knyttet til blant annet selvbylde, stressmestring, håndtering av endringer i følelser og tanker, og sosial tilhørighet (Samdal et al., 2017; Stäniche, 2020). Venner, skole, fritidsarenaer og arbeid får større betydning, og økt selvstendighet og løsrivelse fra hjemmet preger ungdomsperioden (Samdal et al., 2017).

En gjennomgang av Ungdata-undersøkelsene fra 1992-2020 har vist at ungdomstiden har endret seg mye de siste tiårene (Bakken et al., 2021). Dagens ungdom har et bredt utvalg av teknologiske muligheter der tilgjengelighet av informasjon og mulighet til å kommunisere i stor grad har økt. Internett, smartmobiler og sosiale medier har gradvis blitt en stor del av ungdommers hverdagsliv. Ungdom viste å ha en økende tendens til å tilbringe mer tid hjemme og mindre tid ute med venner enn tidligere, men var ifølge undersøkelsen likevel integrert i store vennegjenger (Bakken et al., 2021). Ungdom legger samtidig større vekt på venners meninger, enn foreldres og skolens (Samdal et al., 2017). På samme tid er ungdomstiden preget av identitetsutvikling og bekymringer knyttet til tilhørighet og aksept, og mange opplever økt grad av prestasjonspress på flere områder (Bakken et al., 2021). Flere av disse faktorene er utfordringer som kan bidra til å skape press og negativt stress hos ungdom (Eriksen & Bakken, 2020).

De store omveltningene i ungdomsperioden påvirker i stor grad ungdommens helseatferd og levevaner (WHO, u.å.). Helseatferd som for eksempel fysisk aktivitet, kosthold og bruk av rusmidler, handler om levevaner som har innvirkning på helsemessige utfall (Helsedirektoratet, 2021; Nylenna, 2019). Dette henger sammen med begrepet helsekompetanse, og blir av Sørensen et al. (2012) definert som «grunnleggende ferdigheter, kunnskap og motivasjon som gjør folk i stand til å finne, forstå, vurdere og anvende helseinformasjon med hensikt om å kunne ta helserelaterte beslutninger i hverdagen». Ungdom får i større grad ansvar for egen helse, og helsekompetanse er i den sammenheng viktig for å kunne ta informerte og gode valg. Det er derfor viktig å veilede ungdom gjennom den omfattende mengden helseinformasjon ved å øke deres helsekompetanse for å bidra til å fremme god helserelatert atferd (Bjørnsen & Holmen, 2023).

## 2.2 Psykisk helse

Helsebegrepet har blitt definert og tolket på ulike måter. Helse kan tolkes i et negativt perspektiv ved å se på helse som fravær av sykdom, og i positiv forstand ved å se på individets opplevelse av velvære og mestring (Larsen, 2018). WHO (1948, s. 100) definerer helse som «en tilstand av fullstendig fysisk, psykisk og sosialt velvære og ikke bare fravær av sykdom eller lidelser». Dette er en av de mest velbrukte definisjonene av helsebegrepet, og inkluderer både det positive og det negative perspektivet. Psykisk helse er en del av helsen, og alle har en psykisk helse på samme måte som alle har en fysisk helse (Helsedirektoratet, 2022a).

WHO (2022a) definerer psykisk helse som «en tilstand av velvære der individet kan realisere sine muligheter, kan håndtere normale stress-situasjoner i livet, kan arbeide på en fruktbar og produktiv måte og ha mulighet til å bidra overfor andre og i samfunnet.» Definisjonen innebærer menneskers indre opplevelse, mentale tankeprosesser og følelser, interaksjon med andre og evnen til å fungere i hverdagen. God psykisk helse kan forstås som at en trives, kjenner tilhørighet og mening i livet, og at en takler utfordringer som dukker opp (Helsedirektoratet, 2022a). Det er likevel verdt å merke seg at alle mennesker opplever negative følelser som sinne, tristhet og ulykkelighet til tross for god psykisk helse (Galderisi et al., 2015). I masteroppgaven vil psykisk helse måles med variablene: Symptomer på depresjon og psykisk velvære.

### 2.2.1 Symptomer på depresjon

Når det gjelder det negative aspekt ved psykisk helse er det vanlig å skille mellom psykiske lidelser og psykiske plager basert på grad av belastning og diagnostiske kriterier. Psykiske plager innebærer symptomtrykk som kan forstyrre følelser, atferd, tanker og daglig funksjon, men oppfyller ikke diagnosekriteriene på samme måte som psykiske lidelser (NHI, 2021). Psykiske plager i form av symptomer på depresjon vil være i fokus i masteroppgaven. Vanlige symptomer på depresjon hos ungdom er blant annet tap av interesse for vanlige aktiviteter, vedvarende irritabilitet eller tristhet, endringer i spise- og søvnvaner, energitap, svekket konsentrasjon, samt en følelse av verdiløshet (Helsebiblioteket, 2022).

Rundt halvparten av psykiske lidelser har vist seg å debutere i løpet av barne- og ungdomsårene (Solmi et al., 2022). Samtidig har etterspørsel om psykisk helsehjelp økt blant barn og unge de siste årene (Meld. St. 23 (2022-2023)). I 2022 rapporterte 38 % av kommunene om en stor økning blant henvendelser blant barn og unge med psykiske helseutfordringer (Ose & Kaspersen, 2022).

Symptomer på depresjon har også vist seg å øke gjennom ungdomsperioden, der jenter rapporterer høyere symptomtrykk enn gutter (Baldursdottir et al., 2017; Guddal et al., 2019). Den nasjonale Ungdata-undersøkelsen fra 2022 viste at psykiske plager blant gutter i gjennomsnitt var 8 % på ungdomsskole og 11 % på videregående skole, sammenlignet med 23 % på ungdomsskole og 29 % på videregående skole hos jenter. Tallene viste samtidig en liten økning i disse andelene fra 2010 til 2022 (Bakken, 2022).

Ung-HUNT-undersøkelsene fra Trøndelag har vist en lignende utvikling av psykiske plager der jenter på ungdomsskole og videregående skole gikk fra 21 % i perioden 1995-1997 til 45 % i 2017-2019. Andelen blant gutter gikk fra 10 % i 1995-1997 til 17 % i perioden 2017-2019 (Krokstad et al., 2022). Både Ungdata- og Ung-HUNT-undersøkelsene viste et høyere nivå av psykiske plager blant videregående skoleelever, sammenlignet med ungdomsskoleelever (Bakken, 2022; Krokstad et al., 2022). En internasjonal studie av Cosma et al. (2020) som undersøkte tidstrender i ungdoms psykiske helse fra 2002 til 2018 i 36 land (hovedsakelig fra Europa), viste en liten lineær økning i psykiske helseplager blant ungdom. Jentene og de eldre ungdommene rapporterte ifølge studien høyere nivå av psykiske helseplager, sammenlignet med guttene og de yngre ungdommene. Årsaken til denne negative utviklingen er kompleks og kan ha flere årsakssammenhenger. Faktorer som økt stress, sosial ulikhet, økt bruk av sosiale medier, kroppspress, internalisering, økt oppmerksomhet og åpenhet knyttet til psykisk helse, kan være eksempler på medvirkende faktorer (Skogen et al., 2023).

### 2.2.2 Psykisk velvære

Psykisk velvære omfatter det positive aspektet ved den psykiske helsen, og har flere tilnærminger. En hedonisk tilnærming fokuserer på affektive tilstander og defineres som «tilstedeværelse av positive følelser, fravær av negative følelser, samt tilfredshet med livet» (Helsedirektoratet, 2015). Den hedoniske teorien inkluderer både sanselig, følelsesmessig og opplevelsesmessig behag. En eudaimonisk tilnærming fokuserer på optimal fungering og handler om opplevelse av mestring, mening og autonomi (Helsedirektoratet, 2015). Elementene som ble brukt til å vurdere psykisk velvære i denne studien dekker både hedoniske og eudaimoniske perspektiver med følelses- og funksjonsaspekter. Psykisk velvære vil forstås som individets subjektive opplevelse av hvor tilfreds de er med livet, eksistensen, samt fungering i hverdagen og tar utgangspunkt i menneskers egne erfaringer, en indre tilstand og tilstedeværelse av velvære (Helsedirektoratet, 2015).

I 2023 ble Norge rangert som Nordens minst lykkeligste land, med en syvendeplass i FNs undersøkelse av befolkningens lykkenivå i 137 land, hvor resultatet var basert på målinger av respondentenes subjektive velvære og livstilfredshet (Helliwell, et al., 2023). Den internasjonale

studien fra Cosma et al. (2020) viste at det var betydelige variasjoner mellom landene når det gjaldt både nivået av psykisk velvære og endringer over tid. Samlet sett var nedgangen i psykisk velvære mest utbredt i høyinntektslandene, inkludert Norge, og nedgangen var spesielt tydelig blant jenter.

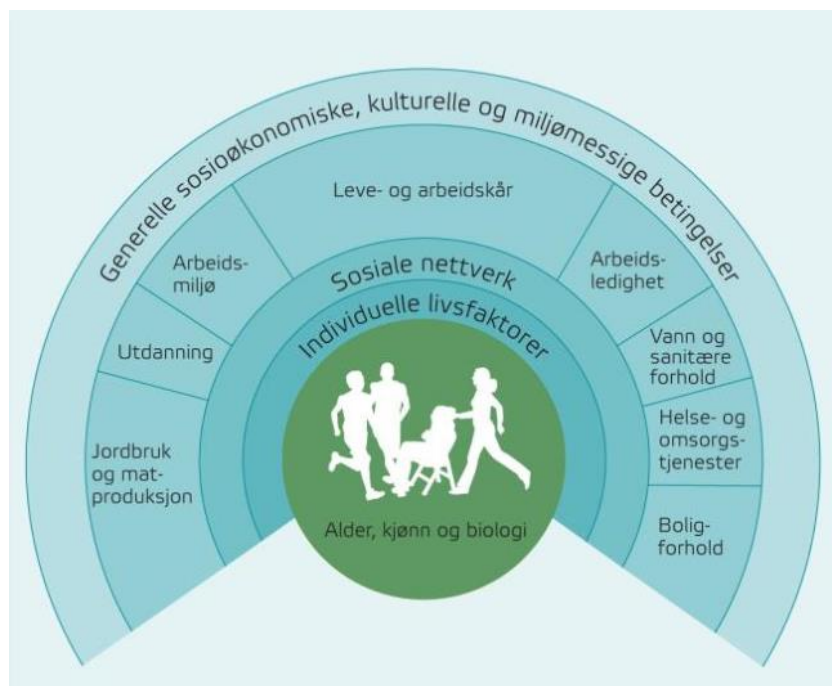
Når det gjelder nasjonale undersøkelser målte Ung-data undersøkelsene fra 2022 blant annet ungdommens livstilfredshet, energinivå, fremtidsoptimisme og om ungdommene følte seg nyttige, i likhet med skalaen for psykisk velvære i denne studien. Ifølge undersøkelsen regnes 82 % av ungdommene i utvalget å være tilfreds med livet sitt. Målingene fra 2020 og 2021 er også relativt like med målingen fra 2022. Når det kom til skoletrinnforskjeller var det omtrent ingen forskjell mellom ungdomsskole og videregående skole, men for kjønnsforskjeller rapporterte guttene høyere grad av livstilfredshet. 93 % av guttene og 87 % av jentene rapporterte at «Livet mitt er bra», og 86 % av guttene og 66 % av jentene oppga at «Jeg liker meg selv slik jeg er».

### 2.2.3 Helse-determinanter

Helse-determinanter er faktorer som påvirker helsen. Disse faktorene kan enten fremme eller hemme helsen til den enkelte og befolkningen som helhet. Helse-determinantene inkluderer biologiske og genetiske forhold, livsstil, det miljøet man lever i, organiseringen av velferds- og helsetjenester, samt de generelle og strukturelle forholdene i samfunnet (Larsen, 2018). Dahlgren & Whitehead (2006) utviklet i 1991 en modell som beskriver ulike helse-determinanter (Figur 1). Modellen er utformet som en regnbue med fem lag som representerer ulike helse-determinanter, og den gir en forståelse av at helse gjensidig påvirkes av et komplekst samspill mellom forskjellige faktorer i de ulike lagene (Dahlgren & Whitehead, 2006). Modellen bidrar blant annet til å identifisere årsaker til sosial ulikhet i helse, og som et rammeverk for å utvikle tiltak som reduserer de sosiale helseforskjellene og fremmer helse (Dahlgren & Whitehead, 2021).

Det første laget i modellen representerer individuelle faktorer som kjønn, alder og medfødte egenskaper. Det andre laget inkluderer livsstilsfaktorer som for eksempel ernæring og fysisk aktivitet. Det tredje laget representerer sosiale faktorer som inkluderer individets interaksjon med nærmiljøet og hvordan det påvirkes av omgivelsene. Det fjerde laget omfatter leve- og arbeidsforhold som boligforhold og tilgang på nødvendige varer og tjenester. I det ytterste laget finner man strukturelle aspekt som involverer politiske, økonomiske og miljømessige faktorer (Dahlgren & Whitehead, 2006).





**Figur 1.** Dahlgren & Whitehead's modell fra 1991, referert i (Helsedirektoratet, 2014b).

Psykisk helse er komplekst og påvirkes av de individuelle, sosiale og strukturelle helsedeterminantene (Skogen et al., 2023). Risikofaktor er et viktig begrep for hva som påvirker helsen. Begrepet defineres som en egenskap som kan måles, henger sammen med, og som kommer før et helseutfall (Kraemer et al., 1997). Dette er faktorer som øker faren for utvikling av helseproblemer og kan være både genetisk og miljømessig betinget (Folkehelseinstituttet, 2019b). En viktig del av folkehelsearbeidet er å identifisere hvilke miljømessige faktorer som kan påvirkes (Skogen et al., 2018). Kausale faktorer er påvirkelige faktorer, hvor endringer som forekommer, fører til endringer i helse. Det er ofte vanskelig og komplekst å påvise årsakssammenhenger. Faktorer som har en positiv påvirkning på helsen kalles ofte helsefremmende eller salutogene (Skogen et al., 2023). Salutogenese er et begrep som er innført av sosiologen Antonovsky som handler om faktorer som skaper og fremmer god helse (Larsen, 2018).

Beskyttelses- og sårbarhetsfaktorer er også begreper som har betydning for hva som virker inn på ungdoms helse. En beskyttelsesfaktor bidrar til å begrense risikoen for negative helsevirkninger når risikofaktorer er til stede (Skogen et al., 2023). Samtidig forsterker en sårbarhetsfaktor de helsemessige konsekvensene av belastende hendelser, og gjør de mer mottakelige for innflytelse av risikofaktorer (Skogen et al., 2023). Lavere sosioøkonomisk status er en faktor som har vist å være forbundet med høyere risiko for psykiske plager (Helsedirektoratet, 2014; WHO, 2014). Sosial støtte har på samme tid vist å være en beskyttelsesfaktor for den psykiske helsen (Dalgard et al., 2011; Rice et al., 2016). Disse faktorene kan påvirke alle faser i livet, men risikofaktorer i utviklingssensitive

perioder, som for eksempel ungdomsperioden og i overgangsperioder, er spesielt risikofylte (WHO, 2022a).

## 2.3 Organisert idrett

Bryhn (2023) beskriver idrett som fysisk aktivitet for å bedre fysisk og psykisk helse gjennom mosjon, rekreasjon, struktur og regelverk. Norges idrettsforbund organiserer både breddeidrett og toppidrett, og er idrettens øverste organ i Norge. Ungdomsidretten i Norges idrettsforbund inkluderer idrettsaktiviteter for ungdom mellom 13 og 19 år (Norges idrettsforbund, u.å.).

En rapport av Bakken (2019b) har vist at de fleste ungdommer, ni av ti, deltok i organisert idrett gjennom oppveksten. Likevel ble det vist en økning i andelen som faller fra, spesielt ved overgangen fra ungdomsskole til videregående skole, der nedgangen var større blant jenter enn gutter (Bakken, 2019b). På ungdomsskolen deltok 63 % i en organisert idrettsaktivitet, mens tallet sank til 40 % på videregående skole (Bakken, 2019b). Flere studier har i likhet vist at en høyere andel ungdomsskoleelever deltok i organisert idrett sammenlignet med videregående skoleelever (Baldursdottir et al., 2017; Guddal et al., 2019). Denne trenden ser ut til å ha vært relativt stabil basert på sammenligning av Ungdata-undersøkelsene fra 1992, 2002 og 2010 (Hammer, 2017). Medlemstallene fra Norges idrettsforbund viste en nedgang på rundt 30 000 medlemmer i perioden 2016-2022 for aldersgruppen 13-19 år, men det er samtidig verdt å merke seg at koronapandemien preget deler av denne perioden .

En annen rapport av Bakken (2019a) viste at 20 % av de som sluttet med organisert idrett sluttet helt å trene. Det er samtidig vist at ungdom fra høyere sosioøkonomisk status deltar mer i organisert idrett og trener mer, enn ungdom fra lavere sosioøkonomisk status (Bakken, 2019b). Årsakene til frafallet er sammensatt, likevel blir tidspress, stress og at det ikke oppleves gøy lenger påpekt som sentrale årsaksfaktorer (Bakken, 2019a; Rice et al., 2016). Regjeringens idrettsstrategi har som mål å inkludere flere i idretten etter pandemien, og skape en arena der alle inkluderes uavhengig av kjønn, alder eller økonomisk status (Kulturdepartementet, 2021).

### 2.3.1 Det fysiske og psykososiale aspektet ved organisert idrett

Fysisk aktivitet inkluderer et bredt spekter og inkluderer alle former for fysisk bevegelse som for eksempel gange, sykling, dansing, friluftaktiviteter og idrett (Berntsen et al., 2015; Helsedirektoratet, 2022b). Helsedirektoratet (2022b) peker på organisert idrett som en sentral arena for å følge anbefalingene for fysisk aktivitet. Ifølge de nasjonalfaglige retningslinjene til Helsedirektoratet, basert på WHO sine retningslinjer, anbefales det at barn og unge i alderen 6-17 år bør være fysisk aktive i

gjennomsnitt 60 minutter per dag i moderat til høy intensitet (Helsedirektoratet, 2022b; WHO, 2020). Det anbefales at aktiviteten er variert og primært av moderat intensitet, og med høy intensitet minst tre ganger i uken (Helsedirektoratet, 2022b). Globale data presentert av WHO (2022b) viste at det i 2016 var kun 19 % av ungdom i alderen 11 til 17 år som oppfylte disse anbefalingene. Samtidig viste en studie at kun 40 % av jentene og 51 % av guttene i alderen 15 år tilfredsstilte de nasjonale anbefalingene for fysisk aktivitet i Norge (Steene-Johannessen et al., 2019). Flere studier har vist at nivået av fysisk aktivitet er lavere blant jenter sammenlignet med gutter, og at det fysiske aktivitetsnivået synker med økende alder (Baldursdottir et al., 2017; Pascoe & Parker, 2019).

Fysisk aktivitet er viktig for normal vekst og utvikling hos barn og unge, og kan blant annet ha en gunstig effekt for utvikling av sosial kompetanse, motoriske ferdigheter og psykisk helse (Helsedirektoratet, 2022b). Fysisk aktivitet antas å påvirke den psykiske helsen gjennom psykofysiologiske og psykososiale/psykologiske mekanismer (Wold & Haug, 2023). Psykofysiologiske endringer innebærer blant annet økt kroppstemperatur og endorfinproduksjon, mens psykologiske aspekt omfatter økt egenverdi, selvfølelse, selvbilde og opplevelse av mestring og kontroll (Wold & Haug, 2023). Det er vist at regelmessig fysisk aktivitet har positiv sammenheng med kognitiv funksjon (Biddle et al., 2019; Poitras et al., 2016). Psykososiale mekanismer i henhold til fysisk aktivitet blir særlig påvirket gjennom deltakelse i blant annet organisert idrett som gir mulighet for sosialt samspill, vennskap og følelse av tilhørighet (Wold & Haug, 2023). Deltakelse i organisert idrett gir ungdommene rom for å utfolde seg, utfordre grenser, lære, mestre og vokse (Kulturdepartementet, 2021). Deltakelse i organisert idrett har i tillegg vist å ha positiv sammenheng med sunne helsevaner, inkludert variert kosthold, samt lavere inntak av fett og sukker (Zuckerman et al., 2021).

## 2.4 Tidligere forskning om sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk helse

Flere studier har vist at det er en statistisk negativ sammenheng mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon (Easterlin et al., 2019; Guddal et al., 2019; Juul et al., 2019; Kleppang et al., 2018; McMahon et al., 2017; Zuckerman et al., 2021). Det er vist at sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og psykiske plager er sterkest blant jenter (Baldursdottir et al., 2017; Guddal et al., 2019; Kleppang et al., 2018). En longitudinell studie fant i tillegg en sammenheng som viste at deltakelse i organisert idrett på ungdomsskole var en signifikant prediktor for lavere nivå av symptomer på depresjon, samt høyere selvurdert psykisk helse i ung voksen alder (Jewett et al., 2014). Det var i motsetning noen studier som fant at deltakelse i organisert idrett kan medføre prestasjonsangst (Zuckerman et al., 2021), og utbrenthet som følge av overdreven trening (DiFiori et al., 2014). Studier har også vist at deltakelse i organisert idrett har ført til stress på grunn av skader,

utmattelse og mangel på glede (Rice et al., 2016; Østerås et al., 2017). En stor del av det å delta i organisert idrett handler om å være i fysisk aktivitet (Wold & Haug, 2023). Studier har vist at høyt nivå av fysisk aktivitet har en positiv effekt på symptomer på depresjon (Guddal et al., 2019; Ma et al., 2020; Pascoe & Parker, 2019; Rodriguez-Ayllon et al., 2019). Det var også systematiske gjennomganger som rapporterte at fysisk aktivitet førte til redusert symptomtrykk (Bailey et al., 2018; Biddle et al., 2019).

Noen studier har også funnet en statistisk positiv sammenheng mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk velvære hos ungdom (Guddal et al., 2019; McMahon et al., 2017; Trainor et al., 2010; Zuckerman et al., 2021). Guddal et al. (2019) fant i deres tverrsnittstudie at ungdom som deltok i organisert idrett rapporterte signifikant høyere selvtillit og livstilfredshet, sammenlignet med de som sjelden/ikke deltok. Det ble også funnet en sterk sammenheng mellom videregående skoleelever som deltok i organisert idrett og lavere nivå av psykiske helseplager. Ungdom som deltok i organisert idrett har vist å ha sammenheng med bedre selvtillit, bedre tro på egne prestasjoner, sosial kompetanse og bedre mestringsstrategier knyttet til stress (Dolenc, 2015; Rice et al., 2016). Studien til Martin et al. (2018) har vist at den sosiale interaksjon knyttet til deltakelse i organisert idrett hadde sammenheng med økt egenverdi hos ungdom. Når det gjaldt det fysiske aspektet knyttet til den positive siden ved psykisk helse, har flere studier vist en positiv sammenheng mellom fysisk aktivitet og faktorer som selvfølelse og livstilfredshet (González-Hernández et al., 2019; Pascoe & Parker, 2019; Rachele et al., 2014; Rodriguez-Ayllon et al., 2019).

Forskningsstudiene har vist en overvekt av helseutfall som fokuserer på negative aspekt ved psykisk helse, mens studier som undersøker positive aspekt er betydelig færre. Det er mange studier som etterlyser ytterligere forskning for å styrke kunnskapen om hvordan ulike aspekt av fysisk aktivitet, inkludert deltakelse i organisert idrett, assosieres med ungdoms psykiske helse (DiPietro et al., 2020; Jewett et al., 2014; Kleppang et al., 2018; Ma et al., 2020; Pascoe & Parker, 2019; Rodriguez-Ayllon et al., 2019). Det bør derfor utføres replikerende studier med formål om å validere tidligere funn og utforske eventuelle forskjeller mellom ulike populasjonsgrupper (Portney, 2020).

For å oppsummere går ungdom som en naturlig del av utviklingen gjennom en rekke forandringer og overganger. I ungdomstiden står mange ovenfor psykiske utfordringer, og det er også i denne perioden helserelatert atferd som fysisk aktivitet og sosiale ferdigheter formes (Skogen et al., 2018). Psykiske plager hos barn og ungdom kan få fysiske og sosiale konsekvenser som blant annet kan føre til svakere prestasjoner og fravær fra skolen. Ungdommene kan få problemer med motivasjon, dårligere hukommelse og oppleve mindre mestring som kan gjøre det vanskelig å fungere på skolen og i hverdagen (Kvarme, 2018). For de fleste er psykiske plager forbigående, men for noen kan de bli

varige og skape utfordringer for helsen senere i livet (Bakken, 2018). I tillegg til belastning for det enkelte individet, er det store samfunnsrelaterte og økonomiske konsekvenser i form av blant annet arbeidslivsdeltakelse, behandling og rusbruk (Folkehelseinstituttet, 2019a; Holte, 2019). Studier viser at det er økt forekomst av psykiske plager hos ungdom i Norge. Samlet sett understøtter dette betydningen av å øke kunnskap om hvilke faktorer som kan virke helsefremmende og forebyggende for den psykiske helsen blant ungdom (Skogen et al., 2018).

## 2.5 Oppgavens hensikt og problemstilling

Hensikten med denne oppgaven var å undersøke hvordan frekvensen av deltakelse i organisert idrett assosieres med den psykiske helsen i form av symptomer på depresjon og psykisk velvære blant ungdom i alderen 13-19 år. Formålet var samtidig å utforske kjønn og aldersrelaterte forskjeller mellom gutter, jenter, ungdomsskoleelever og videregående skoleelever knyttet til deltakelse i organisert idrett og psykisk helse. Forskningsspørsmålene for denne masteroppgaven er dermed som følger:

- Hvordan er sammenhengen mellom frekvensen av deltakelse i organisert idrett, og symptomer på depresjon blant ungdom?
- Hvordan er sammenhengen mellom frekvensen av deltakelse i organisert idrett, og psykisk velvære blant ungdom?
- Hvilken betydning har kjønn og alder, i form av skoletrinn, for ungdoms deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære?

## 3.0 Metode

### 3.1 Studiedesign

I denne masteroppgaven ble det anvendt et kvantitativt datamateriale innhentet fra en tverrsnittsundersøkelse gjennomført i 2016. Undersøkelsen er en del av prosjektet «Oppvekst i bygder», og undersøkelsen er blitt gjennomført hvert femte år siden 1996 av elever i ungdom- og videregående skoler. Prosjektet er gjennomført av NTNU Senter for helsefremmende forskning og NTNU Institutt for sosiologi og statsvitenskap. Undersøkelsen består av et standardisert spørreskjema som er utviklet over flere år, og den består av validerte skalaer og studiespesifikke spørsmål fra nasjonale og internasjonale undersøkelser (Aspvik et al., 2012).

### 3.2 Populasjon og utvalg

Dataene ble samlet inn fra tre videregående skoler og fem ungdomsskoler plassert i fem bygdekommuner i tidligere Sør-Trøndelag fylke. Av totalt 1906 inviterte elever fra de åtte skolene, besvarte N=1282 elever på undersøkelsen, noe som ga en svarrespons på 67,3 %. Elevene som ble inkludert i oppgaven, var ungdom i alderen 13-19 år. Dette resulterte i et utvalg på n=1233, der kjønnsfordelingen var relativt lik med 52,2 % gutter og 47,0 % jenter. Utvalget hadde en gjennomsnittsalder på 15,6 år.

### 3.3 Datainnsamling

Et informasjonsskriv med detaljer om formålet ble sendt ut til alle skoler, elever og foresatte i god tid før undersøkelsen. Det ble informert om at gjennomføringen av undersøkelsen var frivillig og anonym. Spørreskjemaene ble administrert av lærerne i en skoletime, der elevene fikk anledning til å besvare skjemaet i papirform. De som ikke ønsket å delta, hadde mulighet til å bruke tiden til alternativt arbeid.

### 3.4 Forskningsetikk

Prosjektet ble godkjent av Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK), Midt-Norge. REK ga videre godkjennelse til å benytte datamaterialet i denne masteroppgaven (Vedlegg 2). Data samlet inn i studien ble behandlet konfidensielt, og de som deltok i undersøkelsen var anonyme. Deltakelsen var frivillig, og det var ingen kjente negative konsekvenser ved å svare på spørsmålene. Likevel ble elevene som hadde behov for å snakke med noen vedrørende tema i undersøkelsen oppfordret til å ta kontakt med helsesykepleieren på skolen. Deltakere over 16 år

samtykket ved å besvare spørreundersøkelsen, og deltakere under 16 år måtte i henhold til etiske retningslinjer ha skriftlig tillatelse av en foresatt for å være med (Helseforskningsloven, 2008, §17). Dataene fra undersøkelsen var aidentifisert og ble oppbevart og behandlet i NTNU sitt beskyttede lagringsområde NICE-1.

## 3.5 Studievariabler

### 3.5.1 Avhengige variabler

**Symptomer på depresjon** ble vurdert ved hjelp av en skala utviklet av Byrne et al. (2007), bestående av 15 items som måler respondentenes nåværende grad av depressive symptomer. Elevene ble bedt om å angi i hvilken grad de hadde opplevd symptomene den siste uken. Svaralternativene var gradert i en fempunkts Likert-skala med alternativene: (1) Aldri, (2) Nesten aldri, (3) Noen ganger, (4) Veldig ofte, (5) Alltid (Vedlegg 1). Svarene ble omgjort til en sumskår med totalskår mellom 15-75, der en høyere sumskår indikerer økt nivå av symptomer på depresjon. Det er i tidligere studier dokumentert høy intern konsistens i ungdomsutvalg med en Cronbach's alfa på 0,91 (Byrne et al., 2007) og 0,92 (Moksnes & Espnes, 2012). Cronbach's alfa for utvalget i denne studien ble målt til 0,94, og indikerte dermed god intern konsistens (Pallant, 2020).

**Psykisk velvære** ble kartlagt ved bruk av skalaen Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) som består av 14 items og fokuserer på positive aspekter ved den psykiske helsen (Tennant et al., 2007). Deltakerne ble bedt om å vurdere i hvilken grad hvert item beskrev deres subjektive opplevelse i løpet av de to siste ukene. Svaralternativene var rangert på en fempunkts Likert-skala med alternativene: (1) Ikke i det hele tatt, (2) Sjelden, (3) En del av tiden, (4) Ofte, (5) Hele tiden (Vedlegg 1). Det ble utregnet en sumskår av svarene til hvert individ med totalskår mellom 14-70, der en høyere sumskår indikerer høyere nivå av psykisk velvære. Skalaen er validert for å måle psykisk velvære hos ungdom (Putz et al., 2012). Den har tidligere vist å ha betydelig intern konsistens med en Cronbach's alfa på 0,93 (R. Ringdal et al., 2018). For utvalget i denne studien ble det også indikert en god indre konsistens med en Cronbach's alfa på 0,91.

### 3.5.2 Uavhengige variabler

**Deltakelse i organisert idrett** ble målt ved bruk av det studiespesifikke spørsmålet: «Hvor ofte trener du i hver av disse sammenhengene? 1. Trener/konkurrerer i idrettslag». Svaralternativene var rangert etter en fempunkts skala med alternativene: (1) Aldri, (2) Sjelden, (3) Ca. én dag i uka, (4) 2-3 dager i uka, (5) 4-7 dager i uka (Vedlegg 1).

### 3.5.2.1 Justeringsvariabler

**Kjønn og alder.** Elevene ble bedt om å svare på spørsmålet: «Er du jente eller gutt?», hvor kjønn ble kodet som 1 for jenter og 2 for gutter. For å registrere alder ble elevene bedt om å besvare spørsmålet: «I hvilket år er du født?» (Vedlegg 1).

**Sosioøkonomisk status** ble målt basert på elevenes svar på to studiespesifikke spørsmål vedrørende foreldrenes utdanningsnivå og ungdommenes oppfatning av familieøkonomi. Foreldrenes utdanningsnivå ble undersøkt med spørsmålet: «Hva er dine foreldres/foresattes høyeste fullførte utdanning?», med svaralternativene: (1) Grunnskole, (2) Videregående skole, (3) Høyskole/universitet (opptil 4 år), (4) Høyskole/universitet (mer enn 4 år), (5) Vet ikke (Vedlegg 1). Respondentenes opplevelse av familieøkonomi ble vurdert med spørsmålet: «Hvordan har familiens økonomi vært de siste to årene?», med svaralternativene: (1) Vi har hatt dårlig råd hele tida, (2) Vi har stort sett hatt dårlig råd, (3) Vi har verken hatt dårlig råd eller god råd, (4) Vi har stort sett hatt god råd, (5) Vi har hatt god råd hele tida (Vedlegg 1).

**Stress** ble vurdert med en norsk utgave av The Adolescent Stress Questionnaire, ASQ-N (Byrne et al., 2007; Moksnes & Espnes, 2011). Skalaen består av 30 items med utsagn som måler ungdommenes opplevde stress basert på ulike situasjoner som kan oppstå i hverdagen. Respondentene ble bedt om å svare hvor stressende de hadde opplevd hvert utsagn det siste året, hvor svaralternativene var gradert i en fempunkt Likert-skala med alternativene: (1) Ikke stressende, (2) Litt stressende, (3) Moderat stressende, (4) Ganske stressende, (5) Svært stressende (Vedlegg 1). Det ble utregnet en sumskår av svarene for hvert individ med totalskår som strekker seg fra 30 til 150, der en høyere sumskår indikerer høyere nivå av stress. Skalaen har tidligere vist å være valid på ungdomspopulasjonen (Moksnes & Espnes, 2011). For utvalget i denne studien ble det indikert en god indre konsistens med en Cronbach's alfa på 0,94.

## 3.6 Statistiske analyser

Analysene av datamaterialet ble gjennomført i «IBM SPSS Statistics» versjon 29. Det ble utført deskriptiv statistikk, t-test, korrelasjonsanalyse og multippel lineær regresjonsanalyse for å besvare forskningsspørsmålene. Samtlige analyser i masteroppgaven ble gjennomført med et signifikansnivå på 5 % og et konfidensintervall på 95 %. I analysene ble manglende data ekskludert «pairwise» for å inkludere flest mulig tilgjengelige data og unngå å begrense utvalgsstørrelsen (Pallat, 2020).



### 3.6.1 Databehandling og variabeltransformasjon

Variablene psykisk velvære og symptomer på depresjon er skalaer bestående av spørsmål med ordinale svaralternativ. Disse ble summert til en sumskår og deretter behandlet som kontinuerlige variabler (K. Ringdal, 2018). Respondenter med fire eller flere manglende svar fra skalaene ble ekskludert fra analysene basert på anbefalinger fra en veileder til WEMWBS (Taggart et al., 2015). For hver respondent som hadde tre eller færre manglende svar ble det utregnet en gjennomsnittskår av de besvarte spørsmålene som ble imputert for de manglende svarene. Dette gjorde vi for å inkludere så mange respondenter som mulig og sikre pålitelige data (K. Ringdal, 2018; Taggart et al., 2015). Det ble også vurdert at de manglende svarene var tilfeldige og ikke hadde et systematisk mønster.

Variabelen deltakelse i organisert idrett er en ordinal variabel, men ble behandlet som en kontinuerlig variabel i analysene da den består av fem verdier i en logisk rangordnet rekkefølge (Johannessen & Tuft, 2022). For å få en dypere innsikt i hvordan deltakelse i organisert idrett varierer med alderen, ble variabelen omkodet til en dikotom variabel for å gi en visuell oversikt over trenden til deltakelse i organisert idrett fordelt på alder (Figur 3). Svaralternativene «Sjelden», «Ca. én dag i uka», «2-3 dager i uka» og «4-7 dager i uka» ble kategorisert som «Deltar i organisert idrett» og svaralternativet «Aldri» ble kategorisert som «Deltar ikke i organisert idrett».

Aldersvariabelen ble både behandlet som kontinuerlig og kategorisk. Den ble omkodet til to aldersgrupper: Ungdomsskoleelever og videregående skoleelever. Respondentene som var født i perioden 2001-2003 ble kategorisert som ungdomsskoleelever, mens respondentene født i perioden 1997-2000 ble kategorisert som videregående skoleelever. Fødselsår ble omkodet til alder ved å beregne respondentenes alder i 2016. Variabelen vil videre bli omtalt med skoletrinn ved kategorisk behandling og som alder ved kontinuerlig behandling.

Når det gjaldt variablene for foreldrenes utdanningsnivå, ble svaralternativet «Vet ikke» ekskludert fra variablene for å sikre en logisk stigende rangering av verdiene i korrelasjon- og regresjonsanalysene. Ifølge Johannessen & Tuft (2022) er det ikke et klart skille for når ordinale variabler kan benyttes som kontinuerlige. Likevel er det en vanlig oppfatning at det bør være minst fem verdier. Til tross for kun fire gjenstående svaralternativ for de to variablene valgte vi å behandle dem som kontinuerlige variabler i korrelasjonsanalysen.

Variabelen for stress er en skala bestående av spørsmål med ordinale svaralternativer som ble summert til en sumskår, og ble behandlet som en kontinuerlig variabel (K. Ringdal, 2018). Respondentene med mer enn 20 % manglende svar på skalaen fikk ikke beregnet en sumskår, og ble

derfor ekskludert fra variabelen. Dette ble gjort for å inkludere pålitelige data i analysene (K. Ringdal, 2018).

### 3.6.2 Deskriptive analyser

Deskriptiv statistikk ble først anvendt for å beskrive fordelingen av utvalget, og deretter stratifisert etter kjønn for variablene alder, skoletrinn, familieøkonomi og foreldrenes utdanning (Tabell 1). Deskriptiv statistikk av variablene for deltakelse i organisert idrett og psykisk helse for det totale utvalget, ble stratifisert etter kjønn og skoletrinn (Tabell 2). Figur 2 viser en illustrasjon av fordelingen av frekvensen av deltakelse i organisert idrett for det totale utvalget, samt kjønn og skoletrinn. Figur 3 viser en prosentvis fordeling av ungdom som deltok og ikke deltok i organisert idrett fordelt på alder. Den dikotomiserte variabelen av organisert idrett ble i dette tilfellet benyttet.

Uavhengig to-utvalgs t-test brukes for å sammenligne gjennomsnittet av en kontinuerlig variabel mellom to uavhengige grupper (Frigessi et al., 2023). Uavhengig to-utvalgs t-tester ble gjennomført for å undersøke kjønns- og skoletinnsforskjeller knyttet til gjennomsnittsverdien av variablene: Psykisk velvære, symptomer på depresjon og deltakelse i organisert idrett. Cohen's d ble benyttet for å måle effektstørrelsen, med referanseverdier 0,2 for liten, 0,5 for moderat og 0,8 for sterk (Cohen, 1988).

Antakelsene for testene ble vurdert: Uavhengige data i hver gruppe, tilnærmet normalfordeling av dataene i begge grupper, og omtrent lik varians i de sammenlignbare gruppene (Frigessi et al., 2023). Antakelsen om uavhengighet ble vurdert oppfylt ettersom spørreskjemaene ble besvart av ulike individer. Når det gjaldt antakelse om normalfordeling, oppfylte psykisk velvære dette, både for kjønn og skoletrinn. For symptomer på depresjon, var fordelingen av dataene noe venstreskjev i både kjønns- og skoletrinngruppene. Det var også noe avvik fra normalfordelingen i gruppene når det gjaldt deltakelse i organisert idrett. Likevel var verdiene for gjennomsnitt og median omtrent like i samtlige variabler, noe som antyder at skjevfordelingen ikke påvirket gjennomsnittet i stor grad (Frigessi et al., 2023). Det er også verdt å merke seg at forutsetningen om normalfordeling av dataene er mest kritisk i små utvalg ( $n < 30$ ) (K. Ringdal, 2018). Med et stort utvalg og omtrent like store standardavvik i de sammenlignbare gruppene for de inkluderte variablene, ble antakelsene for t-test vurdert som oppfylt.

### 3.6.3 Korrelasjon

Pearsons korrelasjon ble brukt for å undersøke retning og styrken av sammenhengen mellom variablene psykisk velvære, symptomer på depresjon, deltakelse i organisert idrett, utdanning mor, utdanning far, familieøkonomi, alder og stress. Spredningsplottet av dataene ble undersøkt for å få en

indikasjon på om forholdet mellom variablene var lineært. Forutsetningene for Pearsons korrelasjon ble antatt oppfylt ved kontinuerlige variabler, uavhengige par av observasjoner, lineær sammenheng og omtrent normalfordeling i minst en av variablene (Walters et al., 2021). Korrelasjonskoeffisientene ble sammenlignet med Spearman korrelasjonskoeffisientene der ingen betydelige forskjeller ble avdekket. Dette tyder på at korrelasjonskoeffisientene er stabile og ikke blir sterkt påvirket av avvik fra normalfordeling (Pallant, 2020). Pearsons korrelasjonskoeffisient gir verdier mellom  $-1$  og  $1$ , hvor  $1$  indikerer en perfekt positiv korrelasjon og  $-1$  indikerer en perfekt negativ korrelasjon. En korrelasjonskoeffisient på  $0$  indikerer ingen korrelasjon mellom variablene (K. Ringdal, 2018). I korrelasjonsanalysen ble Pearsons  $r$  vurdert som svak  $< 0,39$ , moderat  $0,4 - 0,59$  og sterk  $> 0,6$  (Walters et al., 2021).

### 3.6.4 Multippel lineær regresjon

Multippel lineær regresjonsanalyse benyttes for å undersøke sammenhengen mellom flere uavhengige variabler og en kontinuerlig avhengig variabel. Ved bruk av multippel lineær regresjon forstår man hvordan de uavhengige variablene påvirker og predikerer verdier for den avhengige variabelen (Pallant, 2020). Multippel lineær regresjonsanalyser ble benyttet for å undersøke sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon, samt psykisk velvære hos ungdom. Regresjonsmodellene ga informasjon om hvordan deltakelse i organisert idrett forklarte varians i nivå av psykisk velvære og symptomer på depresjon, kontrollert for variablene for sosioøkonomisk status, kjønn, alder, og stress som er faktorer som har vist å ha en påvirkning på den uavhengige og de avhengige variablene (Bakken, 2019b; Baldursdottir et al., 2017; Dolenc, 2015; Helsedirektoratet, 2014a; WHO, 2014).

Fire modeller ble benyttet i regresjonsanalysene. Psykisk velvære ble benyttet som avhengig variabel i modell 1 (ujustert) og modell 2 (justert) i tabell 6, og symptomer på depresjon ble benyttet som avhengig variabel i modell 1 (ujustert) og modell 2 (justert) i tabell 7. Deltakelse i organisert idrett ble inkludert som uavhengig variabel i alle modellene, og i de justerte modellene ble det kontrollert for variablene kjønn, alder, stress, utdanning mor, utdanning far og familieøkonomi.

Antakelsene for multippel lineær regresjon ble vurdert: Linearitet mellom hver av de uavhengige variablene og den avhengige variabelen, fravær av multikollinearitet, fravær av effekter av uteliggere, fravær av heteroskedastisitet, normalfordelte residualer og uavhengighet blant observasjonene (Thrane, 2017). Antakelsen om linearitet mellom uavhengige og avhengig variabel ble vurdert gjennom en helhetlig tilnærming kombinert med vurdering av spredningsplot mellom uavhengige og avhengig variabel, samt vurdering av om residualene var tilfeldig spredt rundt nullinjen i residualplottet (Pallant, 2020). Observasjonene indikerte at antakelsen om linearitet var oppfylt.

Grad av multikollinearitet ble vurdert gjennom å sjekke at korrelasjonskoeffesienten mellom de uavhengige variablene ikke var høyere enn 0,7 (Pallant, 2020). I tillegg ble verdiene toleranse og VIF (variasjonsinflasjonsfaktor) vurdert (Pallant, 2020). Toleranse indikerer hvor mye av variabiliteten til de uavhengige variablene som ikke kan forklares av de andre uavhengige variablene i modellen, der verdiene bør være større enn 0,1. VIF viser på den andre siden hvor mye av en uavhengig variabel som er påvirket av de andre uavhengige variablene i modellen, og bør være mindre enn 10. Toleranse- og VIF-verdiene var godt tilfredsstilte for samtlige variabler, og dermed anså vi antakelsen om fravær av multikollinearitet som oppfylt (Pallant, 2020).

Fravær av effekter av uteliggere ble undersøkt ved å observere om de standardiserte residualene i spredningsplottet fra analysene ikke var høyere enn 3,3 eller lavere enn  $-3,3$ . De var innenfor rammen og antakelsen ble dermed ansett å være oppfylt (Pallant, 2020). Antakelsen om uavhengighet blant observasjonene ble vurdert å være oppfylt da det er ulike individ som har besvart spørreskjemaene. Antakelsen om normalfordeling av residualene ble vurdert å være oppfylt ved observasjon av histogram og qq-plot for alle modellene. Antakelsen om fravær av heteroskedastisitet ble undersøkt ved blant annet Cook's-analyse. Maksimumverdien av «Cook's Distance» var  $< 1$  for alle modellene, noe som indikerte at antakelsen var oppfylt (Pallat, 2020). Det ble også observert at residualene spredte seg tilfeldig rundt nulllinjen i residualplottet uten at det viste et tydelig mønster, samt observasjon av normalfordeling av residualene (Pallat, 2020). Vi anså derfor antakelsen om fravær av heteroskedastisitet som oppfylt.

## 4.0 Resultater

### 4.1 Deskriptiv statistikk av utvalget

#### 4.1.1 Deskriptiv statistikk for kjønn, alder, skoletrinn og sosioøkonomisk status

Tabell 1 viser en oversikt over utvalgets fordeling av kjønn, alder, skoletrinn og sosioøkonomisk status. Totalt 1233 ungdommer ble inkludert i studien, hvorav 52,2 % var gutter og 47,0 % var jenter (0,7 % missing). Gjennomsnittsalderen for det totale utvalget var 15,6 år ( $SD=1,6$ ). Flertallet med 58,0 % av ungdommene gikk på videregående skole, og 42 % av ungdommene gikk på ungdomsskole. Flere ungdommer rapporterte god opplevd familieøkonomi, der 47,1 % rapporterte «Stort sett hatt god råd» eller «God råd hele tida», i motsetning til dårlig opplevd økonomi der 28,9 % av ungdommene svarte at familien hadde «Stort sett dårlig råd» eller «Dårlig råd hele tida». Når det gjaldt foreldrenes utdanning rapporterte ungdommene at 42,5 % av mødrene og 29,1 % av fedrene hadde utdanning som tilsvarte høyskole eller universitet opptil 4 år eller mer. En relativ stor andel av ungdommene (30,8 %) svarte «Vet ikke» på mor og fars utdanningsnivå.

**Tabell 1. Deskriptiv statistikk av utvalget.**

Variabler	Totalt % (n)	Gutter % (n)	Jenter % (n)
<b>Kjønn:</b>			
	99,3 % (1224)	52,2 % (644)	47,0 % (580)
Missing	0,7 % (9)	-	-
<b>Alder:</b>			
Gjennomsnitt (SD)	15,6 (1,6)	15,7 (1,6)	15,6 (1,6)
13	11,9 % (147)	11,2 % (72)	12,4 % (72)
14	19,0 % (234)	18,3 % (118)	19,8 % (115)
15	11,1 % (137)	9,3 % (60)	13,1 % (76)
16	25,6 % (316)	28,3 % (182)	22,8 % (132)
17	20,3 % (250)	20,7 % (133)	19,8 % (115)
18	10,2 % (125)	9,7 % (63)	10,7 % (62)
19	1,9 % (24)	2,5 % (16)	1,4 % (8)
Totalt	100 % (1233)	100 % (644)	100 % (580)
<b>Skoletrinn:</b>			
Ungdomsskole	42,0 % (518)	38,8 % (250)	45,3 % (263)
Videregående skole	58,0 % (715)	61,2 % (394)	54,7 % (317)
Totalt	100 % (1233)	100 % (644)	100 % (580)
<b>Familieøkonomi:</b>			
Hatt dårlig råd hele tida	9,2 % (113)	10,3 % (66)	8,1 % (47)
Stort sett hatt dårlig råd	19,7 % (243)	22,0 % (142)	17,2 % (100)
Verken hatt dårlig råd eller god råd	21,4 % (264)	20,5 % (132)	22,8 % (132)
Har stort sett hatt god råd	26,5 % (327)	24,5 % (158)	28,3 % (164)
Har hatt god råd hele tida	20,6 % (254)	19,9 % (128)	21,4 % (124)
Totalt	97,4 % (1201)	97,3 % (626)	97,2 % (567)
Missing	2,6 % (32)	2,8 % (18)	2,2 % (13)
<b>Foreldrenes utdanning:</b>			
	Mor/Far	Mor/Far	Mor/Far
Grunnskole	3,0 % (37) / 5,6 % (69)	1,1 % (14) / 2,6 % (33)	3,8 % (22) / 6,0 % (35)
Videregående skole	23,0 % (283) / 29,7 % (366)	11,2 % (144) / 14,1 % (181)	23,6 % (137) / 31,6 % (183)
Høgskole/universitet, opptil 4 år	24,6 % (303) / 16,0 % (197)	11,0 % (142) / 8,2 % (106)	27,4 % (159) / 15,5 % (90)
Høgskole/universitet, mer enn 4 år	17,9 % (221) / 13,1 % (161)	8,8 % (113) / 6,3 % (81)	18,4 % (107) / 13,8 % (80)
Vet ikke	29,6 % (365) / 31,9 % (393)	16,9 % (217) / 16,7 % (215)	25,2 % (146) / 30,2 % (175)
Totalt	98,1 % (1209) / 96,3 % (1186)	49 % (630) / 47,9 % (616)	98,5 % (571) / 97,1 % (563)
Missing	1,9 % (24) / 3,8 % (47)	1,1 % (14) / 2,2 % (28)	1,6 % (9) / 2,9 % (17)

SD= standardavvik

#### 4.1.2 Deskriptiv statistikk for deltakelse i organisert idrett, stress og psykisk helse

I tabell 2 blir deskriptiv statistikk for deltakelse i organisert idrett, stress og psykisk helse presentert. Når det gjaldt deltakelse i organisert idrett svarte 59,9 % av det totale utvalget at de deltok, sammenlignet med 38,0 % som svarte at de aldri deltok (2,1 % missing). Når det kom til frekvensen av deltakelse i organisert idrett svarte flertallet med 48,9 % «Aldri» eller «Sjeldent», og 41,4 % svarte «2-3 dager i uka» eller «4-7 dager i uka». En høyere prosentandel av guttene med 22,8 % svarte at de deltok i organisert idrett «4-7 dager i uka», sammenlignet med 14,31 % av jentene. Når det gjaldt skoletrinn rapporterte 22,1 % av videregående skoleelevene at de deltok i organisert idrett «4-7 dager i uka», som var en høyere prosentandel enn ungdomsskoleelevene hvor 14,1 % svarte tilsvarende.

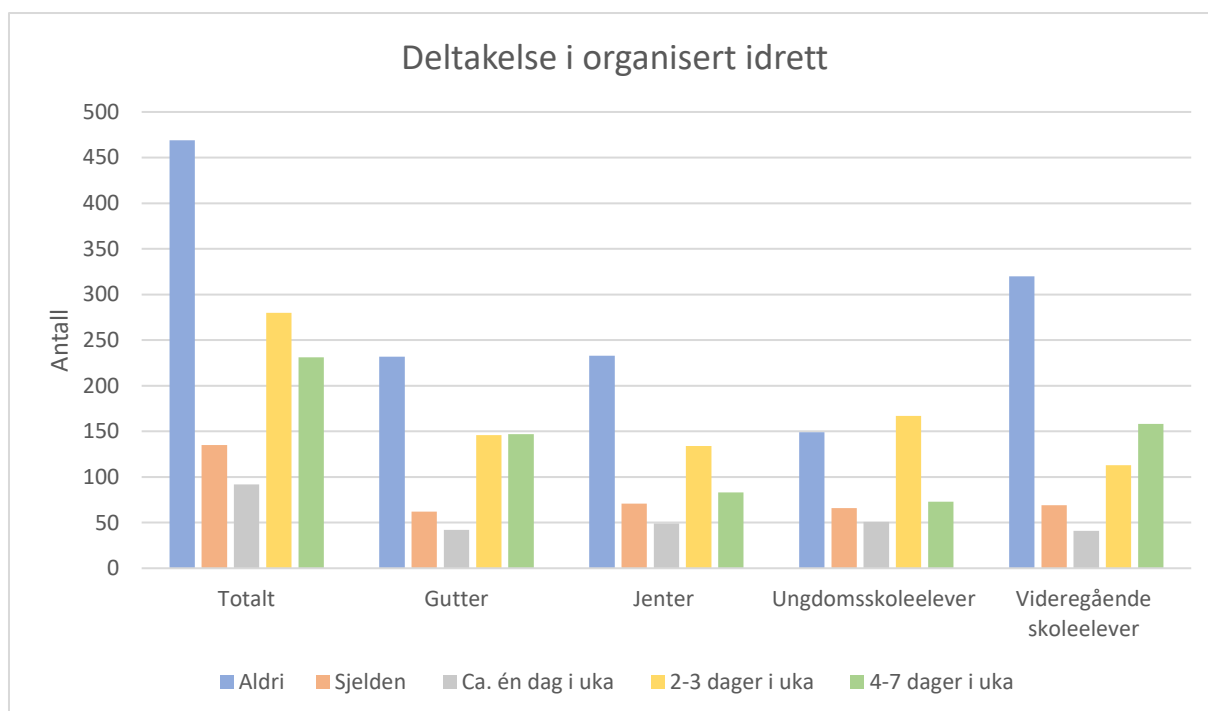
Samtidig svarte 28,7 % av ungdomsskoleelevene og 44,8 % av videregåendeelevene at de «Aldri» deltok i organisert idrett.

Gjennomsnittsskåren for psykisk velvære (48,2) var over midtpunktet (42,0) på sumskårskalaen fra 14 til 70, noe som indikerte et gjennomsnittlig høyere nivå av psykisk velvære hos ungdommene i studien. 76,2 % (n = 553) av de som fikk utregnet en sumskår for psykisk velvære, lå enten på eller over midtpunktet, og 23,8 % (n = 173) lå under midtpunktet. For symptomer på depresjon var gjennomsnittsskåren (32,1) noe lavere enn midtpunktet (45,0) på sumskårskalaen fra 15 til 75, og antydte et lavere nivå av symptomer på depresjon blant ungdommene i studien. Blant de som fikk utregnet en sumskår for symptomer på depresjon lå 15,4 % (n = 112) over midtpunktet, og 84,6 % (n = 616) lå på eller under midtpunktet. Samtidig var det en stor andel missing på spørsmålene for både psykisk velvære og symptomer på depresjon, der nesten halvparten av utvalget ikke hadde oppgitt svar. Når det gjaldt gjennomsnittsskåren for nivå av stress (62,3) var den under midtpunktet (90,0) på sumskårskalaen fra 30-150, og dette indikerte et gjennomsnittlig lavere nivå av stress blant ungdommene. Jentene rapporterte at de opplevde mer stress sammenlignet med guttene. Tilsvarende rapporterte flere videregående elever i studien høyere nivå av stress sammenlignet med ungdomsskoleelevene.

**Tabell 2.** Deskriptiv statistikk av organisert idrett, psykisk velvære, symptomer på depresjon og stress or totalt utvalg, og fordeling av kjønn og skoletrinn.

Variabler	Totalt	Gutter	Jenter	Ungdoms- skoleelever	Videregående skoleelever
<b>Organisert idrett</b>	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
Aldri	38,0 % (469)	36,0 % (232)	40,2 % (233)	28,8 % (149)	44,8 % (320)
Sjelden	10,9 % (135)	9,6 % (62)	12,2 % (71)	12,7 % (66)	9,7 % (69)
Ca. én dag i uka	7,5 % (92)	6,5 % (42)	8,5 % (49)	9,9 % (51)	5,7 % (41)
2-3 dager i uka	22,7 % (280)	22,7 % (146)	23,1 % (134)	32,2 % (167)	15,8 % (113)
4-7 dager i uka	18,7 % (231)	22,8 % (147)	14,3 % (83)	14,1 % (73)	22,1 % (158)
Totalt	97,9 % (1207)	97,7 % (629)	98,3 % (570)	97,7 % (506)	98,0 % (701)
Missing	2,1 % (26)	2,3 % (15)	1,7 % (10)	2,3 % (12)	2,0 % (14)
<b>Psykisk velvære</b>					
Gjennomsnitt sumskår (SD)	48,2 (9,7)	50,0 (9,4)	46,6 (9,8)	48,8 (9,8)	47,6 (9,69)
Totalt % (n)	58,9 % (726)	54,5 % (351)	63,4 % (368)	74,3 % (385)	47,7 % (341)
Missing % (n)	41,1 % (507)	45,5 % (293)	36,6 % (212)	25,7 % (133)	52,3 % (374)
<b>Symptomer på depresjon</b>					
Gjennomsnitt sumskår (SD)	32,1 (12,5)	28,1 (10,8)	36,0 (12,9)	31,0 (12,1)	33,3 (12,7)
Totalt % (n)	59,0 % (728)	54,5 % (351)	64,0 % (371)	74,1 % (384)	48,1 % (344)
Missing % (n)	41,0 % (505)	45,5 % (293)	36,0 % (209)	25,9 % (134)	51,9 % (371)
<b>Stress</b>					
Gjennomsnitt sumskår (SD)	62,3 (15,5)	58,1 (14,2)	66,2 (15,6)	60,5 (15,1)	64,4 (15,8)
Totalt % (n)	59,2 % (730)	54,3 % (350)	64,3 % (373)	75,1 % (389)	47,7 % (341)
Missing % (n)	40,8 % (503)	45,7 % (294)	35,7 % (207)	24,9 % (129)	52,3 % (374)

SD= standardavvik



**Figur 2.** Illustrasjon av oversikten over deltakelse i organisert idrett blant totalt utvalg, samt fordelt på kjønn og skoletrinn.

#### 4.1.3 Kjønnforskjeller for deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære

For frekvensen av deltakelse i organisert idrett var gjennomsnittssvaret for begge kjønn nærmest 3, noe som tilsvarte deltakelse i organisert idrett «Ca. én dag i uka» (Tabell 3). Samtidig var det en liten signifikant forskjell mellom gjennomsnittsvarene med en liten effektstørrelse og en differanse på 0,4, der guttene hadde høyest skår.

Når det gjaldt symptomer på depresjon hadde jentene en signifikant høyere gjennomsnittsskår enn guttene med en middels til stor effektstørrelse og en differanse på 7,9. Det indikerte at jentene hadde høyere nivå av symptomer på depresjon, sammenlignet med guttene. For psykisk velvære hadde guttene en signifikant høyere gjennomsnittsskår enn jentene, med en liten til middels effektstørrelse og en differanse på 3,4. Dette indikerte at guttene hadde litt bedre psykisk velvære enn jentene.



**Tabell 3.** T-test på kjønnsforskjeller for deltakelse i organisert idrett, psykisk velvære og symptomer på depresjon.

Variabler	Skala	Gutter Gjennomsnitt ± SD (n)	Jenter Gjennomsnitt ± SD (n)	t	p-verdi	Cohen's d
Organisert idrett	1-5	2,9 ± 1,7 (n= 629)	2,6 ± 1,6 (n= 570)	-3,02	0,003*	0,174
Psykisk velvære	14-70	50,0 ± 9,4 (n= 351)	46,6 ± 9,8 (n= 368)	-4,74	< 0,01*	0,354
Symptomer på depresjon	15-75	28,1 ± 10,8 (n= 351)	36,0 ± 12,9 (n= 371)	8,87	< 0,01*	-0,657

\*p< 0,05

SD= standardavvik

#### 4.1.4 Aldersforskjeller for deltakelse i organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære

For frekvensen av deltakelse i organisert idrett var gjennomsnittsvarene for både ungdomsskoleelever og videregående skoleelever nærmest 3, noe som tilsvarte deltakelse i organisert idrett «Ca. én dag i uka» (Tabell 4). Det var likevel en signifikant forskjell i gjennomsnittsvarene mellom gruppene med en liten effektstørrelse, og en differanse på 0,3 der ungdomsskoleelevene i gjennomsnitt deltok i størst grad. Resultatet i figur 3 viste at det var en nedadgående trend i deltakelse i organisert idrett med økende alder fra 13-18 år. 19-åringene hadde en liten økning i prosentandelen som deltok i organisert idrett sammenlignet med 18-åringene.

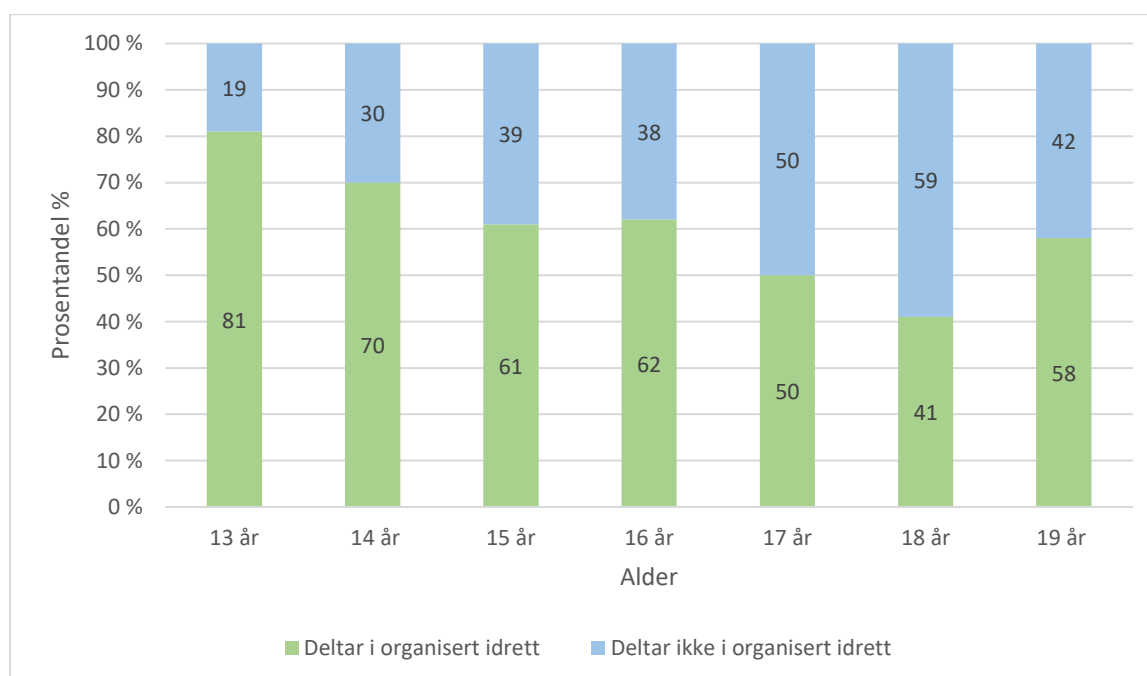
Når det gjaldt symptomer på depresjon ble det vist en signifikant forskjell i gjennomsnittssumskår mellom skoletrinnene, med en liten effektstørrelse og en differanse på 2,4. Dette indikerte at videregående skoleelevene hadde noe høyere nivå av symptomer på depresjon sammenlignet med ungdomsskoleelevene. Gjennomsnittlig sumskår for psykisk velvære hadde en differanse på 1,2 mellom skoletrinnene der ungdomsskoleelevene hadde høyest skår, men det ble ikke vist en signifikant forskjell mellom gruppene.

**Tabell 4.** T-test på skoletrinnsforskjeller for deltakelse i organisert idrett, psykisk velvære og symptomer på depresjon.

Variabler	Skala	Ungdomsskoleelever Gjennomsnitt ± SD (n)	Videregående skoleelever Gjennomsnitt ± SD (n)	t	p-verdi	Cohen's d
Organisert idrett	1-5	2,9 ± 1,5 (n= 506)	2,6 ± 1,7 (n= 701)	3,26	0,001*	0,186
Psykisk velvære	14-70	48,8 ± 9,8 (n= 385)	47,6 ± 9,6 (n= 341)	1,68	0,093	0,125
Symptomer på depresjon	15-75	31,0 ± 12,1 (n= 384)	33,4 ± 12,7 (n= 344)	-2,56	0,011*	-0,190

\*p < 0,05

SD= standardavvik



**Figur 3.** Oversikt over prosentvis fordeling av ungdom som deltar og ikke deltar i organisert idrett fordelt på alder.

#### 4.2 Korrelasjon mellom symptomer på depresjon, psykisk velvære, deltakelse i organisert idrett, sosioøkonomisk status, alder og stress

Resultatene fra Pearson korrelasjonsanalyse blir presentert i tabell 5. Resultatene viste en moderat signifikant negativ korrelasjon mellom psykisk velvære og symptomer på depresjon. Organisert idrett hadde en svak signifikant positiv korrelasjon med psykisk velvære, og en svak signifikant negativ korrelasjon med symptomer på depresjon. Mors utdanning viste å ha en svak signifikant positiv

korrelasjon med psykisk velvære og organisert idrett, og en svak signifikant negativ korrelasjon med symptomer på depresjon. Fars utdanning viste en svak positiv korrelasjon med psykisk velvære, og en svak negativ korrelasjon organisert idrett og symptomer på depresjon. Familieøkonomi viste en svak signifikant positiv korrelasjon med psykisk velvære, og en svak signifikant negativ korrelasjon med symptomer på depresjon og stress. Videre viste familieøkonomi en svak negativ korrelasjon med organisert idrett. Alder viste en svak signifikant negativ korrelasjon med psykisk velvære og organisert idrett, og en svak signifikant positiv korrelasjon med symptomer på depresjon og stress. Stress viste en sterk signifikant positiv korrelasjon med symptomer på depresjon, og en svak signifikant negativ korrelasjon med psykisk velvære.

**Tabell 5.** Pearson korrelasjonsanalyse mellom psykisk velvære, symptomer på depresjon, organisert idrett, utdanning mor, utdanning far, familieøkonomi, alder og stress.

Variabel	Psykisk velvære	Symptomer på depresjon	Organisert idrett	Utdanning mor	Utdanning far	Familieøkonomi	Alder	Stress
Psykisk velvære	-	-0,586**	0,210**	0,136**	0,073	0,245**	-0,091*	-0,333**
Symptomer på depresjon	-	-	-0,178**	-0,105*	-0,036	-0,223**	0,135**	0,599**
Organisert idrett	-	-	-	0,167**	0,190**	-0,053	-0,155**	-0,071
Utdanning mor	-	-	-	-	0,509**	-0,040	-0,011	-0,054
Utdanning far	-	-	-	-	-	-0,074*	-0,046	-0,067
Familieøkonomi	-	-	-	-	-	-	-0,205**	-0,099*
Alder	-	-	-	-	-	-	-	0,150**
Stress	-	-	-	-	-	-	-	-

\*p < 0,05

\*\*p < 0,01

#### 4.3 Multippel lineær regresjon av sammenhengen mellom organisert idrett og symptomer på depresjon og psykisk velvære

I tabell 6 viser  $R^2$  i den ujusterte modellen at organisert idrett forklarte 4,3 % av variansen i psykisk velvære. Organisert idrett viste en signifikant positiv assosiasjon med psykisk velvære ( $B = 1,271$ ,  $\beta = 0,211$ ). Dette indikerte at deltakelse i organisert idrett var assosiert med bedre psykisk velvære.

I den justerte modellen forble organisert idrett signifikant positivt assosiert med psykisk velvære ( $B = 1,115$ ,  $\beta = 0,184$ ) da det ble kontrollert for kjønn, alder, sosioøkonomisk status og stress.

Gjennomsnittlig sumskår i psykisk velvære økte med 1,115 (KI 95% [0,60, 1,63]) i skår for hver enhet økning i svaralternativene for deltakelse i organisert idrett.  $R^2$  i den justerte modellen viste at de uavhengige variablene i modellen forklarte 20,4 % av variansen i psykisk velvære. Av de uavhengige variablene var det stress ( $\beta = -0,268$ ,  $p < 0,001$ ) som viste å ha størst betydning på psykisk velvære i modellen.

**Tabell 6.** *Multipel lineær regresjonsanalyse av sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk velvære, ujustert og justert.*

Psykisk velvære									
Modell 1: Ujustert					Modell 2: Justert				
	B	$\beta$	KI 95 %	p-verdi		B	$\beta$	[KI 95 %]	p-verdi
Konstant	44,774		[43,39, 46,16]	<0,001*	Konstant	41,256		[30,20, 51,62]	<0,001*
Organisert idrett	1,271	0,211	[0,83, 1,71]	<0,001*	Organisert idrett	1,115	0,184	[0,60, 1,63]	<0,001*
					Kjønn	1,967	0,101	[0,29, 3,64]	0,021*
					Alder	0,147	0,024	[-0,37, 0,67]	0,579
					Familieøkonomi	1,868	0,243	[1,22, 2,52]	<0,001*
					Mor utdanning	1,222	0,108	[0,15, 2,30]	0,026*
					Far utdanning	-0,194	-0,018	[-1,23, 0,84]	0,712
					Stress	-0,169	-0,268	[-0,22, -0,11]	<0,001*
Justert R <sup>2</sup>	0,043				Justert R <sup>2</sup>	0,204			

\*p< 0,05

B= ustandardisert regresjonskoeffisient

$\beta$ = standardisert regresjonskoeffisient

KI 95 %= konfidensintervall 95 %

Justert R<sup>2</sup>= justert determinasjonskoeffisient

I tabell 7 viser R<sup>2</sup> i den ujusterte modellen at organisert idrett forklarte 3,1 % av variansen i symptomer på depresjon. Organisert idrett viste en signifikant negativ assosiasjon med symptomer på depresjon (B= -1,381,  $\beta$ = -0,178). Dette indikerte at deltakelse i organisert idrett var assosiert med lavere nivå av symptomer på depresjon.

I den justerte modellen forble organisert idrett signifikant assosiert med symptomer på depresjon (B = -1,014,  $\beta$  = -0,131) da det ble kontrollert for kjønn, alder, sosioøkonomisk status og stress.

Gjennomsnittlig sumskår i symptomer på depresjon sank med 1,014 (95% KI [-1,57, -0,46]) i skår for hver enhet økning i svaralternativene for deltakelse i organisert idrett. R<sup>2</sup> i den justerte modellen viste at de uavhengige variablene i modellen forklarte 43,3 % av variansen i symptomer på depresjon. Av de uavhengige variablene var det stress ( $\beta$  = 0,523, p< 0,001) som viste å ha størst betydning på symptomer på depresjon i modellen.

**Tabell 7.** *Multipel lineær regresjonsanalyse av sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon, ujustert og justert.*

Symptomer på depresjon									
Modell 1: Ujustert				Modell 2: Justert					
	B	$\beta$	[KI 95 %]	p-verdi		B	$\beta$	[KI 95 %]	p-verdi
Konstant	35,897		[34,12, 37,68]	<0,001*	Konstant	22,254		[11,05, 33,46]	<0,001*
Organisert idrett	-1,381	-0,178	[-1,94, -0,82]	<0,001*	Organisert idrett	-1,014	-0,131	[-1,57, -0,46]	<0,001*
					Kjønn	-4,386	-0,176	[-6,20, -2,58]	<0,001*
					Alder	0,052	0,007	[-0,51, 0,61]	0,855
					Familieøkonomi	-1,846	-0,187	[-2,55, -1,14]	<0,001*
					Mor utdanning	-1,289	-0,089	[-2,45, -0,12]	0,031*
					Far utdanning	0,805	0,059	[-0,31, 1,93]	0,157
					Stress	0,421	0,523	[0,36, 0,48]	<0,001*
Justert R <sup>2</sup>	0,031				Justert R <sup>2</sup>	0,433			

\*p< 0,05

B= ustandardisert regresjonskoeffisient

$\beta$ = standardisert regresjonskoeffisient

KI 95 %= konfidensintervall 95 %

Justert R<sup>2</sup>= justert determinasjonskoeffisient

## 5.0 Diskusjon

### 5.1 Hovedfunn

Hovedfokuset med masteroppgaven var å undersøke hvordan frekvens av deltakelse i organisert idrett assosieres med psykisk velvære og symptomer på depresjon hos ungdom. Samtidig var formålet med oppgaven å undersøke kjønn- og aldersforskjeller knyttet til deltakelse i organisert idrett, psykisk velvære og symptomer på depresjon. Resultatene fra analysene viste at guttene deltok i signifikant større grad i organisert idrett sammenlignet med jentene, og at ungdomsskoleelevene deltok signifikant i større grad sammenlignet med videregående skoleelevene. Når det kom til psykisk helse viste resultatene at guttene hadde signifikant høyere nivå av psykisk velvære og signifikant lavere nivå av symptomer på depresjon sammenlignet med jentene. Videregående skoleelevene viste å ha signifikant høyere nivå av symptomer på depresjon sammenlignet med ungdomsskoleelevene. Når det gjaldt sammenhengen mellom organisert idrett og psykisk helse, viste resultatene at økt deltakelse i organisert idrett hadde signifikant sammenheng med økt nivå av psykisk velvære og lavere nivå av symptomer på depresjon.

### 5.2 Kjønn- og aldersforskjeller for deltakelse i organisert idrett

Resultatene fra denne studien viste at guttene deltok i signifikant større grad i organisert idrett sammenlignet med jentene. 22,8 % av guttene svarte at de deltok i organisert idrett 4-7 dager i uka, og 14,3 % av jentene svarte tilsvarende. Dette samsvarer med tidligere studier som viste at gutter deltok i større grad i organisert idrett enn jenter (Bakken, 2019a; Espedalen & Seippel, 2022; McMahon et al., 2017). En nylig europeisk studie med over 5 millioner deltakere viste at gutter deltok fire ganger så mye i organisert idrett sammenlignet med jenter (Emmonds et al., 2024). Samtidig viste resultatet i vår studie at forskjellen og effektstørrelsen var liten, hvor gjennomsnittssvaret for begge kjønn var deltakelse i organisert idrett «Ca. én dag i uka».

En studie peker på at en grunn til at jenter deltar mindre i organisert idrett enn gutter er at de bruker mer tid på skolearbeid (Espedalen & Seippel, 2022). Samtidig er det spesielt gutter som typisk er konkurransedrevne, og ønsker å satse målrettet på sin idrett for å nå et høyt nivå (I. M. Eriksen & Seland, 2014; Espedalen & Seippel, 2022). Dermed kan det tenkes at de av den grunn legger ned mer tid i den organiserte idretten. Idrett som fotball, ski og håndball har flest aktive fra begge kjønn, men det er ellers stor kjønnsvariasjon i hvilken idrett jenter og gutter deltar i (I. M. Eriksen & Seland, 2014; Guddal et al., 2019). Gutter deltar mer i idretter som ekstremспорт, sykling og svømming, og jenter deltar oftere i idretter som ridning, turn og gymnastikk. Disse kjønnsstradisjonelle valgene kan ofte

komme av ulike interesser, og at ungdommene har venner av samme kjønn og setter sosialt samvær med venner høyt (I. M. Eriksen & Seland, 2014; Guddal et al., 2019). Kjønnstradisjonelle valg av idrett og ulikt konkurransedriv kan være faktorer som gjorde at guttene rapporterte litt høyere frekvens av deltakelse i organisert idrett sammenlignet med jentene.

Når det gjaldt aldersforskjeller, viste resultatene i denne masteroppgaven at ungdomsskoleelever deltok signifikant i større grad i organisert idrett sammenlignet med videregående skoleelever, men at forskjellen og effektstørrelsen var liten. Tidligere studier viste også at ungdomsskoleelever deltok i større grad i organisert idrett enn videregående skoleelever (Baldursdottir et al., 2017; Guddal et al., 2019). Resultatene våre viste i tillegg at det var en jevn nedgang i deltakelse i organisert idrett fra 13-18 år. Fra 18-19 år viste resultatet at det var en økning blant ungdommene som deltok i organisert idrett, noe som avviker fra den nedadgående trenden i deltakelse i organisert idrett. En mulig forklaring på dette kan være at utvalget blant 19-åringene var betydelig lavt, noe som kan føre til upålitelige resultater (K. Ringdal, 2018).

Resultatene fra korrelasjonsanalysen i vår studie viste i tillegg en svak negativ korrelasjon mellom organisert idrett og alder, som vil si at frekvensen av deltakelse i organisert idrett sank med økende alder. Ung-dataundersøkelsen fra 2017-2019 og en stor europeisk studie viste i likhet med våre funn en nedgang i deltakelse i organisert idrett ved økende alder (Bakken, 2019b; Emmonds et al., 2024). Bakken (2019a) viste at ungdoms fysiske aktivitetsnivå var dobbelt så høyt for de som deltok i organisert idrett sammenlignet med de som ikke deltok. I tillegg viste rapporten at 20 % av de som sluttet i organisert idrett, sluttet helt å trene eller trente mindre enn én gang i måneden. Flere studier har vist at ungdoms fysiske aktivitetsnivå generelt sankt med økende alder (Baldursdottir et al., 2017; Pascoe & Parker, 2019; Steene-Johannessen et al., 2019). Dette kan ses i sammenheng med nedgangen i deltakelse i organisert idrett, og indikerer at de som slutter i organisert idrett reduserer det fysiske aktivitetsnivået betraktelig.

To mulige årsaksfaktorer til nedgangen i deltakelse i organisert idrett med økende alder kan ifølge Bakken (2019a) være tidspress og at det ikke oppleves gøy lenger. Dette kan ses i sammenheng med økte krav til skole- og idrettsprestasjoner (Samdal et al., 2017). En annen medvirkende årsak til nedgang i deltakelse i organisert idrett kan være at barneidrettsbestemmelsene ikke lenger er gjeldene etter fylte 12 år. I Norge er det spesifikke retningslinjer og bestemmelser for barneidretten opptil 12 år. Disse retningslinjene innebærer at det ikke skal prioriteres å toppe lagene, resultatlister skal ikke publiseres og alle barn skal få like mye spilletid. Når barnet begynner i ungdomsidretten er det et annet sett med retningslinjer som gjelder (Skille, 2019), og etter fylte 13 år øker kravene til ferdigheter, tid og deltakeravgift (Espedalen & Seippel, 2022). Et mer resultatorientert fokus kan

medføre økt stress, mindre trivsel og resultere i at ungdom slutter (Skille, 2019). Det blir samtidig ofte større fokus på idrettens konkurranseaspekt i overgangen fra barneidretten til ungdomsidretten, og kan dermed føre til det ikke lengre appellerer til de som ikke er opptatt av å konkurrere (Bakken, 2019a).

Kostnadene knyttet til deltakelse i organisert idrett øker også etter hvert som idretten blir mer konkurransedrevet og seriøs (Espedalen & Seippel, 2022). Det er vist at ungdom med høyere sosioøkonomisk status deltar mer i idrett, sammenlignet med ungdom fra familier med lavere sosioøkonomisk status (Bakken, 2019b). En av grunnene til dette kan være at familier med lav økonomisk status har risiko for å ikke kunne oppfylle materielle behov som trengs for å delta i organisert idrett (Bøe, 2015; Bøe et al., 2019; Samdal et al., 2017). Økonomi og foreldrenes utdanning er faktorer som har betydning for blant annet ressurser, kunnskap og omgivelser, og er eksempler på helsedeterminanter som kan påvirke deltakelse i organisert idrett (Bøe, 2015; Dahlgren & Whitehead, 2006).

Idrettskulturen i hjemmet og omgivelsene har også en betydning for ungdommens deltakelse i organisert idrett. Ungdom som kommer fra hjem der idrett har stor betydning for foreldrene, deltar i større grad sammenlignet med ungdom som kommer fra hjem der idrett ikke er like viktig (N. Eriksen, 2020b). Foreldrene som er motiverte for ungdommens deltakelse i organisert idrett legger i større grad praktiske forhold til rette, følger opp og driver interessen fremover (I. M. Eriksen & Seland, 2014). Det kan tenkes at de på den måten styrker ungdommens deltakelse i organisert idrett. Samtidig er ungdomstiden en periode som er preget av løsrivning fra hjemmet og mer selvstendighet (Samdal et al., 2017). Det kan derfor tenkes at ungdom som har blitt drevet av foreldrenes engasjement, tar egne valg etter sine interesser og dermed faller fra den organiserte idretten.

Venner og sosial tilhørighet får samtidig økt betydning i ungdomstiden, og ungdom vektlegger jevnaldrenes meninger i større grad. Dersom venner slutter med organisert idrett kan det av den grunn skape en snøballeffekt som fører til at flere slutter (Espedalen & Seippel, 2022; Samdal et al., 2017; Stäniche, 2020). Studier har i tillegg vist at en av grunnene til at ungdom slutter i organisert idrett handler om at den i stor grad er voksenstyrt, og at ungdommene ikke opplever autonomi (Skille & Solbakken, 2014). Autonomi er en faktor i det eudamoniske perspektivet av psykisk velvære som virker positivt inn på den psykiske helsen (Helsedirektoratet, 2015). Det kan i den sammenheng tenkes at ungdommene som opplevde fravær av autonomi, valgte å slutte i den organiserte idretten. Dette understreker behovet for å legge til rette for ungdoms egenbestemmelse i idretten.

Regjeringens idrettsstrategi har i den anledning et mål om å styrke ungt lederskap for at ungdom i



større grad skal involveres i bestemmelsene knyttet til egen idrettshverdag og idrettsmiljø (Strittmatter et al., 2024).

## 5.3 Kjønn- og aldersforskjeller for symptomer på depresjon og psykisk velvære

### 5.3.1 Kjønn- og aldersforskjeller for symptomer på depresjon

Vår studie viste at videregående skoleelevene signifikant rapporterte et høyere nivå av symptomer på depresjon sammenlignet med ungdomsskoleelevene. Ungdata- og Ung-HUNT-undersøkelsene viste i likhet med vårt funn et høyere nivå av psykiske plager blant videregående elever sammenlignet med ungdomsskoleelever (Bakken, 2022; Guddal et al., 2019; Krokstad et al., 2022). Ungdataundersøkelsen fra 2019 viste at 10 % av ungdomsskoleelevene rapporterte å ha følt seg ulykkelig, trist eller deprimert, sammenlignet med 12 % av videregående skoleelevene som svarte på tilsvarende (Bakken, 2019b). I tillegg viste resultatet fra vår studie at alder hadde en svak positiv signifikant korrelasjon med symptomer på depresjon, som vil si at økt alder hadde sammenheng med økt nivå av symptomer på depresjon. Dette samsvarer med tidligere forskning som viste at symptomer på depresjon økte med alderen gjennom ungdomsperioden (Baldursdottir et al., 2017; Moksnes & Espnes, 2012).

Studien vår viste på samme tid at jentene rapporterte høyere nivå av symptomer på depresjon sammenlignet med guttene, noe som samsvarer med tidligere forskning (Baldursdottir et al., 2017; Guddal et al., 2019; Moksnes & Espnes, 2012). Dette samsvarer også med nasjonale data fra Ung-HUNT-undersøkelsen og Ungdata-undersøkelsen fra 2022 som fant at jenter rapporterte høyere grad av psykiske plager sammenlignet med gutter (Bakken, 2022; Krokstad et al., 2022). Resultatene viste samtidig en økning i disse andelene fra 2010 til 2022 (Bakken, 2022). En internasjonal studie viste en lineær økning i psykiske helseplager blant ungdom fra 2002-2018, der spesielt jenter og eldre ungdommer rapporterte høyere grad av psykiske helseplager (Cosma et al., 2020).

Årsaker til den negative utviklingen av psykiske helseplager er kompleks, men faktorer som skolestress, kroppspress, økt åpenhet knyttet til psykisk helse og økt bruk av sosiale media av kan være medvirkende (Bakken, 2022; N. Eriksen, 2020a; Skogen et al., 2023). Jentene rapporterte ifølge ung i Oslo-undersøkelsen fra 2015 mer skolestress enn guttene, og det er samtidig vist at økt nivå av skolestress hadde sterk sammenheng med psykiske plager (I. M. Eriksen et al., 2017; I. M. Eriksen & Andersen, 2021). Når det kom til kroppsbylde var dobbelt så mange av jentene som guttene misfornøyd med utseende (I. M. Eriksen et al., 2017). Ungdom benytter digitale tjenester i stor grad, og jenter er vist å være overrepresenterte brukere av sosiale medier (Bakken et al., 2021; I. M. Eriksen

et al., 2017). Samtidig blir sosiale medier i Ung i Oslo-undersøkelse sett på som en årsak til økt nivå av depressive symptomer (I. M. Eriksen et al., 2017). Studier har vist at jenter har tendens til å internalisere problemer og gruble i større grad enn gutter, og at dette hadde sammenheng med økt grad av psykiske helseplager og lavere nivå av psykisk velvære (Gutman & Codioli McMaster, 2020; Morken et al., 2023; Salavera et al., 2019). Disse årsakene kan være sårbarhetsfaktorer for den psykiske helsen og en forklaring på at ungdom, spesielt jenter, rapporterte symptomer på depresjon.

På samme tid er ungdomstiden som kjent preget av psykologiske og emosjonelle forandringer, og er forbundet med store forventninger til skole og prestasjoner (I. M. Eriksen & Bakken, 2020; Samdal et al., 2017). En studie som undersøkte overgangen fra ungdomsskole til videregående skole fant at ungdommene ble skuffet over opplevelsen på videregående skole knyttet til forventningene om sosial støtte og egen faglig kompetanse (Mjaavatn & Frostad, 2018). I tillegg viste Ung i Oslo-undersøkelsen at ungdommene særlig opplevde skolestress på videregående skole sammenlignet med ungdomsskolen (I. M. Eriksen et al., 2017). Det kan tenkes at dette henger sammen med tanker om fremtiden og videre utdanning. Skuffelse til forventninger, samt det økte skolestresset på videregående skole, kan være med på å forklare hvorfor videregående skoleelevene rapporterte høyere nivå av symptomer på depresjon enn ungdomsskoleelevene.

### 5.3.2 Kjønn- og aldersforskjeller for psykisk velvære

Når det gjaldt psykisk velvære viste resultatene i vår studie at guttene rapporterte signifikant høyere nivå av psykisk velvære sammenlignet med jentene. Studiene til Moksnes & Espnes (2012) og Cosma et al. (2020) viste i likhet med vårt funn at guttene hadde signifikant høyere selvfølelse og livstilfredshet, sammenliknet med jentene. I tillegg viste Ungdata-undersøkelsen at guttene rapporterte høyere nivå av energi, livstilfredshet, fremtidsoptimisme og følte seg mer nyttige, sammenlignet med jentene (Bakken, 2022). Disse aspektene tar for seg både hedoniske og eudaimoniske subjektive opplevelser av det positive perspektivet på psykisk helse, og inneholdt flere av de samme spørsmålene som blir benyttet i WEMWBS. Derfor ble de ansett som sammenlignbare med WEMWBS.

Når det gjaldt aldersforskjeller knyttet til psykisk velvære, viste resultatene i studien vår at ungdomsskoleelevene rapporterte litt høyere nivå av psykisk velvære sammenlignet med videregående skoleelevene, men at denne forskjellen ikke var signifikant. Korrelasjonsanalysen viste en svak signifikant negativ korrelasjon mellom alder og psykisk velvære, noe som indikerte synkende nivå av psykisk velvære med økende alder. Ung-dataundersøkelsen viste i likhet med resultatet i vår studie at det var en liten forskjell i livstilfredshet mellom ungdomsskoleelever og videregående

skoleelever (Bakken, 2022). En annen studie fant at elevene opplevde omtrent lik trivsel på videregående skole som på ungdomsskolen (Mjaavatn & Frostad, 2018).

Kjønnsforskjellene knyttet til psykisk velvære kan ses i sammenheng med jenters økte stressorer i hverdagen som inkluderer skolestress, misnøye med utseende og høyere grad av grubling og internalisering, sammenlignet med guttene (I. M. Eriksen et al., 2017; I. M. Eriksen & Andersen, 2021; Gutman & Codiroli McMaster, 2020; Salavera et al., 2019). Samtidig viste psykisk velvære i denne studien å ha en negativ moderat korrelasjon med symptomer på depresjon. Det vil si at ungdom med økt nivå av symptomer på depresjon viste å ha lavere nivå av psykisk velvære, og understøtter i den sammenheng kjønnsforskjellene i psykisk velvære.

Til tross for at ungdommene rapporterte relativt god psykisk velvære i vår studie, viste en internasjonal studie som undersøkte tidstrender i ungdoms psykiske velvære fra 2002 til 2018 at det spesielt var en nedgang i psykisk velvære i høyinntektsland som Norge (Cosma et al., 2020). Sett i lys av den negative utviklingen av symptomer på depresjon, er det naturlig å tro at det henger sammen med denne rapporterte nedgangen i psykisk velvære.

#### 5.4 Sammenhengen mellom organisert idrett, symptomer på depresjon og psykisk velvære

Resultatene fra studien vår indikerte at ungdoms deltakelse i organisert idrett hadde en negativ assosiasjon med symptomer på depresjon. Høyere frekvens av deltakelse i organisert idrett hadde svak korrelasjon med lavere nivå av symptomer på depresjon. Tidligere forskning viste i likhet med vårt funn at ungdom som deltok i organisert idrett hadde lavere sjanser for symptomer på depresjon (Easterlin et al., 2019; Guddal et al., 2019; Kleppang et al., 2018; McMahan et al., 2017). I tillegg viste regresjonsanalysen i vår studie en signifikant negativ lineær assosiasjon mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon. Den justerte modellen i regresjonsanalysen indikerte at for hver enhet økning i grad av deltakelse i organisert idrett, medførte en nedgang på 1,014 i gjennomsnittskåren for symptomer på depresjon. Resultatene i studiene til Juul et al. (2019) og Kleppang et al. (2018) viste i likhet med vårt funn at økt frekvens av deltakelse i organisert idrett ga lavere skår for symptomer på depresjon hos ungdom.

Videre indikerte vår studie at ungdoms deltakelse i organisert idrett har en positiv assosiasjon med psykisk velvære. Høyere grad av deltakelse i organisert idrett hadde svak korrelasjon med høyere nivå av psykisk velvære. Studien til Trainor et al. (2010) viste i likhet med vår studie en svak signifikant positiv korrelasjon mellom å delta i idrett og livstilfredshet. Regresjonsanalysen i studien vår avdekket en signifikant positiv lineær assosiasjon mellom deltakelse i organisert idrett og psykisk velvære. Den

justerte modellen indikerte at hver enhet økning i grad av deltakelse i organisert idrett økte gjennomsnittsskåren med 1,115 for psykisk velvære. Studien til McMahan et al. (2017) understøtter dette funnet og viste at deltakelse i organisert idrett hadde en signifikant positiv sammenheng med psykisk velvære hos ungdom. Samtidig viste studien til Guddal et al. (2019) at ungdom som deltok i organisert idrett rapporterte signifikant høyere selvtillit og livstilfredshet sammenlignet med de som sjelden/ikke deltok.

Det er verdt å merke seg at det i de nevnte studiene har blitt benyttet ulike mål sammenlignet med variablene i studien vår. Det ble ikke funnet studier som direkte benyttet WEMWBS som mål på psykisk velvære knyttet til deltakelse i organisert idrett, samt kjønn- og aldersforskjeller. Psykisk velvære i lys av WEMWBS innebefatter det hedoniske perspektivet som omhandler følelser og livstilfredshet, samt det eudaimoniske perspektivet som fokuserer på fungering og mestring. Psykisk velvære forstås i denne masteroppgaven som individets subjektive opplevelse av livstilfredshet, og tar utgangspunkt i menneskers erfaringer, indre tilstand og tilstedeværelse av positive følelser (Helsedirektoratet, 2015). Det kan derfor antas at de ulike målene på positiv psykisk helse i stor grad omhandler det samme, og kan dermed sammenlignes med våre resultater. Det ble også brukt ulike mål på symptomer på depresjon i studiene. Likevel målte de i stor grad det samme konseptet. Når det gjaldt mål på deltakelse i organisert idrett, benyttet studiene ulike mål i form av frekvens, deltakelse eller ikke-deltakelse og type idrett.

Resultatene fra regresjonsanalysene i studien vår viste at deltakelse i organisert idrett alene forklarte 4,3 % av variansen i psykisk velvære i den ujusterte modellen, og den justerte modellen forklarte totalt 20,4 %. Når det gjaldt regresjonsmodellen for symptomer på depresjon forklarte deltakelse i organisert idrett 3,1 % av variansen i symptomer på depresjon i den ujusterte modellen, og den justerte modellen forklarte totalt 43,3 %. Styrken på sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon, samt psykisk velvære ble noe svakere etter den ble kontrollert for justeringsvariablene. Deltakelse i organisert idrett viste å ha noe sterkere sammenheng med psykisk velvære ( $\beta = 0,184$ ), enn med symptomer på depresjon ( $\beta = -0,131$ ).

I våre resultater viste deltakelse i organisert idrett å ha en liten forklarende kraft i symptomer på depresjon og psykisk velvære hos ungdom, samtidig som det er viktig å påpeke at det er en stor prosentandel som ikke blir forklart av modellene. Det er mange faktorer som kan påvirke aspekter av psykisk helse som ikke er inkludert i modellen. Psykisk helse er komplekst, og blir påvirket av en rekke ulike helsedeterminanter (Dahlgren & Whitehead, 2021; Skogen et al., 2018). Basert på våre funn og tidligere forskning har økt deltakelse i organisert idrett vist å ha sammenheng med både økt psykisk velvære og redusert nivå av symptomer på depresjon. I den sammenheng kan det derfor tenkes at

deltakelse i organisert idrett både kan betraktes som en salutogen faktor ved at det fremmer psykisk helse, og en beskyttelsesfaktor ved at det forebygger psykiske helseplager.

En mulig forklaring på de avdekte sammenhengene fra resultatene våre er de psykososiale mekanismene som påvirkes gjennom deltakelse i organisert idrett i form av vennskap og følelse av tilhørighet (Wold & Haug, 2023). Flere studier har vist at organisert idrett bidro til moro, glede og sosiale relasjoner (Eime et al., 2013; Geidne & Quennerstedt, 2021; Zuckerman et al., 2021). Studier har i tillegg vist at ungdom som deltok i lagidrett rapporterte lavere nivå av symptomer på depresjon, sammenlignet med de som deltok i individuell idrett (Evans et al., 2017; McMahon et al., 2017). En annen studie har samtidig vist at sosial interaksjon i et fellesskap og opplevd sosial støtte virket som en beskyttelsesfaktor og bidro til bedre psykisk helse hos ungdom (Stice et al., 2004). Dette understreker hvilken betydning det sosiale aspektet ved deltakelse i organisert idrett har for ungdoms psykiske helse.

En betydelig del av å delta i organisert idrett handler om å være i fysisk aktivitet (Bakken, 2019a; Wold & Haug, 2023). Flere studier har vist at økt frekvens av fysisk aktivitet har negativ sammenheng med symptomer på depresjon (Bailey et al., 2018; Eather et al., 2016; Guddal et al., 2019; Kleppang et al., 2018; Pascoe & Parker, 2019). Studier har også vist en positiv sammenheng mellom fysisk aktivitet, og totalt psykologisk velvære, selvfølelse, mestring, opplevelse av kontroll og bedret humør (Biddle et al., 2019; González-Hernández et al., 2019; Hale et al., 2021; Pascoe & Parker, 2019; Rachele et al., 2014; Rodriguez-Ayllon et al., 2019). Disse assosiasjonene kan ses i sammenheng med at fysisk aktivitet påvirker flere psykofysiologiske endringer (Wold & Haug, 2023). Fysisk aktivitet påvirker signalstoffer i hjernen som endorfin, serotonin, dopamin og noradrenalin som regulerer blant annet stemningsleie, stressnivå og kognitiv funksjon (Smith & Merwin, 2021). I tillegg påvirker fysisk aktivitet en rekke fysiologiske endringer som muskelstyrke, vektstatus og kondisjon (Wold & Haug, 2023). Det kan på denne måten tenkes at fysisk aktivitet som oppnås gjennom deltakelse i organisert idrett, kan bidra til å bedre ungdommenes psykiske helse.

Vår studie indikerer at økt frekvens av deltakelse i organisert idrett predikerer lavere nivå av symptomer på depresjon og høyere nivå av psykisk velvære. Noen studier har derimot vist at deltakelse i organisert idrett ved overdreven trening kan føre til utbrenthet (DiFiori et al., 2014; Zuckerman et al., 2021). Funn fra Ungdata viste at 39 % av ungdommene rapportere «Svært mye press», «Mye press» eller «En del press» knyttet til deltakelse i organisert idrett (Bakken, 2018). Andre studier har samtidig vist at deltakelse i organisert idrett kan føre til stress på grunn av skader, utmattelse og mangel på glede (Rice et al., 2016; Østerås et al., 2017). Utbrenthet, press og stress er på samme tid forbundet med psykiske helseplager (I. M. Eriksen & Bakken, 2020; NHI, 2023). Det kan

av den grunn tenkes at ungdom som opplever høyt press og stress i forbindelse med idretten kan utvikle symptomer på depresjon. Dette kan også være en grunn til at sammenhengen mellom deltakelse i organisert idrett og symptomer på depresjon i regresjonsmodellen er begrenset. Likevel fremhever gjennomgangsstudien til Zuckerman et al. (2021) at de positive konsekvensene ved deltakelse i organisert idrett generelt sett overgår de negative aspektene som kan forekomme. Dette understøttes også av funnene i vår studie som viste at deltakelse i organisert idrett hadde en positiv sammenheng med den psykiske helsen til ungdom.

## 5.5 Implikasjon for det helsefremmende og forebyggende arbeidet

Helsefremmende arbeid handler om å fremme helse og forebygge sykdom, og inkluderer å gjøre mennesker i stand til å ha kontroll og påvirkning på eget liv gjennom gode valg for egen helse (Garsjø, 2018). Psykisk helsefremmende arbeid dreier seg om å styrke de enkeltes evne til å takle utfordringer og motgang, og utvikle et positivt selvbilde, mestringsevne og velvære (Aarø et al., 2017).

Helsedirektoratet (2022b) vektlegger idrett som en arena som kan medføre mestring, økt følelse av tilhørighet og sosial støtte. I Ung-dataundersøkelsen rapporterte 93 % av ungdommene å ha deltatt i organisert idrett i løpet av oppveksten (Bakken, 2019a). I vår studie rapporterte 59,9 % at de deltok i organisert idrett. Dette tydeliggjør idrettens sterke posisjon i folkehelsearbeidet gjennom et tilbud som mange benytter seg av.

I det helsefremmende arbeidet er det flere faktorer som kan påvirke ungdommens helse, og sett i lys av Dahlgren og Whitehead (2006) sin modell er disse faktorene delt opp i fem lag. Det første laget omhandler blant annet kjønn og alder, som er beskrevet tidligere i oppgaven. Det handler også om egenskaper og holdninger individet bærer med seg, og kan ha betydning for den helserelaterte atferden (Aarø & Klepp, 2017). Noen av disse egenskapene er medfødt og andre er dannet gjennom påvirkning fra miljø. Gjennom helsefremmende tiltak kan de miljøpåvirkelige faktorene påvirkes i forsøk på å skape god helserelatert atferd (Aarø & Klepp, 2017).

Det andre laget i modellen omhandler livsstilsfaktorer som i dette tilfelle dreier seg om fysisk aktivitet (Dahlgren & Whitehead, 2006). Det er vist at deltakelse i ungdomsidrett hadde positiv sammenheng med fysiske aktivitetsvaner senere i livet (Helsedirektoratet, 2021; Skille & Solbakken, 2014; Sørensen et al., 2012; Zuckerman et al., 2021). I lys av dette kan det tenkes at deltakelse i organisert idrett kan betraktes som en kausal faktor, ved at deltakelse potensielt kan føre til økt aktivitetsnivå og dermed endringer i helse (Skogen et al., 2023). Det er også vist at flere av de som deltok i organisert idrett oppfylte anbefalingene for fysisk aktivitet (Bakken, 2019a). Dette viser at deltakelse i

ungdomsidretten kan bidra til å utvikle god helse relatert atferd, og understreker viktigheten av å beholde ungdom lenger i organisert idrett og redusere frafallet.

Det tredje laget i modellen representerer sosiale nettverk og hvordan dette påvirkes av omgivelsene (Dahlgren & Whitehead, 2006). Deltakelse i organisert idrett har vist å være en viktig arena for sosial interaksjon, og kan virke helsefremmende med tanke på sosial tilhørighet. På den andre siden kan omgivelsene i forbindelse med idretten virke negativt inn på den psykiske helsen i form av prestasjonspress og økt konkurransenivå (Bakken et al., 2021; Zuckerman et al., 2021). Norges idrettsforening (2021) peker på viktigheten rundt kunnskap om hva som fører til god helse, og er opptatt av at idretten skal prioritere helse fremfor prestasjon. Det er i den sammenheng viktig at det tilrettelegges for gode tilbud som oppleves inkluderende, sosiale og trygge for ungdommen.

Det fjerde laget i modellen omfavner leve- og arbeidsforhold som for eksempel tilgang på nødvendige varer og tjenester (Dahlgren & Whitehead, 2006). Ungdom med lav sosioøkonomisk status har vist å falle først fra den organiserte idretten og har i tillegg vist å være sårbare for psykiske helseplager (Bakken et al., 2016; Helsedirektoratet, 2014a; WHO, 2014). Lav økonomisk status skaper en barriere for deltakelse i organisert idrett, og har i de siste årene ført til ytterligere utfordringer for mange familier grunnet høy inflasjon, prisstigning og økte rentekostnader (Norges idrettsforbund, 2024). Regjeringens idrettsstrategi har likevel som mål å gjøre barrieren for å delta i organisert idrett lavere, og sørge for at idretten er for alle, for å motvirke sosiale ulikheter (Kulturdepartementet, 2021). I tillegg har helsestasjon for ungdom og skolehelsetjenesten et ansvar for å formidle informasjon om tilgjengelige støtteordninger for idrettsdeltakelse, og kan samarbeide med lokale idrettslag for å øke deltakelse blant ungdom og sikre likeverdige tjenestetilbud (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018; Helsedirektoratet, 2019a).

Det femte laget i modellen til Dahlgren & Whitehead (2006) handler om strukturelle aspekt som påvirker helsen som blant annet involverer politiske faktorer. Regjeringens opptrappingsplan for psykisk helse ønsker å styrke idrettsarenaen som et tiltak for det helsefremmende og forebyggende arbeidet (Meld. St. 23 (2022-2023)). Tidligere forskning og resultatene i denne masteroppgaven har vist at det er en positiv sammenheng mellom deltakelse i organisert idrett og ungdoms psykiske helse, og understreker derfor viktigheten av denne satsningen. Nasjonale strategier er et viktig tiltak for å bedre ungdomsbefolkningens psykiske helse. Trøndelag fylkeskommune (2024) satser på en nasjonal folkehelsekampanje, ABC for god psykisk helse, hvor ungdom er en prioritert målgruppe. De tre rådene i kampanjen er A: Gjør noe aktivt – B: Gjør noe sammen – C: Gjør noe meningsfullt (Trøndelag fylkeskommune, 2024). Resultatene i masteroppgaven sett i lys av tidligere forskning fremhever

sosiale og fysiske aspekter som positive konsekvenser av å delta i organisert idrett, og disse har i likhet med prinsippene i ABC vist å være sentrale for å bedre den psykiske helsen hos ungdom.

WHO (u.å.) peker på ungdomsperioden som en viktig fase for utvikling av god helserelatert atferd. Ungdom får i større grad ansvar for egen helse, og det er av betydning å øke helsekompetanse med formål om å bedre helserelaterte atferd og psykisk helse (Bjørnsen & Holmen, 2023). Skolen har et ansvar for å øke elevenes helsekompetanse, og grunnskolen fikk i 2020 et nytt læreplanverk der folkehelse og livsmestring er sentrale tema for å styrke elevenes kompetanse om psykisk helse (Meld. St. 23 (2022-2023)). Helseesykepleier i skolehelsetjenesten er samtidig en viktig bidragsyter til folkehelsearbeidet gjennom kunnskapsbasert praksis (Dahl, 2020). Gjennom helseopplysning og oppøkende virksomhet kan helseesykepleier på individ-, gruppe-, samfunns- og systemnivå bidra til å formidle idrettens betydning for ungdoms psykiske helse (Garsjø, 2018; Helsedirektoratet, 2019c).

Tverrprofesjonelt samarbeid blir pekt på som en suksessfaktor for det helsefremmende og forebyggende arbeidet (Garsjø, 2018). Samarbeid mellom skolehelsetjenesten, skolen og andre tjenester, som for eksempel psykiske helsetjenester og barnevern, er derfor viktig (Helsedirektoratet, 2019c). Til tross for at ungdomstiden kjennetegnes av løsrivelse fra foreldre, er de fremdeles viktige for å forme ungdommens helseatferd (Samdal et al., 2017). Skolen og skolehelsetjenesten bør øke foreldrenes bevissthet om viktigheten av helsefremmende vaner og tilby veiledning i hvordan de kan legge til rette for dette (Helsedirektoratet, 2019b). Samarbeid mellom skolen, skolehelsetjenesten, andre tjenester og foreldre/foresatte er derfor viktig for å øke helsekompetansen og dermed påvirke helseatferden for å bedre ungdoms psykiske helse.

Gjennom Dahlgren og Whitehead sin modell har vi sett på hvordan ulike helsedeterminanter kan påvirke ungdoms deltakelse i organisert idrett og psykiske helse, samt hvordan kunnskapen fra resultatene i masteroppgaven sett i lys av forskningen kan overføres til praksis. Deltakelse i organisert idrett kan virke som en helsefremmende og forebyggende arena, og kan gjennom et samarbeid mellom flere aktører bidra til å bedre ungdoms psykiske helse. Samtidig er psykisk helse sammensatt, og bør derfor ses i sammenheng med andre faktorer (Skogen et al., 2023).

## 5.6 Metodediskusjon

### 5.6.1 Styrker og svakheter ved studien

Tverrsnittstudier er hensiktsmessig for å kartlegge helsetilstanden til en populasjon. Dette er nyttig for å kunne undersøke sammenhenger mellom variabler fra et stort utvalg, og er dermed egnet for å besvare forskningsspørsmålene (Wang & Cheng, 2020). Samtidig er studiedesignet en svakhet ved at



eksponeringsvariabel og utfallsvariabel samles inn på samme tidspunkt, og en kan derfor ikke konkludere om årsakssammenhenger, da det potensielt kan være en omvendt årsakssammenheng (Portney, 2020). Det er av den grunn usikkert om ungdommene som ikke deltok i organisert idrett i utgangspunktet skyldtes psykiske helseplager. Likevel gir tverrsnittsundersøkelse mulighet til å undersøke sammenhenger mellom potensielle årsakssammenhenger, hvor disse antakelsene kan styrkes eller svekkes (Braut & Grønmo, 2021). Studier med longitudinell design har vist at deltakelse i organisert idrett i ungdomsårene er signifikant assosiert med lavere nivå av symptomer på depresjon (Brunet et al., 2013), samt lavere nivå av stress og høyere selvrapportert psykisk helse i ung voksen alder (Jewett et al., 2014). Dette bidrar i sterkere grad til å styrke årsakssammenhengen mellom hvilken effekt deltakelse i organisert idrett har på psykisk helse hos ungdom (Portney, 2020).

Utvalgsstørrelsen ( $n=1233$ ) og svarprosenten (67,3 %) for undersøkelsen var relativt høy, noe som er en styrke ved denne studien og bidrar til å styrke validiteten og reliabiliteten av resultatene (K. Ringdal, 2018). Dersom frafallet fra undersøkelsen er tilfeldig vil ikke utvalgets representativitet påvirkes, men frafall er sjeldent helt tilfeldig (K. Ringdal, 2018). Det kan tenkes at frafallgruppen er overrepresentert av ungdom med høyere nivå av symptomer på depresjon og lavere deltakelse i organisert idrett. Dette kan potensielt føre til at sammenhengene i analysene blir noe undervurdert.

En av studiens styrker er bruken av validerte variabler for å vurdere psykisk helse. Ved å anvende måleinstrumenter som tidligere studier har benyttet, styrkes reliabiliteten (K. Ringdal, 2018).

Cronbach's alfa måler indre konsistens av elementene som inngår i en indeks og gir verdier fra 0 til 1, hvor høyere verdi indikerer høyere grad av reliabilitet (K. Ringdal, 2018). Skalaene for psykisk helse viste en høy cronbach's alfa (0,91 for psykisk velvære og 0,94 for symptomer på depresjon) noe som også er blitt vist i tidligere studier på ungdom (Moksnes & Espnes, 2012; R. Ringdal et al., 2018). Høy cronbach's alfa bidrar til å styrke validiteten og reliabiliteten til målingene (K. Ringdal, 2018).

Informasjonsfeil er et fenomen ved selvrappotering og kan ha påvirket resultatene (K. Ringdal, 2018). Respondentenes hukommelse, tolking av spørsmålene og om de svarer etter beste evne har betydning for dette (K. Ringdal, 2018). Informasjonsfeil oppstår dersom respondentene ikke husker eller gir upresise svar. For at ungdom skal kunne rapportere pålitelige målinger, må de være på et kognitivt nivå der de kan reflektere over og forstå helsebegreper, samt vurdere og rapportere om følelser og plager. I studien til Haugland & Wold (2001) konkluderte de med at ungdom i alderen 14-16 år er i stand til å rapportere pålitelige svar om sin subjektive helse gjennom bruk av spørreskjemaer. Ved å bruke validerte spørsmål eller skalaer som har tydelige formulerte spørsmål, reduseres sannsynligheten for feil knyttet til forståelse og hukommelse (K. Ringdal, 2018).

Psykisk helse omhandler opplevelser, følelser og vurderinger, og er dermed ikke direkte observerbare. Likevel er selvrapporing basert på en subjektiv vurdering, og er en god indikasjon på mål av psykisk helse (Næss, 2001). Den subjektive vurderingen har som fordel at det ofte samsvarer med menneskers egen vurdering og oppfatning av sin psykiske helse (Helsedirektoratet, 2015). Selvrapporing av psykisk helse kan i den sammenhengen ses på som en styrke i studien. Et annet aspekt som er interessant å merke seg er om den økte oppmerksomheten og åpenheten knyttet til psykisk helse de siste årene kan ha påvirket hvordan ungdommene svarer. Dette kan potensielt ha påvirket resultatene.

Når det gjaldt spørsmålet om deltakelse i organisert idrett, tok det ikke hensyn til sesongvariasjoner. Spørreundersøkelsen ble besvart på høsten noe som kan ha resultert i at enkelte ungdommer som driver sesongbasert idrett svarte at de ikke deltok i idrett på det daværende tidspunktet, noe som kan ha påvirket resultatene. For å unngå dette, kunne man ha inkludert tidsperspektivet i spørsmålet. For eksempel bruker studien til Guddal et al. (2019) spørsmålet: «Hvor ofte har du deltatt i følgende idretter i løpet av de siste 12 månedene?». Dette ville tillatt inkludering av ungdommene selv når de ikke var midt i sin idrettsesong. Spørsmålet om deltakelse i organisert idrett tok heller ikke hensyn til hvilken type aktivitet eller nivå som utføres, noe som i tidligere studier har vist å ha betydning for sammenhengen med psykisk helse hos ungdom (Brenner, 2016; Evans et al., 2017; Guddal et al., 2019; McMahon et al., 2017).

Sosial ønskelighet er et eksempel på en systematisk feil ved selvrapporing, der respondentene potensielt svarer det de oppfatter som sosialt ønskelig (K. Ringdal, 2018). For eksempel kan sosial ønskelighet ha påvirket hvordan respondentene har rapportert frekvensen av deltakelse i organisert idrett, noe som kan påvirke studiens validitet. Samtidig er selvutfyllingsskjema mindre utsatt for dette sammenlignet med for eksempel intervjuer (K. Ringdal, 2018). Dette kan skyldes at det ikke er direkte sosial interaksjon mellom respondent og intervjutaker, hvor ungdom potensielt kan føle på press til å svare det som er sosialt ønskelig.

Det ble i regresjonsmodellene kontrollert for variablene kjønn, alder, sosioøkonomisk status og stress da disse faktorene har vist seg å påvirke deltakelse i organisert idrett og psykisk helse. Likevel er det høyt sannsynlig at det finnes flere konfunderende faktorer som det ikke ble kontrollert for. For eksempel kan mellommenneskelig vold og mobbing være faktorer som kan påvirke deltakelse i organisert idrett og psykisk helse, og har blitt kontrollert for i tidligere studier (Guddal et al., 2019; Juul et al., 2019). Det er derfor viktig å være oppmerksom på at andre faktorer som ikke ble inkludert i analysene, kan ha betydning for resultatene. Majoriteten av tidligere studier har kun undersøkt det

negative aspektet ved den psykiske helsen, og det kan derfor ses på som en styrke at både det positive og negative aspektet ble inkludert i denne masteroppgaven.

Det var en relativt stor andel missing for de avhengige variablene, med 41,0 % for psykisk velvære og 45,5 % for symptomer på depresjon. Dette reduserte datasettets størrelse og antall observasjoner som ble benyttet for å estimere regresjonskoeffesientene, noe som kan medføre mindre nøyaktige estimater, gi redusert statistisk kraft og ha betydning for resultatets pålitelighet (K. Ringdal, 2018).

Dersom respondentene som har manglende data skiller seg systematisk fra de som har data, kan dette føre til misvisende resultat. Det kan også få konsekvenser for generaliserbarheten til resultatene ved at resultatene er mer relevante for de som har data enn for hele populasjonen (K. Ringdal, 2018).

Det er også viktig å merke seg skjevheter i de manglende dataene. For begge de avhengige variablene var det en høyere andel gutter (45,5 %) enn jenter (Ca. 36 %), og flere videregående skoleelever (Ca. 52%) enn ungdomsskoleelever (Ca. 26 %) som hadde manglende data. Dette indikerer en viss grad av skjevhet i de manglende dataene når det gjelder kjønn og skoletrinn. Det kan være ulike faktorer basert på kjønn og skoletrinn som kan ha påvirket sannsynligheten for fullføring av spørreskjemaet (Lydersen, 2019). I regresjonsanalysen ble kjønn og alder tatt hensyn til som kontrollvariabler, slik at deres påvirkning på de avhengige variablene ble vurdert.

Det ble benyttet pairwise utelating av missing i analysene for å unngå å redusere utvalgsstørrelsen ytterligere. Dermed ble alle tilgjengelige data benyttet, noe som styrker reliabiliteten i oppgaven (Pallant, 2020). På den ene siden kan pairwise utelating medføre at det er forskjeller i antall observasjoner og føre til feiltolkning da det tas hensyn til ulike deler av dataene for hvert variabelpar, noe som påvirker resultatets reliabilitet. Dersom det er et mønster i manglende svarene, kan pairwise utelating på den andre siden bidra til å redusere denne effekten ved å ikke utelate hele observasjoner basert på manglende verdier.

I arbeidet med denne studien har det blitt lagt vekt på kildekritikk for å sikre pålitelig litteratur (Dalland, 2021). Publikasjonskanalene til de inkluderte forskningsartiklene ble undersøkt i det offisielle kanalregisteret for å sikre at artiklene kom fra fagfellevurderte og vitenskapelig anerkjente tidsskrifter (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, u.å.).

### 5.6.2 Generalisering av funn

Generalisering handler om hvorvidt resultatene kan overføres og gjelde for andre situasjoner eller steder (K. Ringdal, 2018). Generalisering fra et lite utvalg til en stor populasjon kan være begrenset fordi svarene fra individene kan være ulike fra andre i samme situasjon (Portney, 2020). Utvalget i denne studien besto av ungdom fra ulike kommuner i rurale strøk i tidligere Sør-Trøndelag fylke, og de

er dermed geografisk begrenset til et område. Dette medfører at utvalget mulig er mer representativt for ungdom i rurale strøk, og man kan spørre seg om resultatene er overførbare til ungdommer fra bykommuner.

En rapport om ungdom i Distrikts-Norge fant at ungdom i distriktene deltar litt mer i organisert idrett enn ungdom fra sentrale deler av landet (I. M. Eriksen & Andersen, 2021). Dette skyldtes blant annet sterkere voksenstøtte og en kultur for deltakelse i lokalsamfunnet (I. M. Eriksen & Andersen, 2021). Deltakelse i organisert idrett viste å være viktig for sosialt samvær i distriktene, hvor geografiske avstander gjør det vanskeligere å besøke hverandre. Ungdom i disse områdene deltar ofte i flere idretter, noe som kan medføre en høyere frekvens av deltakelse i organisert idrett enn ungdom i sentrale deler. Når det gjaldt psykiske helseplager viste rapporten at ungdom i distriktene hadde lavere nivå av psykiske plager, sammenlignet med ungdom i sentrale deler av landet (I. M. Eriksen & Andersen, 2021). Samlet viser dette at det kan være forskjeller mellom ungdom i sentrale og rurale områder i landet. Funnene i denne masteroppgaven kan dermed i større grad generaliseres til ungdom i rurale områder, og bør tolkes med forsiktighet når det gjelder generalisering til ungdom i sentrale deler av landet.

## 6. Veien videre

Videre studier bør undersøke hvordan ulike aspekt av deltakelse i organisert idrett som for eksempel type aktivitet og intensitet virker inn på ungdoms psykiske helse. Fremtidig forskning bør også undersøke årsakssammenhengen nærmere, og eventuelt andre helseutfall ved deltakelse i organisert idrett. Det er også av interesse å undersøke hvilken effekt ulike intervensjoner har for å øke deltakelse i organisert idrett blant ungdom.

## 7. Konklusjon

Resultatene i denne masteroppgaven viste at guttene og ungdomsskoleelevene i større grad deltok i organisert idrett og rapporterte samtidig bedre psykisk helse, sammenlignet med jentene og videregående skoleelevene. Videre viste resultatene at økt deltakelse i organisert idrett hadde en positiv sammenheng med ungdoms psykiske helse i form av lavere nivå av symptomer på depresjon og økt nivå av psykisk velvære. I tråd med tidligere forskning tyder dermed resultatene våre på at den organiserte idretten kan spille en viktig rolle i å fremme god psykisk helse og forebygge psykiske helseplager blant ungdom. Samtidig er det verdt å merke seg at psykisk helse er kompleks, og påvirkes av mange ulike helsedeterminanter. Funnene i masteroppgaven understreker et behov for å legge til rette for gode, inkluderende idrettstilbud rettet mot å opprettholde eller øke deltakelse i organisert idrett, spesielt for jenter og videregående skoleelever, som en viktig del av folkehelsearbeidet. Helsepsykiatere er sentrale aktører i folkehelsearbeidet og kan gjennom tiltak på individ- samfunns- og systemnivå, bidra til å øke deltakelsen i organisert idrett med mål om å bedre ungdoms psykiske helse.

## Referanseliste:

- Aspvik, N. P., Sæther, S. A., & Ingebrigtsen, J. E. (2012). *Oppvekst i bygder, Ungdom i Sør-Trøndelag 2012* (Rapport 01 / 2012). <https://samforsk.no/uploads/files/Publikasjoner/Oppvekst-i-bygder-rapport-2012.pdf>
- Bailey, A. P., Hetrick, S. E., Rosenbaum, S., Purcell, R., & Parker, A. G. (2018). Treating depression with physical activity in adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychological Medicine*, 48(7), 1068–1083. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002653>
- Bakken, A. (2018). *Ungdata 2018. Nasjonale resultater* (NOVA Rapport 8/18). <http://www.forebygging.no/globalassets/ungdata-2018.-nasjonale-resultater3.pdf>
- Bakken, A. (2019a). *Idrettens posisjon i ungdomstida—Hvem deltar og hvem slutter i ungdomsidretten?* (NOVA RAPPORT NR 2/19). OsloMet. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/1298/NOVA-Rapport-2-2019-Idrettens-posisjon-i-ungdomstida-25-februar-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bakken, A. (2019b). *Ungdata 2019. Nasjonale resultater* (NOVA Rapport 9/19). <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/2252/Ungdata-2019-Nettversjon.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Bakken, A. (2022). *Ungdata 2022. Nasjonale resultater* (NOVA Rapport 5/22.). <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/11250/3011548/NOVA-rapport-5-2022.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Bakken, A., Frøyland, L. R., & Sletten, M. A. (2016). *Sosiale forskjeller i unges liv, Hva sier Ungdata-undersøkelsene?* (Rapport nr 3/16). NOVA. <https://utdanningsforskning.no/globalassets/sosiale-forskjeller-i-unges-liv-nova-rapport-3-2016-18-april-.pdf>
- Bakken, A., Hegna, K., & Sletten, M. A. (2021). Offline, online. Digitale ungdomsliv gjennom tre tiår. I G. Ødegård & W. Pedersen (Red.), *Ungdommen* (s. 26–61). Cappelen Damm Akademisk.

- Baldursdottir, B., Valdimarsdottir, H. B., Krettek, A., Gylfason, H. F., & Sigfusdottir, I. D. (2017). Age-related differences in physical activity and depressive symptoms among 10–19-year-old adolescents: A population based study. *Psychology of Sport and Exercise, 28*, 91–99.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.10.007>
- Bang, L., Hartz, I., Furu, K., Odsbu, I., Handal, M., & Torgersen, L. (2023). *Psykiske plager og lidelser hos barn og unge*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/psykisk-helse/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/>
- Berntsen, S., Bere, E., & Torstveit, M. K. (2015). Fysisk aktiv uten å trene? *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.15.0492>
- Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise, 42*, 146–155.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.011>
- Bjørnsen, H. N., & Holmen, N. S. (2023). Helsekompetanse i skolehelsetjenesten. I H. N. Bjørnsen & B. M. Dahl (Red.), *Helsesykepleie i praksis* (s. 70–79). Fagbokforlaget.  
[https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_plikmonografi\\_000025793](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_plikmonografi_000025793)
- Braut, G. S., & Grønmo, S. (2021, mars 5). *Tverrsnittsstudie*. Store norske leksikon.  
<https://snl.no/tverrsnittsstudie>
- Brenner, J. S. (2016). Sports Specialization and Intensive Training in Young Athletes. *Pediatrics, 138*(3), e20162148. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2148>
- Brunet, J., Sabiston, C. M., Chaiton, M., Barnett, T. A., O’Loughlin, E., Low, N. C. P., & O’Loughlin, J. L. (2013). The association between past and current physical activity and depressive symptoms in young adults: A 10-year prospective study. *Annals of Epidemiology, 23*(1), 25–30.  
<https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2012.10.006>
- Bryhn, R. (2023, august 23). *Idrett*. Store norske leksikon. <https://snl.no/idrett>



- Byrne, D. g., Davenport, S. c., & Mazanov, J. (2007). Profiles of adolescent stress: The development of the adolescent stress questionnaire (ASQ). *Journal of Adolescence*, 30(3), 393–416.  
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.04.004>
- Bøe, T. (2015). *Sosioøkonomisk status og barn og unges psykologiske utvikling: Familiestressmodellen og familieinvesteringsperspektivet* (IS-2412).  
[https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/sosiookonomisk-status-og-barn-og-unges-psykologiske-utvikling/Sosio%C3%B8konomisk%20status%20og%20barn%20og%20unges%20psykologiske%20utvikling.pdf/\\_/attachment/inline/61d6a93f-8373-42f6-8ece-489e381c5696:53bcdb908664966042380887179cdc51d757505e/Sosio%C3%B8konomisk%20status%20og%20barn%20og%20unges%20psykologiske%20utvikling.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/sosiookonomisk-status-og-barn-og-unges-psykologiske-utvikling/Sosio%C3%B8konomisk%20status%20og%20barn%20og%20unges%20psykologiske%20utvikling.pdf/_/attachment/inline/61d6a93f-8373-42f6-8ece-489e381c5696:53bcdb908664966042380887179cdc51d757505e/Sosio%C3%B8konomisk%20status%20og%20barn%20og%20unges%20psykologiske%20utvikling.pdf)
- Bøe, T., Petrie, K. J., Sivertsen, B., & Hysing, M. (2019). Interplay of subjective and objective economic well-being on the mental health of Norwegian adolescents. *SSM - Population Health*, 9, 100471. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2019.100471>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (ISBN 0-8058-0283-5).  
<https://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Cosma, A., Stevens, G., Martin, G., Duinhof, E. L., Walsh, S. D., Garcia-Moya, I., Költő, A., Gobina, I., Canale, N., Catunda, C., Inchley, J., & de Looze, M. (2020). Cross-National Time Trends in Adolescent Mental Well-Being From 2002 to 2018 and the Explanatory Role of Schoolwork Pressure. *Journal of Adolescent Health*, 66(6, Supplement), S50–S58.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.02.010>
- Dahl, B. M. (2020). Helseyskepleierens arbeid—Utviklingstrekk i et folkehelseperspektiv. I B. M. Dahl (Red.), *Helseyskepleie: En grunnbok* (s. 38–55). Fagbokforlaget.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (2006). *European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2*.  
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/107791/E89384.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (2021). The Dahlgren-Whitehead model of health determinants: 30 years on and still chasing rainbows. *Public Health*, *199*, 20–24.  
<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.08.009>
- Dalgard, O. S., Mathisen, K. S., Nord, E., Rognerud, M., Ose, S., & Aarø, L. E. (2011). *Bedre føre var, Psykisk helse: Helsefremmende og forebyggende tiltak og anbefalinger* (Rapport 2011: 1).  
<https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2011/rapport-20111-bedre-fore-var---psykisk-helse-helsefremmende-og-forebyggende-tiltak-og-anbefalinger-pdf.pdf>
- Dalland, O. (2021). *Metode og oppgaveskriving* (7. utgave). Gyldendal akademisk.
- DiFiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J., Gregory, A., Jayanthi, N., Landry, G. L., & Luke, A. (2014). Overuse Injuries and Burnout in Youth Sports: A Position Statement from the American Medical Society for Sports Medicine. *Clinical Journal of Sport Medicine*, *24*(1), 3.  
<https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000060>
- DiPietro, L., Al-Ansari, S. S., Biddle, S. J. H., Borodulin, K., Bull, F. C., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020). Advancing the global physical activity agenda: Recommendations for future research by the 2020 WHO physical activity and sedentary behavior guidelines development group. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *17*(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01042-2>
- Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (u.å.). *Om Register over vitenskapelige publiseringskanaler*. Register over vitenskapelige publiseringskanaler. Hentet 11. mai 2024, fra <https://kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/Om>
- Dolenc, P. (2015). Anxiety, Self-Esteem and Coping With Stress in Secondary School Students in Relation to Involvement in Organized Sports / Anksioznost, Samospoštovanje In Spoprijemanje S Stresom Pri Srednješolcih V Povezavi Z Vključenostjo V Organizirano Športno

- Aktivnost. *Slovenian Journal of Public Health*, 54(3), 222–229. <https://doi.org/10.1515/sjph-2015-0031>
- Easterlin, M. C., Chung, P. J., Leng, M., & Dudovitz, R. (2019). Association of Team Sports Participation With Long-term Mental Health Outcomes Among Individuals Exposed to Adverse Childhood Experiences. *JAMA Pediatrics*, 173(7), 681–688. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.1212>
- Eather, N., Morgan, P. J., & Lubans, D. R. (2016). Improving health-related fitness in adolescents: The CrossFit Teens™ randomised controlled trial. *Journal of Sports Sciences*, 34(3), 209–223. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1045925>
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 98. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98>
- Emmonds, S., Till, K., Weaving, D., Burton, A., & Lara-Bercial, S. (2024). Youth Sport Participation Trends Across Europe: Implications for Policy and Practice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 95(1), 69–80. <https://doi.org/10.1080/02701367.2022.2148623>
- Eriksen, I. M., & Andersen, P. L. (2021). *Ungdoms tilhørighet, trivsel og framtidsplaner i Distrikts-Norge En flermetodisk analyse av betydningen av bosted, kjønn og sosioøkonomiske ressurser (978-82-7894-771-5)*. NOVA. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/6519/NOVA-Rapport-2-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Eriksen, I. M., & Bakken, A. (2020). Stress, press og psykiske plager blant ungdom. I L. R. Øhlckers, O. Heradstveit, & L. Sand (Red.), *Ungdom og psykisk helse* (s. 35–44). Fagbokforlaget.
- Eriksen, I. M., & Seland, I. (2014). *Ungdom, kjønn og fritid (978-82-7894-701-2)*. NOVA. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/1324/NOVA-Rapport-6->

2019-Ungdom%2c%20kj%2c%20og%20fritid-Ingunn-Marie-Eriksen.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Eriksen, I. M., Sletten, M. A., Bakken, A., & von Soest, T. (2017). *Stress og press blant ungdom Erfaringer, årsaker og utbredelse av psykiske helseplager* (978-82-7894-621-3). NOVA.  
<https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5115/Nettutg-Stress-og-press-blant-ungdom-NOVA-Rapport-6-17-bokmerk.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Eriksen, N. (2020a, januar 23). Stress, press og psykiske plager blant unge. *Ungdata*.  
<https://www.ungdata.no/stress-press-og-psykiske-plager-blant-unge/>
- Eriksen, N. (2020b, februar 9). Ungdom og idrett i Norge. *Ungdata*.  
<https://www.ungdata.no/ungdom-og-idrett/>
- Espedalen, L. E., & Seippel, Ø. (2022). Dropout and social inequality: Young people's reasons for leaving organized sports. *Annals of Leisure Research*, 27(2), 197–214.  
<https://doi.org/10.1080/11745398.2022.2070512>
- Evans, M. B., Allan, V., Erickson, K., Martin, L. J., Budziszewski, R., & Côté, J. (2017). Are all sport activities equal? A systematic review of how youth psychosocial experiences vary across differing sport activities. *British Journal of Sports Medicine*, 51(3), 169–176.  
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096725>
- Folkehelseinstituttet. (2019a, mars 26). *Ti store folkehelseutfordringer i Norge. Hva sier analyse av sykdomsbyrde?* Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/publ/2019/ti-store-folkehelseutfordringer-i-norge.-hva-sier-analyse-av-sykdomsbyrde>
- Folkehelseinstituttet. (2019b, desember 2). *Risiko- og beskyttelsesfaktorer for psykiske lidelser*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/ps/psykiskelidelser/risiko--og-beskyttelsesfaktorer-for/>
- Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten. (2018). *Forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten* (FOR-2018-10-19-1584). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-10-19-1584>

- Frigessi, A., Moger, T. A., Scheel, I., Skovlund, E., & Veierød, M. B. (2023). *Statistiske metoder i medisin og helsefag* (O. O. Aalen, Red.; 2. utg.). Gyldendal akademisk.
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., & Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry, 14*(2), 231–233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>
- Garsjø, O. (2018). *Forebyggende og helsefremmende arbeid: Fra individ- til systemorientert tenkning og praksis*. Gyldendal.
- Geidne, S., & Quennerstedt, M. (2021). Youth Perspectives on What Makes a Sports Club a Health-Promoting Setting—Viewed through a Salutogenic Settings-Based Lens. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(14), 7704. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147704>
- González-Hernández, J., Gómez-López, M., Pérez-Turpin, J. A., Muñoz-Villena, A. J., & Andreu-Cabrera, E. (2019). Perfectly Active Teenagers. When Does Physical Exercise Help Psychological Well-Being in Adolescents? *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(22), Artikkel 22. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224525>
- Guddal, M. H., Stensland, S. Ø., Småstuen, M. C., Johnsen, M. B., Zwart, J.-A., & Storheim, K. (2019). Physical activity and sport participation among adolescents: Associations with mental health in different age groups. Results from the Young-HUNT study: a cross-sectional survey. *BMJ Open, 9*(9), e028555. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028555>
- Gutman, L. M., & Codioli McMaster, N. (2020). Gendered Pathways of Internalizing Problems from Early Childhood to Adolescence and Associated Adolescent Outcomes. *Journal of Abnormal Child Psychology, 48*(5), 703–718. <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00623-w>
- Hale, G. E., Colquhoun, L., Lancaster, D., Lewis, N., & Tyson, P. J. (2021). Review: Physical activity interventions for the mental health and well-being of adolescents – a systematic review. *Child and Adolescent Mental Health, 26*(4), 357–368. <https://doi.org/10.1111/camh.12485>

- Hammer, T. M. (2017). *Fysisk aktivitet og idrettsdeltagelse blant barn og unge* (Rapport 2017). NTNU Samfunnsforskning. <https://samforsk.no/uploads/files/Publikasjoner/Aktivitetsrapport-Tord-WEB.pdf>
- Hansen, B. H., Kolle, E., Steene-Johannessen, J., Dalene, K. E., Ekelund, U., & Anderssen, S. A. (2019). Monitoring population levels of physical activity and sedentary time in Norway across the lifespan. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 29(1), 105–112. <https://doi.org/10.1111/sms.13314>
- Haugland, S. (2017). Skolehelsetjenesten: En unik posisjon. I K.-I. Klepp & L. E. Aarø (Red.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (4. utg., s. 329–342). Gyldendal akademisk.
- Haugland, S., & Wold, B. (2001). Subjective health complaints in adolescence—Reliability and validity of survey methods. *Journal of Adolescence*, 24(5), 611–624. <https://doi.org/10.1006/jado.2000.0393>
- Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D., De Neve, J.-E., Aknin, L. B., & Wang, S. (2023). *World Happiness Report*. <https://happiness-report.s3.amazonaws.com/2023/WHR+23.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2016). *Ungdomshelse – regjeringens strategi for ungdomshelse 2016–2021*. [https://www.regjeringen.no/contentassets/838b18a31b0e4b31bbfa61336560f269/ungdomshelsestrategi\\_2016.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/838b18a31b0e4b31bbfa61336560f269/ungdomshelsestrategi_2016.pdf)
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2020). *Sammen om aktive liv. Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/43934b653c924ed7816fa16cd1e8e523/handlingsplan-for-fysisk-aktivitet-2020.pdf>
- Helsebiblioteket. (2022, august 2). *Depresjon hos barn og ungdom*. Helsebiblioteket. <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/pasientinformasjon/depresjon-hos-barn-og-ungdom>

Helsedirektoratet. (2014a). *Psykisk helse og trivsel i folkehelsearbeidet* (IS-2263).

[https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/psykisk-helse-og-trivsel-i-folkehelsearbeidet/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf/\\_attachment/inline/c3e9d9e3-8a17-45ee-a66e-4ea6850789ee:236bae07e0b209e222ff1747dba9ad3336c813dd/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/psykisk-helse-og-trivsel-i-folkehelsearbeidet/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf/_attachment/inline/c3e9d9e3-8a17-45ee-a66e-4ea6850789ee:236bae07e0b209e222ff1747dba9ad3336c813dd/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf)

Helsedirektoratet. (2014b). *Samfunnsutvikling for god folkehelse* (IS-2203).

[https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/samfunnsutvikling-for-god-folkehelse/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf/\\_attachment/inline/7bfe0795-9370-4fbf-af77-8be0e9b9d62f:79fbdd582d69872f95ecad2fefc3159c6dfed46a/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/samfunnsutvikling-for-god-folkehelse/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf/_attachment/inline/7bfe0795-9370-4fbf-af77-8be0e9b9d62f:79fbdd582d69872f95ecad2fefc3159c6dfed46a/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf)

Helsedirektoratet. (2015). *Well-being på norsk* (IS-2344).

[https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/\\_attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/_attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf)

Helsedirektoratet. (2019a, november 11). *Oversikt over tilbud: Helsestasjon for ungdom bør ha oversikt over aktuelle tilbud og tjenester for ungdom*. Helsedirektoratet.

<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/helsestasjon-for-ungdom/oversikt-over-tilbud-helsestasjon-for-ungdom-bor-ha-oversikt-over-aktuelle-tilbud-og-tjenester-for-ungdom>

Helsedirektoratet. (2019b, november 11). *Samhandling med skole*. Helsedirektoratet.

<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/skolehelsetjenesten-520-ar/samhandling-med-skole>

- Helsedirektoratet. (2019c, november 11). *Systemrettet samarbeid: Skolehelsetjenesten bør ha et systemrettet samarbeid med skolen*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/skolehelsetjenesten-520-ar/samhandling-med-skole/systemrettet-samarbeid-skolehelsetjenesten-bor-ha-et-systemrettet-samarbeid-med-skolen>
- Helsedirektoratet. (2021, oktober 20). *Helseatferd og helse*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/sektorrapport-om-folkehelse/sunne-valg/helseatferd-og-helse>
- Helsedirektoratet. (2022a, mars 4). *Kva er psykisk helse?* Helsenorge.  
<https://www.helsenorge.no/psykisk-helse/hva-er-psykisk-helse/>
- Helsedirektoratet. (2022b, mai 9). *Barn og unge 6–17 år bør være fysisk aktive i gjennomsnitt minst 60 minutter per dag i moderat til høy intensitet*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-i-forebygging-og-behandling/barn-og-unge/barn-unge-6-17-ar-rad-anbefaling-fysisk-aktivitet>
- Helseforskningsloven. (2008). *Lov om medisinsk og helsefaglig forskning* (LOV-2008-06-20-44). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44>
- Holte, A. (2019, april 2). *Kan vi forebygge depresjon?* Psykologisk.no.  
<https://psykologisk.no/2019/04/kan-vi-forebygge-depresjon/>
- Jewett, R., Sabiston, C. M., Brunet, J., O’Loughlin, E. K., Scarapicchia, T., & O’Loughlin, J. (2014). School Sport Participation During Adolescence and Mental Health in Early Adulthood. *Journal of Adolescent Health, 55*(5), 640–644.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X14001967>
- Johannessen, A., & Tufte, P. A. (2022). *Introduksjon til IBM SPSS statistics* (Femte utgave.). Abstrakt forlag.
- Juul, E. M. L., Hjemdal, O., & Aune, T. (2019). Kan fysisk aktivitet og deltakelse i kulturaktiviteter dempe utvikling av depresjon blant barn og unge? *Psykologi i kommunen, nr. 6*.



<https://psykisk-kommune.no/kan-fysisk-aktivitet-og-deltakelse-i-kulturaktiviteter-dempe-utvikling-av-depresjon-blant-barn-og-unge/19.124>

Kleppang, A. L., Hartz, I., Thurston, M., & Hagquist, C. (2018). The association between physical activity and symptoms of depression in different contexts—A cross-sectional study of Norwegian adolescents. *BMC Public Health*, *18*(1), 1368. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6257-0>

Kraemer, H. C., Kazdin, A. E., Offord, D. R., Kessler, R. C., Jensen, P. S., & Kupfer, D. J. (1997). Coming to Terms With the Terms of Risk. *Archives of General Psychiatry*, *54*(4), 337–343. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1997.01830160065009>

Krokstad, S., Weiss, D. A., Krokstad, M. A., Rangul, V., Kvaløy, K., Ingul, J. M., Bjerkeset, O., Twenge, J., & Sund, E. R. (2022). Divergent decennial trends in mental health according to age reveal poorer mental health for young people: Repeated cross-sectional population-based surveys from the HUNT Study, Norway. *BMJ Open*, *12*(5), e057654. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057654>

Kulturdepartementet. (2021). *Sterkere tilbake – En mer inkluderende idrett—Regjeringens idrettsstrategi*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7f819b4ef66e4e559476ec9b235b6a96/regjeringens-idrettsstrategi-nett.pdf>

Kvarme, T. I. S., Lisbeth Gravdal. (2018, juli 1). *Hvordan hjelpe ungdom med depressive symptomer?* <https://sykepleien.no/forskning/2018/07/hvordan-hjelpe-ungdom-med-depressive-symptomer>

Larsen, T. B. (2018). Helsebegrepet i helsefremmende arbeid. I Å. Gammersvik & T. B. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie: I teori og praksis* (2. utg., s. 37–70). Fagbokforlaget.

Lydersen, S. (2019). Manglende data – sjelden helt tilfeldig. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.18.0809>

- Ma, L., Hagquist, C., & Kleppang, A. L. (2020). Leisure time physical activity and depressive symptoms among adolescents in Sweden. *BMC Public Health*, *20*(1), 997.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-020-09022-8>
- Martin, L. J., Balderson, D., Hawkins, M., Wilson, K., & Bruner, M. W. (2018). The influence of social identity on self-worth, commitment, and effort in school-based youth sport. *Journal of Sports Sciences*, *36*(3), 326–332. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1306091>
- McMahon, E. M., Corcoran, P., O’Regan, G., Keeley, H., Cannon, M., Carli, V., Wasserman, C., Hadlaczky, G., Sarchiapone, M., Apter, A., Balazs, J., Balint, M., Bobes, J., Brunner, R., Cozman, D., Haring, C., Iosue, M., Kaess, M., Kahn, J.-P., ... Wasserman, D. (2017). Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *26*(1), 111–122. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0875-9>
- Meld. St. 15 (2022–2023). *Folkehelsemeldinga—Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjellar*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-15-20222023/id2969572/?ch=1>
- Meld. St. 23 (2022–2023). *Opptappingsplan for psykisk helse (2023-2033)*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/0fb8e2f8f1ff4d40a522e3775a8b22bc/no/pdfs/stm202220230023000dddpdfs.pdf>
- Mjaavatn, P. E., & Frostad, P. (2018). Fra ungdomsskole til videregående skole – hvordan opplever elevene overgangen? *Norsk pedagogisk tidsskrift*, *102*(3), 282–297.  
<https://doi.org/10.18261/issn.1504-2987-2018-03-07>
- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2011). Evaluation of the Norwegian version of the Adolescent Stress Questionnaire (ASQ-N): Factorial validity across samples. *Scandinavian Journal of Psychology*, *52*(6), 601–608. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2011.00907.x>

- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2012). Self-esteem and emotional health in adolescents – gender and age as potential moderators. *Scandinavian Journal of Psychology*, 53(6), 483–489.  
<https://doi.org/10.1111/sjop.12021>
- Morken, I. S., Viddal, K. R., von Soest, T., & Wichstrøm, L. (2023). Explaining the Female Preponderance in Adolescent Depression—A Four-Wave Cohort Study. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51(6), 859–869. <https://doi.org/10.1007/s10802-023-01031-6>
- NHI. (2021). *Psykiske helseproblemer*. NHI.no. <https://nhi.no/symptomer/psyke-og-sinn/psykiske-helseproblemer>
- NHI. (2023, juli 19). *Utbrenthet*. NHI.no. <https://nhi.no/livsstil/egenomsorg/utbrenthet>
- Norges idrettsforbund. (u.å.). *Hva, hvorfor og hvordan*. Hentet 15. januar 2024, fra <https://www.idrettsforbundet.no/tema/ungdomsidrett/hva-hvorfor-og-hvordan/>
- Norges idrettsforbund. (2021, desember 16). *Hva gjør vi når ønsket om å prestere i barne- og ungdomsidretten kommer i konflikt med fysisk og mental helse?*  
<https://www.idrettsforbundet.no/nyheter/2021/hva-gjor-vi-nar-onsket-om-a-prestere-i-barne--og-ungdomsidretten-kommer-i-konflikt-med-fysisk-og-mental-helse/>
- Norges idrettsforbund. (2023a). *IDRETTE VIL! LANGTIDSPLAN NORSK IDRETT 2023–2027*.  
[https://www.idrettsforbundet.no/siteassets/idrettsforbundet/idrettenvil2023-2027/pdf/idretten-vil\\_langtidsplan-for-norsk-idrett-20232027.pdf](https://www.idrettsforbundet.no/siteassets/idrettsforbundet/idrettenvil2023-2027/pdf/idretten-vil_langtidsplan-for-norsk-idrett-20232027.pdf)
- Norges idrettsforbund. (2023b). *Nøkkeltall, Rapport 2022*. Norges idrettsforbund.  
[https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/f9f9e8b2e3224726998c816f41cfc167/nokke-Itallsrapport-2022---norges-idrettsforbund\\_final.pdf](https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/f9f9e8b2e3224726998c816f41cfc167/nokke-Itallsrapport-2022---norges-idrettsforbund_final.pdf)
- Norges idrettsforbund. (2024). *Innspill til statsbudsjettet 2025*.  
[https://www.idrettsforbundet.no/siteassets/idrettsforbundet/innspill-til-statsbudsjettet-2025/pdf/3\\_24\\_nif\\_innspill-til-statsbudsjettet-2025.pdf](https://www.idrettsforbundet.no/siteassets/idrettsforbundet/innspill-til-statsbudsjettet-2025/pdf/3_24_nif_innspill-til-statsbudsjettet-2025.pdf)
- Nylenna, M. (2019, januar 11). *Helseatferd*. Store medisinske leksikon. <https://sml.snl.no/helseatferd>

- Ose, S. O., & Kaspersen, S. L. (2022). *Kommunalt psykisk helse- og rusarbeid 2022: Årsverk, kompetanse og innhold i tjenestene*.  
[https://www.sintef.no/contentassets/b9b01949aa5a4656ad0658151c151ec8/sintef\\_rapport\\_2022\\_01271.pdf](https://www.sintef.no/contentassets/b9b01949aa5a4656ad0658151c151ec8/sintef_rapport_2022_01271.pdf)
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th edition.). Open University Press.
- Pascoe, M. C., & Parker, A. G. (2019). Physical activity and exercise as a universal depression prevention in young people: A narrative review. *Early Intervention in Psychiatry, 13*(4), 733–739. <https://doi.org/10.1111/eip.12737>
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 41*(6 (Suppl. 3)), S197–S239. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Portney, L. G. (2020). *Foundations of Clinical Research: Applications to Evidence-Based Practice* (4th ed., 4). McGraw-Hill Education LLC.
- Putz, R., O'Hara, K., Taggart, F., & Stewart-Brown, S. (2012). *Using WEMWBS to measure the impact of your work on mental wellbeing: A practice-based user guide*.  
[https://www.corc.uk.net/media/1244/wemwbs\\_practitioneruserguide.pdf?fbclid=IwAR3TC47WpCOuYB89BEPiQNsInpAcRpcfKru3wnDhJfwLMxihqshfR7Ld29E](https://www.corc.uk.net/media/1244/wemwbs_practitioneruserguide.pdf?fbclid=IwAR3TC47WpCOuYB89BEPiQNsInpAcRpcfKru3wnDhJfwLMxihqshfR7Ld29E)
- Rachele, J. N., Cuddihy, T. F., Washington, T. L., & McPhail, S. M. (2014). The Association Between Adolescent Self-Reported Physical Activity and Wellness: The Missing Piece for Youth Wellness Programs. *Journal of Adolescent Health, 55*(2), 281–286.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.01.021>
- Rangul, V., & Kvaløy, K. (2020). *Selvopplevd helse, kroppsmasse og risikoatferd blant ungdommer i Nord-Trøndelag 2017-19* (Helsestatistikk-rapport nummer 1 fra Ung-HUNT4).

- Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The Mental Health of Elite Athletes: A Narrative Systematic Review. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 46(9), 1333–1353. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0492-2>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlag.
- Ringdal, R., Bradley Eilertsen, M.-E., Bjørnsen, H. N., Espnes, G. A., & Moksnes, U. K. (2018). Validation of two versions of the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale among Norwegian adolescents. *Scandinavian Journal of Public Health*, 46(7), 718–725. <https://doi.org/10.1177/1403494817735391>
- Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sánchez, C., Estévez-López, F., Muñoz, N. E., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J. H., Molina-García, P., Henriksson, H., Mena-Molina, A., Martínez-Vizcaíno, V., Catena, A., Löf, M., Erickson, K. I., Lubans, D. R., Ortega, F. B., & Esteban-Cornejo, I. (2019). Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 49(9), 1383–1410. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01099-5>
- Salavera, C., Usán, P., & Teruel, P. (2019). The relationship of internalizing problems with emotional intelligence and social skills in secondary education students: Gender differences. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32, 4. <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0115-y>
- Samdal, O., Wold, B., Harris, A., & Torsheim, T. (2017). *Stress og Mestring* (IS-2655). Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf/\\_attachment/inline/11df8af9-831e-4535-aaef-43178fa9b389:faf7b30a63b6004ff91eb7d4bbf2c6a89c4d4718/Stress%20og%20mestring.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf/_attachment/inline/11df8af9-831e-4535-aaef-43178fa9b389:faf7b30a63b6004ff91eb7d4bbf2c6a89c4d4718/Stress%20og%20mestring.pdf)
- Skille, E. Å. (2019). Idrett og folkehelse. I E. Å. Skille, I. B. Vedøy, & K. R. Skulberg (Red.), *Folkehelse: En tverrfaglig grunnbok* (s. 141–192). Oplandske bokforlag.

- Skille, E. Å., & Solbakken, T. (2014). The relationship between adolescent sport participation and lifelong participation in physical activity in Norway- A Critical Analysis. *Scandinavian sport studies forum*, 5, 25–45.
- Skogen, J. C., Klepp, K.-I., Samdal, O., & Aarø, L. E. (2023). Helse blant ungdom. I K.-I. Klepp, J. C. Skogen, & L. E. Aarø (Red.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (5. utgave., s. 55–80). Gyldendal.
- Skogen, J. C., Smith, O. R. F., Aarø, L. E., Siqveland, J., & Øverland, S. (2018). *Barn og unges psykiske helse: Forebyggende og helsefremmende folkehelseiltak. En kunnskapsoversikt* (Rapport 2018).  
[https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/barn\\_og\\_unge\\_psykiske\\_helse\\_forebyggende.pdf](https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/barn_og_unge_psykiske_helse_forebyggende.pdf)
- Smith, P. J., & Merwin, R. M. (2021). The Role of Exercise in Management of Mental Health Disorders: An Integrative Review. *Annual Review of Medicine*, 72(Volume 72, 2021), 45–62.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-med-060619-022943>
- Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Il Shin, J., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Kim, J. Y., Carvalho, A. F., Seeman, M. V., Correll, C. U., & Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: Large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry*, 27(1), 281–295.  
<https://doi.org/10.1038/s41380-021-01161-7>
- Steene-Johannessen, J., Anderssen, S. A., Bratteteig, M., Dalhaug, M., Andersen, I. D., Andersen, O. K., Kolle, E., & Dalene, K. E. (2019). *Nasjonalt overvåkingssystem for fysisk aktivitet og fysisk form*. [https://www.fhi.no/globalassets/bilder/rapporter-og-trykksaker/2019/ungkan3\\_rapport\\_final\\_27.02.19.pdf](https://www.fhi.no/globalassets/bilder/rapporter-og-trykksaker/2019/ungkan3_rapport_final_27.02.19.pdf)
- Stice, E., Ragan, J., & Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: Differential direction of effects for parent and peer support? *Journal of Abnormal Psychology*, 113(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.113.1.155>

- Strittmatter, A.-M., Bodemar, A., & Børset Solstad, S. (2024). *Ungt lederskap i idretten* (1/2024). Norges idrettshøgskole. <https://www.nih.no/forskning/sentre/fobu/rapporter/ungt-lederskap-i-idretten---2024.pdf>
- Stäniche, L. I. (2020). Ungdomstid som utviklingsfase. I L. R. Øhlckers, O. Heradstveit, & L. Sand (Red.), *Ungdom og psykisk helse* (s. 55–63). Fagbokforlaget.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Taggart, F., Stewart-Brown, S., & Parkinson, J. (2015). *Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS)- User guide – Version 2*. [https://s3.amazonaws.com/helpscout.net/docs/assets/5f97128852faff0016af3a34/attachments/5fe10a9eb624c71b7985b8f3/WEMWBS-Scale.pdf?fbclid=IwAR35pqQM2LHPcPAGylxaCUDMFwnvHIVdBzB\\_\\_5gC1OSLfxRyWWZQCvDGrLg](https://s3.amazonaws.com/helpscout.net/docs/assets/5f97128852faff0016af3a34/attachments/5fe10a9eb624c71b7985b8f3/WEMWBS-Scale.pdf?fbclid=IwAR35pqQM2LHPcPAGylxaCUDMFwnvHIVdBzB__5gC1OSLfxRyWWZQCvDGrLg)
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-63>
- Thrane, C. (2017). *Regresjonsanalyse: En praktisk tilnærming*. Cappelen Damm akademisk.
- Trainor, S., Delfabbro, P., Anderson, S., & Winefield, A. (2010). Leisure activities and adolescent psychological well-being. *Journal of Adolescence*, 33(1), 173–186. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.03.013>
- Trøndelag fylkeskommune. (2024, mars 1). *Folkehelsealliansen i Trøndelag*. <https://www.trondelagfylke.no/vare-tjenester/folkehelse-idrett-frivillighet/folkehelse/folkehelsealliansen-i-trondelag/Om-alliansen/>

- Walters, S. J., Campbell, M. J., & Machin, D. (2021). *Medical statistics: A textbook for the health sciences* (Fifth edition.). Wiley Blackwell.
- Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *Chest*, 158(1, Supplement), S65–S71.  
<https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>
- WHO. (u.å.). *Adolescent health*. Hentet 17. januar 2024, fra <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>
- WHO. (1948). *Summary Reports on Proceedings Minutes and Final Acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946*. (No. 2).  
[https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/85573/Official\\_record2\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/85573/Official_record2_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- WHO. (2014). *Social determinants of mental health*. World Health Organization.  
[https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/112828/9789241506809\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/112828/9789241506809_eng.pdf?sequence=1)
- WHO. (2018). *Global action plan on physical activity 2018-2030: More active people for a healthier world*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf?sequence=1>
- WHO. (2020). *WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour* (ISBN 978-92-4-001512-8). <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf?sequence=1>
- WHO. (2022a, juni 17). *Mental health*. World Health Organisation. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- WHO. (2022b, oktober 5). *Physical activity*. World Health Organisation. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Wold, B., & Haug, E. (2023). Hvordan lykkes med å få ungdom til å bli mer fysisk aktive? I K.-I. Klepp, J. C. Skogen, & L. E. Aarø (Red.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (5. utgave., s. 169–190). Gyldendal.



Zuckerman, S. L., Tang, A. R., Richard, K. E., Grisham, C. J., Kuhn, A. W., Bonfield, C. M., & Yengo-Kahn, A. M. (2021). The behavioral, psychological, and social impacts of team sports: A systematic review and meta-analysis. *The Physician and Sportsmedicine*, *49*(3), 246–261.

<https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1850152>

Østerås, B., Sigmundsson, H., & Haga, M. (2017). Physical Fitness Levels Do Not Affect Stress Levels in a Sample of Norwegian Adolescents. *Frontiers in Psychology*, *8*.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02176>

Aarø, L. E., & Klepp, K.-I. (2017). Hva former vår helserelevante atferd? I K.-I. Klepp & L. E. Aarø (Red.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (4. utg., s. 38–59). Gyldendal akademisk.

Aarø, L. E., Samdal, O., & Wold, B. (2017). Psykisk helse blant ungdom. I K.-I. Klepp & L. E. Aarø (Red.), *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid* (4. utg., s. 82–104). Gyldendal akademisk.

## Vedlegg 1 – Spørsmål fra spørreskjemaet i «Oppvekst i bygder» som er benyttet

### SPØRREUNDERSØKELSE OM OPPVEKST I BYGDER

**Bakgrunn:** Med dette inviterer vi deg til å delta i spørreundersøkelsen «Oppvekst i bygder». Undersøkelsen gjennomføres blant ungdommer i ungdomsskole og videregående skole i seks bygdekommuner i Sør-Trøndelag. Undersøkelsen gjennomføres ved NTNU Senter for helsefremmende forskning og Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU

**Hva innebærer undersøkelsen?** Vi ber deg om å svare på spørsmålene i spørreskjemaet individuelt i løpet av en skoletime. Spørsmålene handler om hvordan du opplever helsa di, om bruk av rusmidler, deltakelse i idrett og fysisk aktivitet, trivsel i nærmiljøet og fritidsaktiviteter. Alle som deltar i undersøkelsen er anonyme, og alle opplysninger behandles konfidensielt.

**Mulige fordeler og ulemper:** Å svare på spørreskjemaet har ingen kjente negative konsekvenser. Bidraget ditt som deltaker kan gi viktig kunnskap om ungdoms opplevelse av hverdagsliv, helse og trivsel i bygdekommuner. Har du likevel behov for å prate med noen om spørsmålene i undersøkelsen, kan du ta kontakt med helsesøster ved din skole.

**Frivillig deltakelse:** Det er frivillig å delta i undersøkelsen, og det er ikke en del av skolens undervisning. Hvis du ikke vil delta, har det ingen konsekvenser for deg, og du kan i stedet jobbe med skolearbeid og levere blankt spørreskjema. Elever over 16 år sier ja til å være med ved å levere utfylt spørreskjema. Elever under 16 år må ha skriftlig tillatelse fra foresatte for å være med. Siden deltakerne i denne undersøkelsen er anonyme, er det ikke mulig å trekke seg etter at skjemaet er levert inn.

Prosjektet er godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, Midt-Norge (REK). Av kontrollhensyn vil prosjektdata bli oppbevart i 5 år etter at sluttmelding er sendt til REK.

Takk for at du er villig til å delta i undersøkelsen!

Jan Erik Ingebrigtsen

Institutt for sosiologi og statsvitenskap / NTNU Samfunnsforskning AS, Senter for skole og idrettsfag, tlf. 73 59 17 67.

Geir Arild Espnes

Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap / NTNU Senter for helsefremmende forskning, tlf. 73 41 21 52.

 **NTNU**  
Kunnskap for en bedre verden

<b>LES DETTE FØR DU STARTER!</b>	Skjemaet skal leses maskinelt. Vennligst følg disse reglene: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bruk svart/blå kulepenn. Skriv tydelig, og ikke utenfor feltene. Kryss av slik:</i> <input checked="" type="checkbox"/></li><li>• <i>Feilkryssinger kan strykes ved å fylle hele feltet. Kryss så i rett felt.</i></li><li>• <i>Sett bare ett kryss på hvert spørsmål om ikke annet er oppgitt.</i></li></ul>
--	---

1. Er du jente ⇒ Jente.....<sub>1</sub>  
eller gutt?: Gutt.....<sub>2</sub>

3. I hvilken måned er du født, ⇒  
og i hvilket år?

--	--	--	--	--

9. Hva er dine foreldres/foresattes yrkesmessige status? ⇨

NB: Sett ett kryss for mor / kvinnelig foresatt, og ett for far / mannlig foresatt.

	Mor ↓	Far ↓
I arbeid på heltid .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
I arbeid på deltid .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Permittert/arbeidsløs .....	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
Hjemmeværende .....	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Annet.....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5

10. Hvordan har familiens økonomi vært de siste to årene? ⇨

NB: Her setter du bare ett kryss.

Vi har hatt dårlig råd hele tida .....	<input type="checkbox"/> 1
Vi har stort sett hatt dårlig råd .....	<input type="checkbox"/> 2
Vi har verken hatt dårlig råd eller god råd .....	<input type="checkbox"/> 3
Vi har stort sett hatt god råd .....	<input type="checkbox"/> 4
Vi har hatt god råd hele tida .....	<input type="checkbox"/> 5

3. Hvor ofte trener du i hver av disse sammenhengene? ⇨

	Aldri 1	Sjelden 2	Ca. én dag i uka 3	2-3 dager i uka 4	4-7 dager i uka 5
1. Trener/konkurrerer i idrettslag ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Trener utenom idrettslag .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Trener i treningsstudio.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## L. PSYKISK VELVÆRE

Her er noen utsagn om følelser og tanker. Vennligst kryss av for det som best beskriver din opplevelse de siste 2 ukene.

	Ikke i det hele tatt 1	Sjelden 2	En del av tiden 3	Ofte 4	Hele tiden 5
1. Jeg har vært optimistisk med hensyn til fremtiden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg har følt meg nyttig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg har følt meg avslappet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg har følt interesse for andre mennesker .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg har hatt masse energi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg har håndtert problemer godt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg har tenkt klart .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg har vært fornøyd med meg selv .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jeg har følt nærhet til andre mennesker .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg har følt meg selvsikker .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jeg har vært i stand til å ta beslutninger .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg har følt meg elsket.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg har vært interessert i nye ting.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg har vært i godt humør.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## N. DINE FØLELSER DEN SISTE UKA

Vennligst kryss av for det som best beskriver hvordan du har følt deg *den siste uka, inkludert i dag*.

	Aldri 1	Nesten aldri 2	Noen ganger 3	Veldig ofte 4	Alltid 5
1. Jeg har følt meg trist eller ulykkelig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg har følt meg på gråten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg har følt skyld uten å vite hvorfor.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg har mistet interessen for ting som har vært viktige for meg før....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg har ikke likt aktiviteter som jeg gjorde før.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg har følt meg engstelig, rastløs eller irritabel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg har mistet troen på meg selv eller undervurderer meg selv.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg har hatt konsentrasjonsvansker.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jeg har hatt vanskelig for å ta avgjørelser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg har følt det som om jeg har mislykkes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jeg har følt at ting alltid går galt, uansett hvor hardt jeg prøver.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg har hatt søvnforstyrrelser – sovet mer eller mindre enn vanlig, eller hatt avbrudd i søvnen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Appetitten min har vært unormal – jeg har spist mer eller mindre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg har følt at det krever større innsats å gjøre ting.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jeg har følt meg trøtt eller har hatt veldig lite energi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## K. STRESS

1. Her er en liste med ting eller situasjoner du kanskje opplever som stressende. Hvor stressende har hver av disse tingene eller situasjonene vært for deg i løpet av det siste året?

NB: Hvis det er noe du ikke har opplevd, krysser du i rute nr. 1 (Ikke stressende).

Hvor stressende er (det)...	Ikke stressende 1	Litt stressende 2	Moderat stressende 3	Ganske stressende 4	Svært stressende 5
1. ... uenigheter mellom deg og faren din? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ... å stå opp tidlig om morgenen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ... å være nødt til å lære ting du ikke forstår? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ... å ha lærere som forventer for mye av deg? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ... å bli ertet? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ... å ha vanskeligheter med noen skolefag? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ... å følge regler du er uenig i hjemme? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ... å måtte lese ting du ikke er interessert i? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ... å bli oversett eller avvist av en person du er interessert i? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ... å ikke ha nok tid til å ha det gøy? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ... uenigheter med søsknene dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ... å ikke ha nok tid til å drive med fritidsaktiviteter? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ... å ha for mye hjemmelekser? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ... å ikke få nok tilbakemelding på skolearbeidet tidsnok til at det er hjelp i det? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. ... å få forholdet til kjæresten til å fungere? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ... å bli nedvurdert av vennene dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ... uenigheter mellom foreldrene dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. ... å ha for mye fravær fra skolen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. ... hvordan du ser ut? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. ... uenigheter mellom deg og mora di? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. ... å gå på skolen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. ... å ikke ha nok tid til kjæresten din? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. ... lærere som erter deg? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. ... å adlyde regler du er uenig i på skolen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. ... å ikke bli hørt på av lærere? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. ... å ikke komme overens med kjæresten din? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. ... mangel på respekt fra lærere? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. ... uenigheter mellom deg og dine venner? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. ... å ikke komme overens med lærerne dine? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. ... å slå opp med kjæresten? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Vedlegg 2 – Godkjenning fra REK



<b>Region:</b>	<b>Saksbehandler:</b>	<b>E-post:</b>	<b>Telefon:</b>	<b>Vår dato:</b>	<b>Vår referanse:</b>
REK midt	Ramunas Kazakauskas	rek-midt@mh.ntnu.no	73587510	21.08.2023	20331

Unni Karin Moksnes

**Prosjektsøknad:** Oppvekst i bygder 2016

**Søknadsnummer:** 2016/1165

**Forskningsansvarlig institusjon:** Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

**Samarbeidende forskningsansvarlige institusjoner:** Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

### Prosjektsøknad: Endring godkjennes

#### Søkers beskrivelse

*Målet med undersøkelsen "Oppvekst i bygder 2016" er å følge opp tidligere datainnsamlinger fra 1996, 2001, 2006 og 2011 om oppvekst-, aktivitet- og helsevariabler blant ungdom 13-19 år i seks bygdekommuner i Sør-Trøndelag. Det er viktig for planlegging og implementering av forebyggende – og helsefremmende arbeid blant ungdom å vite mer om status og utvikling på disse atferds- og helsevariablene. Målet med undersøkelsen er å vitenskapelig å framskaffe kunnskap om ungdoms helse, oppvekst og trivsel.*

Vi mottok din søknad om prosjektendring 29.06.2023. Søknaden er behandlet av sekretariat for REK midt på delegert fullmakt fra komiteen, med hjemmel i forskningsetikkforskriften § 7, første ledd, tredje punktum. Søknaden er vurdert med hjemmel i helseforskningsloven § 11.

#### REKs vurdering

Søknaden gjelder registrering av masterprosjekt og en oppdatering av medarbeiderlisten.

Vi har vurdert søknad om prosjektendring, og har ingen forskningsetiske innvendinger mot endringen av prosjektet. Temaet for masteroppgaven er innenfor formålene for hovedprosjektet. Hensynet til deltakernes velferd og integritet er fremdeles godt ivaretatt.

Vi minner om at ingen personidentifiserbare opplysninger skal framkomme ved publisering eller annen offentliggjøring.

#### Vedtak

Godkjent.

#### Sluttmelding

Prosjektleder skal sende sluttmelding til REK på eget skjema via REK-portalen senest 6 måneder etter sluttdato 31.12.2026, jf. helseforskningsloven § 12. Dersom prosjektet ikke starter opp eller gjennomføres meldes dette også via skjemaet for sluttmelding.

**Søknad om endring**

Dersom man ønsker å foreta vesentlige endringer i formål, metode, tidsløp eller organisering må prosjektleder sende søknad om endring via portalen på eget skjema til REK, jf. helseforskningsloven § 11.

**Klageadgang**

Du kan klage på REKs vedtak, jf. forvaltningsloven § 28 flg. Klagen sendes på eget skjema via REK portalen. Klagefristen er tre uker fra du mottar dette brevet. Dersom REK opprettholder vedtaket, sender REK klagen videre til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag (NEM) for endelig vurdering, jf. forskningsetikkloven § 10 og helseforskningsloven § 10.

Med vennlig hilsen

Hilde Eikemo  
Sekretariatsleder

Ramunas Kazakauskas  
Rådgiver

*Kopi til:*

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

## Vedlegg 3 - Arbeidsfordeling i arbeidet med masteroppgaven

Høsten 2023 utarbeidet vi en foreløpig tidsplan som anga tidslinjer for gjennomføringen av de forskjellige delene av masteroppgaven. Med tanke på at skriving av en masteroppgave er en kontinuerlig prosess, har det vært nødvendig å justere denne tidsplanen underveis. Det har vært svært nyttig for oss å arbeide mot egne tidsfrister, noe som har motivert oss til å arbeide jevnt og grundig med oppgaven gjennom hele perioden. I begynnelsen av prosessen etablerte vi flere felles dokumenter for å systematisere og samordne forskningsartikler, relevant litteratur og aktuelle refleksjoner. Dette bidro til å opprettholde en oversikt over arbeidet og tilrettelegge for videre utvikling av oppgavens innhold. I perioder har vi skrevet deler av oppgaven separat, og deretter møttes for å diskutere, integrere og felles bearbeide teksten. Mye av arbeidet har funnet sted på biblioteket for medisin og helse ved NTNU, som viste seg å være et ideelt sted for oss. Vi har i prosessen utnyttet hverandres styrker, samt støttet og supplert hverandre underveis. Vi tar begge fullt ansvar for samtlige deler av oppgaven.



