



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2023 30 stp.
Fakultet for landskap og samfunn

Opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune

Perceived Neighborhood Safety and Physical
Activity Among Children in Vestby Municipality

Randi Lovise Wittingsrud

Master i folkehelsevitenskap- natur og miljø, helse og livskvalitet

Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på tre lærerike år ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Som masterstudent i folkehelsevitenskap har jeg fått økt kunnskap og forståelse for hva som påvirker helsen vår, og hvordan vi som samfunn kan jobbe forebyggende og helsefremmende noe denne masteroppgaven er et resultat av. Jeg i tillegg evig takknemlig for alt disse tre årene har lært meg om meg selv, og at alt går dersom man ønsker det nok.

Det er mange jeg ønsker å takke. Først og fremst ønsker jeg å takke min veileder Emma Charlott Andersson Nordbø, for din uuttømmelige kunnskap, engasjement og konstruktive tilbakemeldinger. Du er en sann inspirasjon. I tillegg ønsker jeg å takke prosjektgruppen i prosjektet Samskaping av aktive møteplasser (SAM), for at jeg fikk mulighet til å skrive masteroppgaven om nettopp dette temaet. En takk går også til barna på de to deltakende barneskolene i Vestby kommune for at de ønsket å delta i spørreundersøkelsen.

I tillegg ønsker jeg å takke alle mine fine studievenner for at dere tok imot meg med åpne armer etter ett år med det som føltes som nettstudier på grunn av pandemien. Dere har bidratt til en veldig fin studieopplevelse. Spesielt ønsker jeg å takke Ingrid og Silje, for all latter, glede og motivasjon dere har gitt meg gjennom denne masterskrivingen. I tillegg vil jeg takke venner for øvrig, som jeg har sett mindre av enn det jeg skulle ønske.

Til slutt ønsker jeg å takke familien, og spesielt mamma og pappa, som alltid stiller opp og heier på meg. Og ikke minst, tusen takk til mannen min Nikolai, for at du støtter meg og er der for meg uansett om det gjelder studier eller jobb. Uten deg hadde dette aldri gått.

Oslo, mai 2023

Randi Lovise Wittingsrud

Sammendrag

Bakgrunn: Fysisk inaktivitet anses som en stor folkehelseutfordring både globalt og nasjonalt. Nærmiljøet som arena for å fremme fysisk aktivitet har blitt viet mer oppmerksomhet de siste årene, og trygghet i nærmiljøet er blitt fremhevet som en viktig nærmiljøfaktor. Internasjonale studier viser at det er en sammenheng mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet, men det er lite forskning på denne sammenhengen blant barn i en norsk kontekst. Studier viser også at det er forskjeller blant sosiodemografiske grupper når det gjelder opplevelsen av trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet. Økt kunnskap om disse sammenhengene er derfor viktig for å skape aktivitetsfremmende nærmiljøer som er tilpasset ulike sosiodemografiske grupper.

Formål: Formålet med denne oppgaven er å undersøke sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune, og om ulike sosiodemografiske faktorer påvirker denne sammenhengen.

Metode: Denne tverrsnittstudien er en del av forskningsprosjektet Samskaping av aktive møteplasser (SAM), og består av data fra en spørreundersøkelse gjennomført blant barn i alderen 10-13 år i Vestby (n=149). I denne studien ble opplevd trygghet målt gjennom to variabler, henholdsvis trygghet på dagtid og trygghet på kveldstid. Fysisk aktivitet ble målt gjennom aktivitetsvariablene generell fysisk aktivitet, aktivitet på fritiden og aktivitet i nærmiljøet. For å undersøke sammenhenger ble det kjørt logistiske regresjonsanalyser. Videre ble det utført interaksjonsanalyser for å undersøke om sosiodemografiske faktorer påvirker sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet. Til slutt ble det gjort stratifiserte analyser for kjønn.

Hovedfunn: Resultatene viste en positiv, signifikant sammenheng mellom opplevelse av trygghet på kveldstid og aktivitet på fritiden, men kun i de ujusterte analysene. Ingen andre signifikante sammenhenger mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og de ulike aktivitetsutfallene ble observert. Interaksjonsanalysene viste signifikante moderasjonseffekter kun for kjønn. De stratifiserte analysene for kjønn viste at jenter som opplevde nærmiljøet som veldig trygt, hadde større sannsynlighet for å være fysisk aktiv i nærmiljøet sammenlignet med jenter som opplevde nærmiljøet som mindre trygt eller utrygt. For gutter ble det ikke funnet slike sammenhenger.

Konklusjon: Selv om denne studien fant få sammenhenger mellom opplevelse av trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune, viste studien at kjønn var en sentral faktor for denne sammenhengen. Særlig viste studien at opplevd trygghet blant jenter var viktig for å fremme deres aktivitetsnivå.

Abstract

Background: Physical inactivity is a major global and national public health issue. Lately, the neighborhood has received significant attention as an arena for promoting physical activity, with safety being highlighted as an important neighborhood factor. International studies have identified associations between perceived neighborhood safety and physical activity, but there is a lack of research considering this association among children in a Norwegian context. Studies have also revealed differences between socio-demographic groups when it comes to perceived safety and physical activity. More research investigating the moderating effect of socio-demographic factors is important to create activity-promoting neighborhoods for all socio-demographic groups.

Purpose: The main purpose of this thesis is to investigate the association between perceived safety and physical activity among children in Vestby municipality, and whether different socio-demographic factors moderate this association.

Methodology: This cross-sectional study is part of the research project called “Samskaping av aktive møteplasser” (SAM) and utilized data from a survey conducted among children aged 10-13 years old in Vestby (n=149). Perceived safety was measured through two variables, respectively safety during daytime and safety in the evening. Physical activity was measured through the following three activity variables: general physical activity, activity during leisure time and activity in the neighborhood. Logistic regression analysis was used to investigate associations. Further, an interaction analysis was carried out to investigate whether socio-demographic factors moderated the associations between perceived safety and physical activity. Finally, stratified analysis for gender were run.

Main findings: The results showed a positive, significant association between perceived safety in the evening and activity during leisure time, but only in the unadjusted analysis. No significant associations were found between perceived safety in the neighborhood and the other activity outcomes. The interaction analyses showed significant moderation effects, but only for gender. The stratified analysis for gender showed that girls who perceived the neighborhood as very safe, were more likely to be physical active in the neighborhood compared to girls who perceived the neighborhood as less safe or unsafe. No such associations were found for boys.

Conclusion: Although few associations were found between perceived safety in the neighborhood and physical activity among children in Vestby municipality, the study showed that gender was a central factor for this association. Moreover, perceived safety seemed to be important for girls to promote their activity level.

Oversikt over tabeller

Tabell 1: «Family Affluence scale» med spørsmål, svaralternativer og oversikt over hvordan svarene er kodet

Tabell 2: Deskriptiv statistikk av bakgrunnsvariabler for hele utvalget

Tabell 3: Deskriptiv statistikk av opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene for hele utvalget

Tabell 4: Ujusterte og justerte sammenhenger mellom opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene

Tabell 5: Ujusterte interaksjonsanalyser med kjønn som moderator

Tabell 6: Ujustert og justert stratifiseringsanalyse for begge kjønn

Oversikt over vedlegg

Vedlegg 1: Spørreskjema benyttet i oppgaven

Forkortelser

FAS: Family Affluence Scale

FHI: Folkehelseinstituttet

FN: Forente nasjoner

FVMM: Fruits and vegetables make the marks

KI: Konfidensintervall

NMBU: Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

NSD: Norsk senter for forskningsdata

OR: Odds ratio

REK: Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk

SAM: Samskaping av aktive møteplasser

SSB: Statistisk sentralbyrå

SØS: Sosioøkonomisk status

WHO: Verdens helseorganisasjon

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Sammendrag	ii
Abstract	iii
Oversikt over tabeller	iv
Oversikt over vedlegg	iv
Forkortelser	iv
1.0 Innledning	1
1.1 Oppgavens disposisjon	2
2.0 Bakgrunn	3
2.1 Barn som målgruppe.....	3
2.2 Fysisk aktivitet og betydningen for barns helse.....	3
2.3 Fysisk aktivitet blant barn i Norge	5
2.4. Determinanter for fysisk aktivitet blant barn og unge.....	6
2.5 Nærmiljøets betydning for fysisk aktivitet hos barn.....	7
2.6 Opplevelse av trygghet i nærmiljøet.....	8
2.6.1 Hva påvirker opplevelsen av trygghet i nærmiljøet?.....	8
2.6.2 Trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn	9
2.7 Opplevelsen av trygghet, fysisk aktivitet og sosiodemografiske forskjeller.....	10
2.8 Helsefremmende nærmiljøutvikling for fysisk aktivitet.....	11
2.8.1 Helsefremming.....	11
2.8.2 Nærmiljøutvikling for fysisk aktivitet.....	12
3.0 Formål og forskningsspørsmål	14
4.0 Metode	15
4.1. Studiedesign.....	15
4.2 Studiens kontekst.....	15
4.3 Utvalg.....	16
4.4 Spørreskjemaet.....	16
4.5 Datainnsamling.....	17
4.6 Beskrivelse av variabler brukt i oppgaven	17
4.6.1 Opplevd trygghet.....	17
4.6.2 Fysisk aktivitet	18
4.6.3 Sosiodemografiske variabler.....	19
4.6.4 Konfunderende og modererende variabler.....	20
4.7 Statistiske metoder	20
4.8 Etikk	21
5.0 Resultat	23

5.1 Beskrivelse av utvalget i henhold til sentrale nøkkelvariabler	23
5.2 Sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet	24
5.3 Resultater fra interaksjonsanalyser	26
5.4 Sammenhengen mellom opplevd trygghet på kveldstid og fysisk aktivitet for gutter og jenter	28
6.0 Diskusjon.....	29
6.1 Oppsummering av hovedfunn	29
6.2 Sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet	29
6.3 Modererende faktorer for sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet.....	32
6.4 Metodediskusjon.....	35
6.4.1 Studiedesign.....	35
6.4.2 Reliabilitet	36
6.4.3 Intern validitet.....	37
6.4.4 Ekstern validitet	41
7.0 Konklusjon.....	43
8.0 Litteraturliste	44
Vedlegg.....	56

1.0 Innledning

Denne masteroppgaven handler om opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn. Til tross for at forskning viser at fysisk aktivitet har en rekke helsegevinster for barn (Wilhite et al., 2023), er fysisk inaktivitet fremdeles en global og nasjonal folkehelseutfordring (World Health Organization, 2018; Helse-og omsorgsdepartementet, 2020; Kohl et al., 2012). Blant norske barn synker aktivitetsnivået med alderen, og færre møter Verdens helseorganisasjon (WHO) sine anbefalinger om fysisk aktivitet (Steene-Johannessen et al., 2019; Hansen et al., 2019). Som følge av dette har regjeringen de senere årene satt søkelyset på nærmiljøets betydning for fysisk aktivitet (Meld.St.19 (2018-2019); Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Helse skapes der folk bor og lever livene sine (World Health Organization, 2017b, s.25), og det er i nærmiljøet hvor barn vokser opp og hvor grunnlaget og gleden ved gode aktivitetsvaner dannes (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020, s.10). Av den grunn er det viktig å ha tilgang til nærmiljøer som er tilrettelagte, tilgjengelige og trygge for å bedrive fysisk aktivitet uavhengig av kjønn og sosioøkonomisk status (Akpınar, 2020; Hunter et al., 2015; Helsedirektoratet, 2017; Park & Kim, 2008).

I handlingsplanen «Sammen om aktive liv» fremheves aktivitetsvennlige nærmiljøer som et viktig helsefremmende tiltak for å bidra til økt fysisk aktivitet i befolkningen (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). I dette arbeidet har kommunene et stort ansvar, slik det også er presisert i folkehelseloven (2012). Kommunene har også et ansvar for at nærmiljøutviklingen er tilpasset barn og unges behov (Meld.St.34 (2012-2013)). For å styrke en kunnskapsbasert nærmiljøutvikling er det dermed behov for økt kunnskap om sammenhengen mellom barns opplevelse av nærmiljøet og fysisk aktivitet. Både nasjonalt (Meld.St.15 (2022-2023)) og internasjonalt (World Health Organization, 2022) fremheves trygghet i nærmiljøet som en sentral faktor for et aktivitetsvennlig nærmiljø. Bakgrunnen for dette er at internasjonal forskning viser en signifikant sammenheng mellom trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet (Janssen, 2014; Molnar et al., 2004; Lenhart et al., 2017; Nichol et al., 2010). Videre viser forskning at det er sosiodemografiske forskjeller når det gjelder opplevd trygghet og fysisk aktivitet (Stalsberg & Pedersen, 2010; Gómez et al., 2004; Nichol et al., 2010). Særlig ses dette for kjønn, både for opplevelsen av trygghet i nærmiljøet og når det gjelder fysisk aktivitet (Reitlo, 2013; Enstad & Bakken, 2022; Steene-Johannessen et al., 2019; Mitchell et al., 2016; Nichol et al., 2010). I tillegg til dette ser det ut til at sosioøkonomisk status virker

inn på opplevelsen av trygghet og grad av fysisk aktivitet hos barn (Enstad & Bakken, 2022; Timperio et al., 2004). Vi vet imidlertid mindre om sammenhengene mellom opplevd trygghet, fysisk aktivitet og sosiodemografiske faktorer blant norske barn.

Denne studien vil derfor undersøke sammenhengen mellom opplevelse av trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn. I tillegg vil oppgaven undersøke om denne sammenhengen varierer med sosiodemografiske faktorer som kjønn og sosioøkonomisk status. Denne masteroppgaven har blitt utarbeidet som en del av forskningsprosjektet Samskaping av aktive møteplasser (SAM), der Vestby er en av de deltakende kommunene. De overnevnte sammenhengene vil derfor undersøkes i Vestby kommune.

1.1 Oppgavens disposisjon

Denne oppgaven er skrevet som en monografi delt inn i 7 hovedkapitler. Etterfulgt av dette innledningskapitlet kommer bakgrunnsdelen i kapittel 2. I bakgrunnsdelen vil teori og empiri av relevans for oppgavens formål og forskningsspørsmål bli beskrevet. I kapittel 3 vil oppgavens formål og forskningsspørsmål bli introdusert, før metodisk fremgangsmåte og etiske overveielser vil bli presentert i kapittel 4. Kapittel 5 belyser resultatene som har fremkommet i oppgaven. I kapittel 6 blir resultatenes implikasjoner for folkehelsearbeidet drøftet på bakgrunn av eksisterende teori og empiri. I samme kapittel vil også metodevalg bli diskutert før oppgavens konklusjon kommer i kapittel 7.

2.0 Bakgrunn

Dette kapittelet gir en innføring i sentrale begreper og vil utdype oppgavens teoretiske og empiriske forankring og folkehelserelevans. Først vil oppgavens målgruppe og viktigheten av fysisk aktivitet for målgruppens helse bli beskrevet. Videre vil en økologisk modell bli presentert for å synliggjøre faktorer som kan påvirke fysisk aktivitet. Deretter vil nærmiljøet sin betydning for fysisk aktivitet bli presentert, før opplevd trygghet i nærmiljøet blir beskrevet. Etter dette vil sosiodemografiske faktorerens betydning for fysisk aktivitet bli beskrevet, før arbeidet med helsefremmende nærmiljøutvikling på nasjonalt og lokalt nivå blir synliggjort. Avslutningsvis blir studiens kontekst presentert.

2.1 Barn som målgruppe

Denne oppgaven fokuserer på barn og hvilken betydning deres opplevelse av trygghet i nærmiljøet har for deltakelse i fysisk aktivitet. Når og hvor lenge man regnes som barn kan forstås på ulike måter. Ifølge FNs barnekonvensjon er barn definert som personer under 18 år (FN-sambandet, 1989), noe som også er gjeldende også etter norsk juridisk forstand (Barne- og likestillingsdepartementet, 2016). I henhold til WHO sitt livsløpsperspektiv er forståelsen av barndommen og ungdomstiden mer konkretisert (World Health Organization, 2000). Livsløpet kan nemlig forstås gjennom ulike faser; fra man er i mors liv, barndommen, ungdomstiden og voksenlivet og hvordan disse ulike stadiene påvirker helsen i alderdommen (World Health Organization, 2000, s.4). I dette livsløpsperspektivet er ungdomsfasen definert som perioden mellom 10-19 år, der aldersgruppen 10-14 år omtales som tidlig ungdomstid (World Health Organization, 2017a). I denne masteroppgaven studerer jeg barn som går i 5.-7. klasse på barneskolen, nærmere bestemt barn i alderen 10-13 år. Dette betyr at oppgavens målgruppe er definert til å være i tidlig ungdomstid i henhold til WHO sitt livsløpsperspektiv (World Health Organization, 2021), men jeg vil heretter omtale disse som barn i denne masteroppgaven.

2.2 Fysisk aktivitet og betydningen for barns helse

Fysisk aktivitet er viktig for barns fysiske og psykiske helse (World health organization, 2020a). Det finnes mange ulike definisjoner av hva fysisk aktivitet er, men i denne masteroppgaven vil fysisk aktivitet defineres som enhver kroppsbevegelse utført av skjelettmuskulatur som resulterer i økt energiforbruk utover hvilenivå (Caspersen et al.,

1985). Det vil si at alle former for bevegelse, deriblant lek og aktivitet i nærmiljøet, trening, friluftsliv, kroppsøving og mosjon inkluderes og defineres som fysisk aktivitet (Kolle & Grydeland, 2018, s. 44-45).

WHO anbefaler at barn i gjennomsnitt bør være fysisk aktive minst 60 minutter hver dag i moderat til høy intensitet (World health organization, 2020b, s.25). I tillegg anbefaler WHO at barn bør drive med aktivitet av høy intensitet minst tre ganger i uken, samt drive med ulike typer aktiviteter som styrker muskulaturen og belaster skjelettet (World health organization, 2020b, s.25). Disse anbefalingene er gitt på bakgrunn av forskning som viser at denne varigheten, frekvensen og intensiteten av aktivitet gir signifikante helsefordeler og minsker graden av helserisiko (Poitras et al., 2016; Eddolls et al., 2017; Delisle et al., 2010). Til tross for at de globale anbefalingene bør ses i lys av lokale forhold, er hensikten at rådene kan være retningsgivende for ulike nasjoners anbefalinger når det gjelder fysisk aktivitet (World health organization, 2020b), og Norge er en av nasjonene som har valgt å basere sine nasjonale råd på disse globale anbefalingene (Helsedirektoratet, 2022).

WHO sine anbefalinger er basert på omfattende kunnskap som viser at fysisk aktivitet er viktig for å forebygge overvekt, ikke-smittsomme sykdommer som hjerte- og karsykdommer, diabetes type 2 og ulike krefttyper (Lee et al., 2012; Katzmarzyk et al., 2022; Wilhite et al., 2023). For barn er fysisk aktivitet viktig for god fysisk form (kardiorespiratorisk utholdenhet og muskulær styrke og utholdenhet) og forbedret kardiometabolsk helse (blodtrykk, blodlipider og glukosefølsomhet), samt for et sterkere skjelett (World health organization, 2020a; Wilhite et al., 2023). Fysisk aktivitet er i tillegg viktig for barns mentale helse. Barn som er mer fysisk aktive og som møter helsemyndighetenes anbefalinger om 60 minutter daglig fysisk aktivitet, har redusert risiko for en rekke mentale helseproblemer, inkludert angst og depresjon (Rodriguez-Ayllon et al., 2019; Sampasa-Kanyinga et al., 2020).

Til tross for de nevnte helsegevinstene som fysisk aktivitet fører med seg, anslår WHO at 81% av alle barn og unge mellom 11-17 år ikke er tilstrekkelig fysisk aktive (World health organization, 2020a). Ifølge WHO er det kun 15% av jentene og 22% av guttene som når målet om 60 minutter daglig fysisk aktivitet i moderat til høy intensitet (World health organization, 2020a). I tillegg synker aktivitetsnivået særlig i alderen 11-15 år, der jenter er mindre fysisk aktive enn gutter (Currie et al., 2012, s.137). Denne trenden ses også blant norske barn og unge (Steene-Johannessen et al., 2019), noe vi vil se nærmere på i neste

avsnitt. Som et resultat av dette er det behov for å iverksette en rekke tiltak for å begrense inaktivitet og fremme fysisk aktivitet. I den forbindelse kom WHO med handlingsplanen «More active people for a healthier world» i 2018, hvor målet er at fysisk inaktivitet skal reduseres med 15% innen 2030 for barn og voksne. Målet er at så mange som mulig skal ha tilgang til trygge nærmiljøer for å skape ulike muligheter for å være fysisk aktiv (World Health Organization, 2018).

2.3 Fysisk aktivitet blant barn i Norge

Selv om det i de senere årene har kommet flere stortingsmeldinger der betydningen av fysisk aktivitet i oppveksten adresseres og fremheves (Meld.St.19 (2018-2019); Meld.St.19 (2014-2015)), vedvarer fysisk aktivitet som en folkehelseutfordring også blant norske barn. Ifølge undersøkelser gjennomført blant 6 åringer møter 87% av jentene og 94% av guttene WHO sine anbefalinger om fysisk aktivitet (Steene-Johannessen et al., 2019, s.4). Etter 6 års alder synker graden av fysisk aktivitet, og på lik linje med internasjonale tall er jenter mindre fysisk aktive enn gutter. Blant norske 9- åringer er det kun 64% av jentene og 81% av guttene som møter anbefalingene mens kun 40% og 51% av 15-årige jenter og gutter møter anbefalingene (Steene-Johannessen et al., 2019, s.4). Lignende prevalenstall ble også funnet i studien til Hansen et. al. (2019) hvor 69% av jentene og 86% av guttene i 9- års alder og 42 % av jentene og 55% av guttene i 15-års alder møtte anbefalingen til WHO. Aktivitetsnivået blant jenter har holdt seg relativt stabilt i perioden mellom 2005 til 2018, mens blant 9- årige gutter er det stadig færre som møter anbefalingen om 60 minutter daglig fysisk aktivitet (Steene-Johannessen et al., 2019, s.5).

I en relativt ny WHO rapport fra 2020, som blant annet viser aktivitetsnivået blant barn i Europa, er norske barn i mindre fysisk aktivitet sammenlignet med barn i øvrige europeiske land (Inchley et al., 2020). Til tross for dette viser tall fra SSB at barn og unge trener mer nå enn tidligere basert på tall fra 2020 sammenlignet med 2013 (Dalen, 2021). Uansett er barn generelt mindre naturlig fysisk aktive i hverdagen og bruker mer av sin våkne tid i ro (Steene-Johannessen et al., 2019; Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Av den grunn er det behov for å sette inn tiltak på nasjonalt nivå for å redusere fysisk inaktivitet og fremme fysisk aktivitet blant barn og unge. Disse tiltakene bør rette seg mot ulike faktorer som kan fremme eller hemme fysisk aktivitet på de arenaene der barn og unge oppholder seg i stor grad.

Nærmiljøet er en slik arena, og i neste delkapittel skal vi se nærmere på hvilke tiltak i nærmiljøet som bør rette seg mot påvirkningsfaktorer på fysisk aktivitet.

2.4. Determinanter for fysisk aktivitet blant barn og unge

Årsakene til at noen barn og unge er fysisk aktive og andre ikke, er trolig et resultat av flere faktorer. Slike påvirkningsfaktorer kalles også determinanter (Naidoo & Wills, 2016).

Determinanter for fysisk aktivitet blant barn og unge kan forklares ved hjelp av ulike teoretiske modeller. Tradisjonelt sett har fysisk aktivitet blitt forklart gjennom teoretiske modeller med en individrettet tilnærming, hvor fokuset har vært psykologiske og sosiale påvirkninger på adferd relatert til fysisk aktivitet (Sallis et al., 2016). Fokuset har vært på hva det enkelte individ har gjort riktig eller galt, istedenfor å se adferden i lys av en større sammenheng (Naidoo & Wills, 2016, s.63).

De senere årene har det imidlertid vært en økende interesse for modeller med et økologisk perspektiv, da disse har blitt ansett for å være mer effektive i arbeidet med å fremme fysisk aktivitet (Sallis et al., 2006). Økologiske modeller søker etter flere mulige årsaker til hvorfor noen er fysisk aktive og andre ikke, og miljømessige og politiske forhold er særlig vektlagt. Økologiske modeller kan dermed anses som egnet til å undersøke faktorer som fremmer eller hemmer fysisk aktivitet i miljøet rundt oss (Sallis et al., 2006), noe som er særlig aktuelt i denne masteroppgaven. Av den grunn vil denne oppgaven inneha et økologisk perspektiv forstått gjennom den økologiske modellen til Sallis et al. (2006). Denne modellen består av fire lag der hvert lag har ulike forklaringsfaktorer. Forklaringsfaktorene omhandler individuelle preferanser og oppfatninger til mer overordnede, politiske bestemmelser. Modellen er med på å vise at de ulike determinantene i de ulike lagene, både hver for seg og sammen, kan påvirke muligheten til å være fysisk aktiv. Modellen illustrer således kompleksiteten og viktigheten av tiltak på ulike nivåer, blant ulike instanser og samarbeid på tvers av nivåene (Sallis et al., 2006).

I midten av modellen finner vi de individuelle faktorene som består av biologiske, psykososiale og demografiske faktorer, samt den enkeltes familiesituasjon som kan påvirke grad av fysisk aktivitet (Sallis et al., 2006). I denne masteroppgaven vil sosiodemografiske faktorer som kjønn og sosioøkonomisk status bli undersøkt. Andre lag av modellen innebærer den individuelle oppfatninger og opplevelser av omgivelsene når det gjelder trygghet og

tilgjengelighet, og skiller seg dermed fra de mer objektive faktorene (Sallis et al., 2006). Opplevelse av trygghet er også en forklaringsfaktor til fysisk aktivitet som vil studeres i denne masteroppgaven. Både sosiodemografiske faktorer og opplevelse av trygghet vil utdypes senere i oppgaven. Neste lag av modellen omfavner de ulike typene av fysisk aktivitet kombinert med konteksten for aktiviteten (Sallis et al., 2016). Ifølge modellen kan fysisk aktivitet knyttes til både aktiv transport, aktiv rekreasjon, huslige aktiviteter og fritidsaktiviteter. I denne oppgaven vil hovedsakelig aktiv rekreasjon og fritidsaktiviteter bli inkludert gjennom de tre aktivitetsutfallene som vil undersøkes i denne oppgaven. Ifølge modellen kan de nevnte aktivitetsformene foregå i ulike settinger, og i denne oppgaven vil nærmiljøet bli undersøkt som en arena for fysisk aktivitet.

Det ytterste laget av modellen handler om den overordnede politikken, samt lover og regler (Sallis et al., 2016). Det kan handle både om bevilgning av penger til aktivitetsarenaer og trafikkregulering. Modellen tar også for seg været, topografien og klimaets påvirkning på fysisk aktivitet. Videre kan dette laget av modellen innebære informasjon knyttet til for eksempel myndighetenes anbefalinger om fysisk aktivitet, eller medias informasjon knyttet til for eksempel nærmiljøanlegg. I tillegg er det sosiokulturelle aspektet inkludert i dette laget av modellen, som innebærer hvordan aktiviteten er påvirket og formet av kulturelle og sosiale forhold (Sallis et al., 2006). Innholdet i dette laget av modellen er ikke hovedfokuset for formålet med denne oppgaven, men er med på å vise at de mer overordnede faktorene også er med på å påvirke om man er fysisk aktiv eller ikke. I tillegg kan resultater og funn fra denne oppgaven diskuteres i lys av de ulike overordnede føringene. Blant annet kan resultatene diskuteres i lys av politiske føringer der nærmiljøet trekkes frem som en sentral arena for fysisk aktivitet, noe som vil forklares nærmere i neste delkapittel.

2.5 Nærmiljøets betydning for fysisk aktivitet hos barn

Nærmiljøet fremheves i dag som en viktig arena for utøvelse av fysisk aktivitet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020; Meld.St.19 (2018-2019); World Health Organization, 2018; Meld.St.19 (2014-2015)). Forskning viser at barn er mer aktive dersom de har nærhet og tilgang til parker og grøntområder, arenaer og fasiliteter for å være fysisk aktive, og trygge nærmiljøer med lite kriminalitet og trafikk (Nordbø et al., 2019; Davison & Lawson, 2006; Roemmich et al., 2006; Timperio et al., 2004). Av den grunn er nærmiljøutvikling stadig mer politisk prioritert i folkehelsearbeidet (Folkehelseloven, 2012; Meld.St.19 (2018-2019); Meld.St.19 (2014-2015); Meld.St.15 (2022-2023)).

Det er i nærmiljøet hvor barn og unge vokser opp og utvikler sin identitet og tilhørighet (Kiland et al., 2015, s.25). I tillegg anses nærmiljøet som en særlig viktig arena for barn da de i større grad bruker nærmiljøet sitt til aktiviteter sammenlignet med voksne (Ungdatasenteret & KoRus øst, 2022a, s.16). Det finnes flere forklaringer til hva som kan defineres som nærmiljø, men i denne masteroppgaven vil nærmiljø defineres både gjennom fysiske og psykososiale faktorer. Først og fremst handler nærmiljøet om de fysiske omgivelsene som omgir oss, og det innebærer boligområder, parker, gater, skoler, barnehager, lekeplasser og natur- og friområder (Helsedirektoratet, 2014, s.57). I tillegg handler nærmiljøet om de psykososiale faktorene, det vil si opplevelsen av de fysiske omgivelsene, som innebærer både trivsel, tilhørighet og opplevelse av trygghet (Helsedirektoratet, 2014, s.57). Nærmiljøet er dermed en kombinasjon av flere faktorer, og i denne masteroppgaven forstås nærmiljøet som en kombinasjon av fysiske og psykososiale faktorer. Oppgavens fokus er imidlertid rettet mot psykososiale faktorer, nærmere bestemt opplevd trygghet, noe vi skal se nærmere på i neste underkapittel.

2.6 Opplevelse av trygghet i nærmiljøet

Trygghet er et komplekst begrep som kan forstås ut ifra et subjektivt og et objektivt perspektiv. Subjektiv trygghet er den enkeltes opplevde trygghet, og den kan være relatert til trafikk, frykt for kriminalitet eller andre aspekter ved omgivelsene eller det sosiale miljøet (Carver et al., 2008). Den objektive tryggheten kan på den andre siden måles direkte i form av ulike fysiske strukturer, som for eksempel belysning, fartshumper og overgangsfelt (Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch, 2014). De objektive, eller såkalte fysiske strukturene som finnes i et nærmiljø kan være medvirkende faktorer til om nærområdet oppleves som trygt eller ikke, noe som vil belyses nærmere i neste avsnitt.

2.6.1 Hva påvirker opplevelsen av trygghet i nærmiljøet?

I kapittel 2.4 ble den sosioøkologiske modellen til Sallis et al. (2006) presentert. En lignende sosioøkologisk modell har blitt laget av Sreetheran og Konijnendijk van den Bosch (2014). Sistnevnte modell fokuserer imidlertid på hva som påvirker frykt for kriminalitet i urbane grøntområder, og fungerer således som et rammeverk for hva som påvirker opplevelsen av trygghet i nærmiljøet. Denne modellen vil dermed fungere som et supplement til den

sosioøkologiske modellen til Sallis et al. (2006) ved å konkret vektlegge trygghetsaspektet og faktorene som påvirker opplevelsen av tryggheten.

Modellen illustrerer ulike individuelle, sosiale og fysiske faktorer som påvirker opplevelsen av trygghet (Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch, 2014). For denne studien vil hovedsakelig de individuelle og fysiske faktorenes påvirkning på trygghet vektlegges fra modellen til Sreetheran og Konijnendijk van der Bosch (2014). Av individuelle faktorer vil både kjønn og sosioøkonomisk status bli fokusert på, og dette vil beskrives nærmere i kapittel 2.7. Når det gjelder fysiske egenskaper kan vedlikehold, hærverk, vegetasjon, mørke områder, lokalisasjon, tilgang i tillegg til belysning være viktige faktorer for om man opplever et grøntområde som trygt eller ikke. Flere internasjonale studier støtter dette og oppgir at ulike barrierer ved nærmiljøet kan være med på å skape utrygghet (Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch, 2014; Akpınar, 2020). Modellen kan dermed være med på å vise kompleksiteten når det gjelder hva som kan påvirke trygghet i urbane grøntområder (Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch, 2014), og dette kan også anses å være gjeldende for nærmiljøet generelt.

2.6.2 Trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn

Forskning viser at opplevelse av trygghet i nærmiljøet henger sammen med fysisk aktivitet, inkludert generell fysisk aktivitet, deltakelse i aktiviteter og aktivitet i nærmiljøet (Nichol et al., 2010; Lenhart et al., 2017; Molnar et al., 2004; Janssen, 2014; D'Haese et al., 2015; Timperio et al., 2004; Faulkner et al., 2015; Esteban-Cornejo et al., 2016). Ifølge Janssen (2014) hadde barn og unge i alderen 11-15 år 48% mindre sannsynlighet for å være i generell fysisk aktivitet dersom de opplevde nærmiljøet som mindre trygt, sammenlignet med de som opplevde nærmiljøet som mer trygt. Studien til Nichol et al. (2010) målte også generell fysisk aktivitet. Denne studien rapporterte at barn som opplevde å føle seg mest trygge i nærmiljøet hadde større sannsynlighet for å være fysisk aktive sammenlignet med de som følte seg minst trygge i nærmiljøet. Dette var også gjeldende i studiene til Timperio et al. (2004) og Faulkner et al. (2015) hvor foreldrene var delaktige i spørreundersøkelsen enten ved å svare på vegne av barna eller rapportere egne opplevelser av nærmiljøet. Studien til Graham et al. (2014) fant imidlertid ingen sammenheng mellom opplevelse av trygghet i nærmiljø og generell fysisk aktivitet. I tillegg er det funnet positive sammenhenger mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og aktivitet på fritiden (D'Haese et al., 2015). Samtidig bør det påpekes at studien til Davidson

et al. (2010), som også har sett på sammenhengen mellom opplevd trygghet og aktivitet på fritiden, ikke fant noen signifikante assosiasjoner.

Videre viste studien til Esteban-Cornejo et al. (2016) at det også var en sammenheng mellom foreldres opplevde trygghet og barnas aktivitet i nærmiljøet. Denne studien indikerte at økt opplevd trafikksikkerhet førte til økt aktivitet i nærmiljøet. Tappe et al. (2013) viste derimot motstridende resultater. Den systematiske oversiktsartikkelen til Davison & Lawson (2006) fant heller ingen sammenheng mellom opplevd trygghet og ulike aktivitetsutfall. Som et resultat av inkonsistente funn, er det behov for mer kunnskap om sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn. I tillegg er det gjort lite forskning på denne sammenhengen blant norske barn, og derfor vil denne studien bidra med kunnskap basert på norske forhold.

2.7 Opplevelsen av trygghet, fysisk aktivitet og sosiodemografiske forskjeller

I tillegg til den opplevde tryggheten i nærmiljøet viser undersøkelser at kjønn påvirker grad av fysisk aktivitetsnivå (Enstad & Bakken, 2022; Mitchell et al., 2016; Stalsberg & Pedersen, 2010; Steene-Johannessen et al., 2019; Borraccino et al., 2009). Studien til Borraccino et al. (2009), som har innhentet tall fra 32 land, viste at jenter var i signifikant mindre generell aktivitet enn gutter. Dette bekreftes også av studien til Mitchell et al. (2016). Lignende funn ses for aktivitet på fritiden, hvor det er betydelig flere gutter enn jenter som driver med idrett fem dager i uken eller mer (Enstad & Bakken, 2022). I motsetning til dette fant studien til Dunton et al. (2012) ingen forskjell mellom gutter og jenter når det gjaldt fritidsaktiviteter utført utendørs.

En forklarende faktor til kjønnsforskjeller i fysisk aktivitet kan være opplevelsen av trygghet. Flere studier viste at både jenter i ungdomsskolealder og voksne kvinner opplevde mangel på trygghet som en barriere for å være fysisk aktive i nærmiljøet i større grad enn gutter og menn (Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch, 2014; Akpınar, 2020; Rydenstam et al., 2020). Når det gjelder barn, viste studien til Nichol et al. (2010) at jenter som opplevde høy grad av trygghet i nærmiljøet, hadde større sannsynlighet for å være fysisk aktive sammenlignet med gutter. Funnet stemmer overens med resultatene i studien til Gomez et al. (2004), som fant en signifikant sammenheng mellom opplevelse av trygghet i nærmiljøet og økt nivå av fysisk aktivitet utført utendørs. Likevel er det gjort mindre forskning på denne sammenhengen for

barn, særlig i en norsk kontekst. Som følge av dette, anbefaler en rekke studier ytterligere forskning på hvorvidt kjønn påvirker sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet (Rees-Punia et al., 2018; Bracy et al., 2014; Esteban-Cornejo et al., 2016).

I tillegg til kjønn viste studien til Molnar et al. (2004) at sosioøkonomisk status påvirket sammenhengen mellom trygghet og fysisk aktivitet. Dette bekreftes også i studien til Timperio et al. (2004). Studien til Stalsberg & Pedersen (2010) fant også signifikante, positive sammenhenger, men kun mellom SØS og fysisk aktivitet blant ungdom i alderen 13-18 år. Funnene indikerte at ungdom med høyere SØS var mer fysisk aktive enn ungdom med lavere SØS. Dette bekreftes av studien til Borracino et al. (2009), som så en generell trend hvor barn med lavere SØS var mindre fysisk aktive. I motsetning til de nevnte studiene, fant den norske studien til Wichstrøm & Wichstrøm (2009) ingen signifikante sammenhenger mellom SØS og fysisk aktivitet. Utover de overnevnte studiene er det få studier som har undersøkt innvirkningen av sosiodemografiske faktorer på sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn, særlig i norsk og nordisk sammenheng. Denne masteroppgaven vil dermed også bidra til å belyse dette. Sosiodemografiske faktorer sin betydning på sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet er relevant for folkehelsearbeidet av flere grunner, og i neste delkapittel vil dette belyses nærmere.

2.8 Helsefremmende nærmiljøutvikling for fysisk aktivitet

2.8.1 Helsefremming

Helsefremming kan betegnes som prosessen som setter folk i stand til å ta kontroll over og forbedre egen helse (World Health Organization, 1986). Helsefremmende arbeid handler dermed om hvordan samfunnet kan støtte den enkeltes ressurser, og legge til rette for at den enkelte kan få muligheter til å påvirke de faktorene som fremmer god helse (Naidoo & Wills, 2016, s.58). Til tross for at helsevesenet tradisjonelt sett har hatt ansvaret for god helse i befolkningen, fastslår WHO (1986) at helsefremming ikke kan skapes av helsevesenet alene men som et resultat av arbeid på tvers av sektorer. Nærmiljøutvikling er dermed et godt eksempel på et helsefremmende tiltak, og som følge av dette vil denne oppgaven ha et helsefremmende perspektiv.

2.8.2 Nærmiljøutvikling for fysisk aktivitet

Gjennom ulike stortingsmeldinger de senere årene har det blitt satt søkelys på viktigheten av nærmiljøutvikling for å fremme fysisk aktivitet (Meld.St.19 (2018-2019); Meld.St.34 (2012-2013); Meld.St.19 (2014-2015); Meld.St.15 (2022-2023)). I stortingsmelding nr. 19 (2018-2019) fokuseres det i tillegg på aktivitetsvennlige nærmiljøer som blir løftet frem som et satsningsområde innen nærmiljøutviklingen. Aktivitetsvennlige nærmiljøer innebærer å legge til rette for nærhet til natur- og rekreasjonsområder og anlegg knyttet til organisert og egenorganisert aktivitet, muligheter for friluftsliv og idrett, tilrettelegging for gående og syklende, tilrettelegging for aktiv transport og god tilgang til offentlig transport (Meld.St.19 (2018-2019); Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Som følge av økt fokus på aktivitetsvennlige nærmiljøer kom regjeringen i 2020 med handlingsplanen «Sammen om aktive liv» (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Handlingsplanen er gjeldende i perioden 2020-2029 og støtter seg til WHO sine mål om 15% reduksjon i fysisk inaktivitet innen 2030. Hensikten med planen er å skape et mer aktivitetsvennlig samfunn der alle, uansett alder, kjønn, funksjonsnivå og sosial bakgrunn, har like muligheter til å leve aktive liv (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020, s.17).

For å skape aktivitetsvennlige, trygge og helsefremmende nærmiljøer vil det kreve tverrfaglig samarbeid på tvers av forvaltningsnivåer og sektorer (Tverga, 2022; Helsedirektoratet, 2017). I dette arbeidet har kommunene en særlig sentral rolle. Folkehelseloven fra 2012 stadfester at kommunene skal ha oversikt over befolkningens helsetilstand og helseutfordringer. Blant annet er kommunene pliktet til å ha oversikt over nærmiljøutviklingen som kan ha en innvirkning på folks helse (Folkehelseloven, 2012, §5). Helseutfordringene som kommunene står ovenfor skal danne grunnlaget for arbeidet med kommunenes planstrategi som vedtas av kommunestyret hvert fjerde år etter plan- og bygningsloven (Plan- og bygningsloven, 2008; Folkehelseloven, 2012). Helseutfordringene skal også danne grunnlaget for kommunenes mål og strategier samt igangsette tiltak for hvordan løse utfordringene de står ovenfor (Folkehelseloven, 2012).

Folkehelsetiltakene som kommunene vedtar, på bakgrunn av statlige og regionale bestemmelser, kan blant annet knyttes til nærmiljøutvikling og hvordan de fysiske omgivelsene blir utformet i nærmiljøet (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Kommunene skaper de fysiske omgivelsene ved blant annet å ha ansvaret for planlegging og tilrettelegging av aktivitetsanlegg, utforming av lekeplasser, tilgang og nærhet til grøntområder, sikre barn

muligheter til å bedrive aktiv transport i trafikk sikre omgivelser samt utforming av boligområder (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020, s.24; Tverga, 2022). Utformingen av de fysiske omgivelsene har dermed en påvirkning på befolkningens opplevde trygghet (Helsedirektoratet, 2014). Kommunen kan sette i gang en rekke tiltak, som for eksempel belyste og strødde gang- og sykkelveier, trafikkregulering og sikring av skoleveier, for å gjøre det tryggere å være aktiv i nærmiljøet. Dersom slike tiltak er prioritert i kommunen, vil dette potensielt kunne påvirke deltakelsen av aktivitet i nærmiljøet (Helsedirektoratet, 2014, s.60). Samtidig er slike universelle tiltak viktig for å treffe befolkningen uavhengig av kjønn og sosioøkonomisk status. Økt forståelse for sammenhenger mellom opplevd trygghet, fysisk aktivitet og sosiodemografiske faktorer er dermed sentralt for at kommunen skal kunne ha et kunnskapsbasert og målrettet folkehelsearbeid.

3.0 Formål og forskningsspørsmål

Empiriske funn som er presentert i bakgrunnsdelen viser at det er et behov for å få mer kunnskap om sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet blant barn. Dessuten er det nødvendig å undersøke om sosiodemografiske faktorer som kjønn og sosioøkonomisk status påvirker denne sammenhengen, da dette er lite studert i en norsk kontekst. Formålet med denne oppgaven er følgelig å undersøke hvordan opplevelsen av trygghet i nærmiljøet kan påvirke fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune, og hvilken betydning sosiodemografiske faktorer har for denne sammenhengen.

Følgende forskningsspørsmål vil bli besvart:

Er det en sammenheng mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn?

Moderer sosiodemografiske faktorer sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn?

4.0 Metode

I dette kapittelet vil den metodiske fremgangsmåten som benyttes i denne oppgaven redegjøres for. Først vil studiedesign og utvalg bli beskrevet, deretter vil spørreskjemaet bli gjennomgått etterfulgt av en beskrivelse av datainnsamlingsprosessen. Videre vil de inkluderte variablene bli redegjort for, før oppgavens statistiske metoder vil gjennomgås. Avslutningsvis belyses de forskningsetiske vurderingene som er gjort i forbindelse med denne studien.

4.1. Studiedesign

Med utgangspunkt i oppgavens forskningsspørsmål, der hensikten var å undersøke sammenhenger mellom ulike faktorer for alle barn innen et gitt område, ble en kvantitativ tilnærming valgt. Tverrsnittstudie ble benyttet som studiedesign for å kunne besvare oppgavens forskningsspørsmål.

4.2 Studiens kontekst

Denne masteroppgaven er en del av forskningsprosjektet SAM som har til formål å frembringe ny kunnskap om kommunale folkehelseiltak, nærmere bestemt etablering og bruk av møteplasser for aktivitet i nærmiljøet. Prosjektet eies av Institutt for folkehelsevitenskap ved NMBU, og blir gjennomført i samarbeid med Tverga, Asplan Viak, FHI og Syddansk Universitet. Prosjektet vil følge utviklingen av de nye møteplassene fra idé til ferdigstilling, samt videre i to år etter at de er åpnet for å kartlegge bruken av de nye møteplassene (Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, u.å.). Det er seks kommuner på Østlandet som er valgt ut til å være en del av prosjektet, og Vestby kommune er en av disse (Tverga, 2021). For samtlige seks kommuner skal det gjennomføres en pre-kartleggingsundersøkelse blant barn og unge. Denne oppgaven er en del av pre-kartleggingen som ble gjennomført i Vestby kommune (se underkapittel 4.3-4.5 for ytterligere detaljer). I denne studien er det derfor nærmiljøet til barn i Vestby kommune som er i fokus.

Vestby er en kommune i Viken fylkeskommune (Vestby kommune, 2020). Kommunen ligger sentralt til på Østlandet, med 30 minutter med bil og tog til Oslo. Vestby kommune har i tillegg kystlinje og gode turmuligheter i skog og mark (Vestby kommune, u.å. -a). Vestby kommune har fem barneskoler og to ungdomsskoler (Vestby kommune, u.å. -b). Ifølge SSB

(u.å.) har Vestby kommune 19 089 innbyggere per 4. kvartal 2022, og av disse er 1314 barn mellom 10-14 år, hvorav 688 er gutter og 626 er jenter (Statistisk sentralbyrå, u.å.).

4.3 Utvalg

Som en del av prosjektet SAM, ble alle offentlige barne- og ungdomsskoler i Vestby kommune invitert til å delta i en spørreundersøkelse. Prosjektet ønsket eksplisitt å rekruttere barn fra 5.-10.trinn. Av de syv offentlige skolene som finnes i Vestby kommune var det to barneskoler som ønsket å delta, videre referert til skole A og skole B i denne oppgaven. Utvalget består derfor av alle barn som går i 5., 6. eller 7. klasse i alderen 10-13 år på de nevnte barneskolene og som svarte på spørreundersøkelsen. Det var til sammen 149 deltakere som deltok i spørreundersøkelsen, hvorav 59 var fra skole A og 89 var fra skole B. Dette gir en svarprosent på 81,9% på skole A og 77,4% på skole B.

4.4 Spørreskjemaet

Spørreskjemaet ble utviklet gjennom prosjektet SAM, og som følge av at denne oppgaven er en del av dette prosjektet fikk jeg være med på både utviklingen av spørreskjemaet, komme med forslag til spørsmål og være med på å gå gjennom spørreskjemaet i forkant av datainnsamlingen. De fleste spørsmålene var basert på Ungdata- undersøkelsene (Ungdata, u.å.). Resten av spørreskjemaet var basert på spørsmål fra FVMM prosjektet (Fruits and Vegetables Make the Marks) sammen med egenlagde spørsmål relevant for prosjektet.

Spørreskjemaet var digitalt og laget via nettskjema. Spørreskjemaet bestod av lukkede, forhåndsbestemte svaralternativer. Undersøkelsen inneholdt en rekke variabler relatert til nærmiljøtilfredshet- og trygghet, mediebruk/skjermapaktivitet, fritidsaktiviteter, fysisk aktivitet, transport til og fra skole og fritidsaktiviteter samt spørsmål om Bruerparken hvor møteplassen i Vestby kommune skal etableres. I tillegg inneholdt spørreskjemaet ulike bakgrunnsvariabler som kjønn, fødselsmåned, skole, klassetrinn, barnets og de foresattes fødeland, barnas fremtidige utdanningsplaner og bostedsadresse. Videre var det inkludert fire spørsmål hentet fra «The Family Affluence scale» (FAS) for å indikere sosioøkonomisk status (Bakken et al., 2016).

4.5 Datainnsamling

Datainnsamlingen ble gjennomført i skoletiden i uke 4 og 5 i 2023. Elevene svarte på spørreundersøkelsen i klasserommene ved hjelp av pc eller Ipad. Jeg og deltakere fra prosjektet var til stede når elevene svarte på undersøkelsen for å kunne besvare eventuelle spørsmål. På skole A var det prosjektdeltakerne som ga informasjon om prosjektet og hensikten med å svare på spørreundersøkelsen. På skole B fikk elevene først informasjon om prosjektet fra skolens rektor samt informasjon om hva folkehelse, medvirkning og forskning er. Spørreundersøkelsen tok mellom 10-30 minutter å svare på avhengig av klassetrinn.

4.6 Beskrivelse av variabler brukt i oppgaven

I etterkant av datainnsamlingen fikk jeg en anonymisert datafil bestående av de variablene som blir benyttet for å besvare studiens forskningsspørsmål. Følgelig ble variabler med sensitiv informasjon knyttet til bostedsadresse, fødselsmåned og skole ekskludert. I delkapitlene under gis det nærmere informasjon om hvilke variabler som ble inkludert i denne oppgaven.

4.6.1 Opplevd trygghet

Opplevd trygghet ble innhentet ved hjelp av to spørsmål knyttet til barnas opplevelse av trygghet i nærmiljøet. Trygghet på dagtid ble målt gjennom spørsmålet: «Når du er ute på dagtid, føler du at det er trygt å være i nærområdet der du bor?» med fire svaralternativer fra «ja, veldig trygt» til «nei, jeg føler meg utrygg». Videre ble trygghet på kveldstid målt gjennom spørsmålet: «Når du er ute om kvelden, føler du at det er trygt å være i nærområdet der du bor?» med fire svaralternativer fra «ja, veldig trygt» til «nei, jeg føler meg utrygg». Svarkategoriene ble dikotomisert i denne oppgaven, der «ja, veldig trygt» ble definert som «veldig trygt», mens svaralternativene «ja, ganske trygt» og «nei, jeg føler meg utrygg» ble dikotomisert til «mindre trygt/utrygt». Alternativet «vet ikke» ble gjort om til missing. Dikotomiseringen ble gjennomført på denne måten for å kunne gjennomføre statistiske analyser ettersom antall respondenter innen enkelte av svaralternativene var svært få.

4.6.2 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet ble målt ved hjelp av tre spørsmål som dekker generell fysisk aktivitet, aktivitet på fritiden og aktivitet i nærmiljøet. Alle variablene ble dikotomisert. Generell fysisk aktivitet ble målt gjennom spørsmålet: «Hvor ofte er du så ofte fysisk aktiv at du blir andpusten eller svett?» med seks svaralternativer fra «aldri» til «minst fem ganger i uken». Svaralternativene «aldri», «sjelden», «1-2 ganger i måneden», «1-2 dager i uken» og «3-4 dager i uken» ble kategorisert som «4 dager i uken eller mindre», og svaralternativet «minst 5 ganger i uken» ble definert som «5 dager i uken eller mer». Bakgrunnen for denne dikotomiseringen var både et resultat av et lite utvalg og dermed få svar i enkelte kategorier som vanskeliggjør analyser, samt at en slik inndeling også gjorde det lettere å kunne sammenligne med helsemyndighetenes anbefalinger om fysisk aktivitet (World health organization, 2020b, s.25).

Aktivitet på fritiden ble målt gjennom spørsmålet: «Tenk på fritiden din utenom skoletiden. Hvor ofte gjør du vanligvis disse tingene? (der trener eller driver med sport er inkludert) med seks svaralternativer fra «aldri» til «hver dag». Svaralternativene «aldri», «sjeldnere enn 1 gang i uken» og «1 eller 2 dager i uken» ble kategorisert som «2 ganger i uken eller sjeldnere», mens svaralternativene «3 eller 4 dager i uken», «5 eller 6 dager i uken» og «hver dag» ble kategorisert som «3 ganger i uken eller oftere». Årsaken til denne dikotomiseringen var som følge av et lite utvalg og dermed få svar i enkelte kategorier, men også for å kunne sammenligne med helsemyndighetenes anbefalinger om drive med aktivitet 3 ganger i uken eller mer (World health organization, 2020b, s.25).

Aktivitet i nærområdet ble målt gjennom følgende spørsmål: «Hvor ofte pleier du å gjøre noen av disse aktivitetene? der alternativet «aktiviteter i nærområdet» var ett av to alternativ. Spørsmålet har fem svaralternativer fra «aldri/nesten aldri» til «flere ganger i uken». Variabelen ble dikotomisert til svaralternativene «ukentlig» (som inneholder svaralternativene «flere ganger i uken» og «1-2 dager i uken») og «sjeldnere» (inneholder svaralternativene «1-2 ganger i måneden», «sjeldnere enn 1 gang i måneden» og «aldri/nesten aldri»). Grunnen til at variabelen ble dikotomisert på denne måten var som følge av et lite utvalg og av den grunn få antall svar i enkelte kategorier.

4.6.3 Sosiodemografiske variabler

Sosiodemografiske variabler ble benyttet i denne oppgaven for å undersøke om ulike sosiodemografiske variabler påvirker sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet. Kjønn ble målt ut fra spørsmålet: «Er du gutt eller jente?» med svaralternativene «gutt», «jente» og «annet». Svaralternativet «annet» ble behandlet som missing.

Sosioøkonomisk status ble målt ut fra tre ulike spørsmål relatert til etnisitet, utdanningsplaner og familiens velstandsnivå. Utdanningsplaner ble målt gjennom spørsmålet: «Hvor lang utdanning tror du at du kommer til å ta?» med svaralternativene «ungdomsskole», «videregående», «høgskole eller universitet» og «annet». Alternativene ble dikotomisert til «videregående eller lavere» og «høgskole eller universitet». Etnisitet ble målt gjennom to spørsmål, ett spørsmål om barnets fødeland og ett om de foresattes fødeland. Spørsmålet relatert til de foresattes fødeland ble dikotomisert til «begge er født i Norge» og «en eller begge er født i utlandet». Alternativene «vet ikke» og «annet» ble rekodet til missing for alle de aktuelle variablene.

I tillegg til de to sistnevnte variablene på sosioøkonomisk status, var det relevant å inkludere foreldrenes og familiens samlede ressurser som følge av deltakernes alder (Bakken et al., 2016, s.21). Dette ble gjort ved å inkludere spørsmål knyttet til familiens velstandsnivå, kalt FAS på engelsk (Currie et al., 2008). FAS-skåren ble målt gjennom fire ulike spørsmål relatert til om familien har bil, om de har sitt eget soverom, om de har vært på ferie med familien og hvor mange datamaskiner eller nettbrett familien har.

Tabell 1: FAS med spørsmål, svaralternativer og oversikt over hvordan svarene er kodet.

Spørsmål	Svaralternativer	Poeng
Har familien din bil?	Nei	0
	Ja, en	2
	Ja, to eller flere	3
Har du eget soverom?	Ja	3
	Nei	0
Hvor mange ganger reiste du på ferie med familien i fjor?	Ingen ganger	0
	En gang	1
	To ganger	2
	Mer enn to ganger	3
Hvor mange datamaskiner eller nettbrett har familien din?	Ingen	0
	En	1
	To	2
	Mer enn to	3

I tabell 1 vises spørsmålene som er i spørreundersøkelsen med svaralternativer og antall poeng som er gitt til de ulike svaralternativene. For hvert av de ulike spørsmålene har alternativene blitt rekodet til antall poeng fra 0-3 der svar på 0 på flere av spørsmålene indikerer en lavere sosioøkonomisk status, mens 3 i skår på flere spørsmål indikerer en høyere sosioøkonomisk status. I denne masteroppgaven har deltakere som ikke har svart på to eller flere av de fire variablene blitt ekskludert fra beregningen av FAS-skåren. Dette resulterte i at det var tre deltakere som det ikke kunne beregnes en skår for, og disse behandles som missing. Deretter ble det beregnet ut et gjennomsnittsmål for FAS-skåren. Dette gjennomsnittsmålet førte til at variabelen ble kontinuerlig. Denne kontinuerlige variabelen ble videre rekodet til kategoriene lav SØS, middels SØS og høy SØS. Barna som fikk en gjennomsnittlig FAS-skår mellom 1,25-2.25 ble kategorisert som lav, de som hadde en skår mellom 2.50 til 2.75 ble kategorisert som middels, men de som hadde en skår på 3.00 ble definert til å ha en høy SØS.

4.6.4 Konfunderende og modererende variabler

For å undersøke sammenhengen mellom opplevelsen av trygghet og fysisk aktivitet ble kjønn, klassetrinn, utdanningsplaner, fødeland blant elever og foresatte samt FAS-skår inkludert som potensielle konfunderende variabler. Videre ble de sosiodemografiske faktorene kjønn, fødeland foresatt, utdanningsplaner og FAS-skår benyttet som modererende variabler i interaksjonsanalysene.

4.7 Statistiske metoder

Analysen av dataene ble gjennomført i IBM SPSS Statistics versjon 29.0. Det ble kjørt både deskriptiv statistikk, enkel logistisk regresjonsanalyse, interaksjonsanalyse og stratifisert logistisk regresjonsanalyse. Signifikansnivå ble satt til 0,05. I resultatdelen blir tabeller med resultater fra ujusterte og justerte analyser presentert med tilhørende effektestimater (odds ratio) og 95% konfidensintervall. Deskriptiv analyse ble utført for hele det opprinnelige utvalget (n=149). Svarmangler (missing) ble ekskludert før regresjonsanalysene. Grunnet få deltakere i studien har det ikke blitt laget et analytisk utvalg, men SPSS har for de ulike analysene ekskludert deltakere med missing som inngår i de ulike modellene, kalt «exclude cases listwise». Dette gjør at N er forskjellig i de ulike modellene.

For å undersøke sammenhengen mellom opplevelsen av trygghet og fysisk aktivitet ble det kjørt enkle logistiske regresjonsanalyser. Regresjonsanalysene som ble kjørt er trygghet på dagtid opp mot hvert enkelt aktivitetsutfall og trygghet på kveldstid opp mot hvert enkelt aktivitetsutfall. Resultatene fra analysene er presentert i resultatdelen ved hjelp av to tabeller med henholdsvis ujusterte og justerte odds ratioer. For å undersøke om sosiodemografiske faktorer modererte sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet, ble det utført interaksjonsanalyser. Interaksjonsanalysene ble utført ved hjelp av «general linear model» (GLM) hvor det er laget interaksjonstermer mellom trygghet på dag- og kveldstid og de ulike sosiodemografiske variablene (kjønn, utdanningsplaner, fødeland deltaker, fødeland foresatt og FAS-skår) opp mot de tre aktivitetsutfallene (generell fysisk aktivitet, aktivitet på fritiden og aktivitet i nærmiljøet).

Interaksjonsanalysene viste hovedsakelig signifikante funn for den sosiodemografiske variabelen kjønn. For de tre aktivitetsutfallene (generell fysisk aktivitet, aktivitet på fritiden og aktivitet i nærmiljøet) ble det derfor kjørt stratifiserte analyser for gutter og jenter. Stratifiserte analyser ble utført ved hjelp av «split file» hvor kjønn ble benyttet som variabel, før det deretter ble kjørt enkle logistiske regresjonsanalyser mellom trygghet på dag- og kveldstid og de tre aktivitetsutfallene. I resultatkapittelet er den stratifiserte tabellen presentert kun for aktivitetsutfallet «aktivitet i nærmiljøet» da det var denne variabelen som viste signifikante funn. Av den grunn er de to andre aktivitetsutfallene (generell fysisk aktivitet og aktivitet på fritiden) ekskludert.

4.8 Etikk

I forkant av datainnsamlingen fikk barnas foresatte utlevert et informasjonsskriv om prosjektet via transponder, som er skolens kommunikasjonsplattform mellom skole og hjem. Som følge av at spørreundersøkelsen etterspør barnas bostedsadresse, er de foresattes samtykke innhentet. Samtykket ble innhentet via en elektronisk lenke fra nettskjema, ved at foreldrene huket av for at de samtykket til barnets deltakelse, samt oppga eget navn og bostedsadresse. Ettersom spørreskjemaet inneholdt sensitiv informasjon og personopplysninger var prosjektet meldepliktig til SIKT. Meldeskjemaet (ref.784252) ble godkjent av SIKT før datainnsamlingen. Spørreskjemaet inneholdt ikke helsedata, og det var derfor ikke nødvendig å søke REK.

Masteroppgaven er gjennomført i henhold til Helsinkideklarasjonen og de etiske retningslinjene for medisinsk forskning (World Medical Association, 2013). Deltakelse i denne pre-kartleggingen var frivillig, og barna hadde mulighet til å hoppe over spørsmål de ikke ønsket å svare på, samt hadde mulighet til å trekke seg underveis. Dataene har blitt lagret etter NMBU sitt reglement (Fossum-Raunehaug, 2022), og kun anonymiserte data fra spørreundersøkelsen har blitt behandlet i denne oppgaven.

5.0 Resultat

I dette kapitlet vil resultater fra de statistiske analysene presenteres og beskrives. Først vil den deskriptive statistikken for utvalget presenteres. Deretter vil resultater fra logistiske regresjonsanalyser legges frem, der sammenhengen mellom opplevd trygghet og fysisk aktivitet undersøkes. Deretter beskrives resultatene fra interaksjonsanalysene mellom sosiodemografiske faktorer, opplevd trygghet og fysisk aktivitet. Til slutt presenteres de stratifiserte resultatene for gutter og jenter.

5.1 Beskrivelse av utvalget i henhold til sentrale nøkkelvariabler

Tabell 2 viser deskriptiv statistikk for utvalgets bakgrunnsvariabler. Utvalget bestod av 149 deltakere, hvorav 54.4% var gutter og 45.0% var jenter. Nesten alle deltakerne var født i Norge (93.9%). Majoriteten av elevene hadde foresatte hvor begge var født i Norge (72.5%). Flesteparten hadde en plan om å gå på høyskole eller universitet (59.1%), mot 28.2% som oppga videregående eller lavere. En større andel av utvalget hadde høy sosioøkonomisk status (45.0%), mens 15.4% hadde lavere sosioøkonomisk status.

Tabell 2: Deskriptiv statistikk av bakgrunnsvariabler for hele utvalget

Bakgrunnsvariabler	Totalt (n=149)
	N (%)
<i>Kjønn</i>	
Gutt	81 (54.4)
Jente	67 (45.0)
Missing	1
<i>Klassetrinn</i>	
5. klasse	65 (43.6)
6. klasse	50 (33.6)
7. klasse	34 (22.8)
Missing	0
<i>Født i Norge</i>	
Ja	139 (93.3)
Nei	10 (6.7)
Missing	0
<i>Foresatte født i Norge</i>	
Begge er født i Norge	108 (72.5)
En eller begge er født i utlandet	35 (23.5)
Missing	6 (4.0)
<i>Utdanningsplaner</i>	
Videregående eller lavere	42 (28.2)
Høyskole eller universitet	88 (59.1)
Missing	19 (12.8)
<i>Sosioøkonomisk status</i>	
Lav	23 (15.4)
Middels	56 (37.6)
Høy	67 (45.0)
Missing	3 (2.0)

Tabell 3 viser at barna generelt følte seg mer trygge på dagtid enn på kveldstid i nærmiljøet, hvor 79.2 % oppga at det er «veldig trygt» på dagtid sammenlignet med 44.3% på kveldstid. Halvparten av barna opplevde nærmiljøet som «mindre trygt eller utrygt» på kveldstid (50.3%). På dagtid var det derimot kun 19.5% som opplevde nærmiljøet som «mindre trygt eller utrygt».

Flesteparten oppga at de var i generell fysisk aktivitet (79.9%) fire dager i uken eller sjeldnere. Resultatene for aktivitet på fritiden viste lignende resultater, det vil si at majoriteten av barna oppga at de trente eller drev med sport 2 ganger i uken eller sjeldnere (59.7%). Derimot viser resultatene at flesteparten av barna drev ukentlig med aktivitet i nærmiljøet (52.3%)

Tabell 3: Deskriptiv statistikk av opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene for hele utvalget

Uavhengig variabler	Totalt (n=149) N (%)
<i>Trygghet dagtid</i>	
Ja, veldig trygt	118 (79.2)
Mindre trygt/utrygt	29 (19.5)
Missing	2 (1.3)
<i>Trygghet kveldstid</i>	
Ja, veldig trygt	66 (44.3)
Mindre trygt/utrygt	75 (50.3)
Missing	8 (5.4)
Avhengig variabler	
<i>Generell fysisk aktivitet</i>	
4 dager i uken eller sjeldnere	119 (79.9)
5 dager i uken eller oftere	30 (20.1)
Missing	0
<i>Aktivitet på fritiden</i>	
2 ganger i uken eller sjeldnere	89 (59.7)
3 ganger i uken eller oftere	56 (37.6)
Missing	4 (2.7)
<i>Aktivitet i nærmiljøet</i>	
Sjeldnere	67 (45.0)
Ukentlig	78 (52.3)
Missing	4 (2.7)

5.2 Sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet

Tabell 4 viser resultater fra ujusterte og justerte modeller for sammenhenger mellom opplevd trygghet i nærmiljøet på dag- og kveldstid og de ulike aktivitetsutfallene. Av tabellen ser vi at barna som opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» hadde større sannsynlighet for å være aktive enn de som opplevde nærmiljøet som «mindre trygt/utrygt». Dette gjaldt både for den ujusterte og justerte modellen. Unntaket var den justerte modellen for aktivitetsutfallet

aktivitet på fritiden, hvor det var 2% (95% KI: 0.43, 2.28) mindre sannsynlighet for at barna trente eller drev med sport som aktivitet på fritiden 3 dager i uken eller oftere, dersom de opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» sammenlignet med «mindre trygt/utrygt» på kveldstid (tabell 4). Denne forskjellen var imidlertid ikke statistisk signifikant, og det samme gjaldt for samtlige overnevnte resultater med unntak av en modell.

Den eneste modellen som viste et statistisk signifikant funn, var den ujusterte sammenhengen mellom trygghet på dagtid og aktivitet på fritiden. Oddsene for å trene eller drive med sport som aktivitet på fritiden 3 ganger i uken eller oftere var 3.00 (95% KI: 1.13, 7.91) ganger større for de som oppga å føle seg «veldig trygge» i nærmiljøet sammenlignet med de som følte seg «mindre trygge/utrygge» på dagtid (p-verdi: 0.027). Når justert for potensielle konfunderende variabler ble effektestimater dempet og signifikansen forsvant. Ingen signifikante sammenhenger ble derfor observert mellom opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene i de justerte modellene.

Tabell 4: Ujusterte og justerte sammenhenger mellom opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene

	OR (95% konfidensintervall)		
	Generell fysisk aktivitet 5 dager i uken eller mer	Aktivitet på fritiden 3 ganger i uken eller oftere	Gjøre aktiviteter ukentlig i nærmiljøet
Ujusterte modeller			
Trygghet dagtid	n=147	n=143	n=144
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.	Ref.
Veldig trygt	4.20 (0.94, 18.78)	3.00 (1.13, 7.91)*	1.91 (0.84, 4.36)
Trygghet kveldstid	n= 141	n=137	n=138
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.	Ref.
Veldig trygt	1.18 (0.53, 2.64)	1.41 (0.71, 2.80)	1.69 (0.85, 3.36)
Justerte modeller ^a			
Trygghet dagtid	n=121	n=118	n=119
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.	Ref.
Veldig trygt	7.75 (0.82, 72.87)	2.79 (0.73, 10.66)	2.03 (0.63, 6.48)
Trygghet kveldstid	n=117	n= 114	n=115
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.	Ref.
Veldig trygg	1.09 (0.42, 2.86)	0.98 (0.43, 2.28)	1.48 (0.64, 3.44)

*p-verdi <0.05, ^a justert for kjønn, klasstrinn, utdanningsplaner, fødeland blant elever og foresatte, FAS-skår.

5.3 Resultater fra interaksjonsanalyser

For å undersøke om sosiodemografiske faktorer påvirket sammenhengen mellom opplevd trygghet og de ulike aktivitetsutfallene, ble det kjørt interaksjonsanalyser. Få signifikante treff ble funnet for utdanningsplaner, etnisitet, fødeland blant elever og foresatte og FAS skår på sammenhengene mellom opplevd trygghet på dag- og kveldstid og de ulike aktivitetsutfallene (data ikke presentert). Signifikante treff ble derimot funnet for den sosiodemografiske faktoren kjønn på sammenhengene mellom trygghet på dag- og kveldstid og de tre aktivitetsutfallene (tabell 5). Kjønn modererte særlig sammenhengen mellom trygghet på kveldstid og aktivitet i nærmiljøet, noe som dannet grunnlaget for de stratifiserte analysene som kommer i neste delkapittel. Både for jenter og gutter var det økt sannsynlighet for å være i aktivitet i nærmiljøet dersom de opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» sammenlignet med «mindre trygt eller utrygt». For eksempel hadde jenter som opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» 4.00 (95% KI: 1.24, 12.91) større sannsynlighet for å være i aktivitet i nærmiljøet sammenlignet med jenter som opplevde nærmiljøet sitt «mindre trygt eller utrygt». Denne sammenhengen var signifikant med p-verdi på 0.020.

Tabell 5: Ujusterte interaksjonsanalyser med kjønn som moderator

OR (95% konfidensintervall)	
Generell fysisk aktivitet, trygghet dag	n=146
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	3.23 (0.37, 28.25)
Gutt*mindre trygt/utrygt	2.00 (0.11, 35.81)
Gutt*veldig trygt	7.56 (0.95, 60.34)
Generell fysisk aktivitet, trygghet kveld	n= 140
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	2.71 (0.60, 12.35)
Gutt*mindre trygt/utrygt	4.75 (1.35, 16.73)*
Gutt*veldig trygt	2.90 (0.85, 9.95)
Aktivitet på fritiden, trygghet dag	n=142
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	2.41 (0.60, 9.62)
Gutt*mindre trygt/utrygt	2.29(0.37, 14.25)
Gutt*veldig trygt	5.66 (1.51, 21.21)**
Aktivitet på fritiden, trygghet kveld	n=136
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	1.78 (0.52, 6.07)
Gutt*mindre trygt/utrygt	4.03 (1.46, 11.11)**
Gutt*veldig trygt	3.11 (1.21, 7.99)*
Aktivitet i nærmiljøet, trygghet dag	n=143
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	1.67 (0.54, 5.16)
Gutt*mindre trygt/utrygt	3.25 (0.66, 15.98)
Gutt*veldig trygt	4.24 (1.43, 12.61)**
Aktivitet i nærmiljøet, trygghet kveld	n=137
Jente*mindre trygt/utrygt	Ref.
Jente*veldig trygt	4.00 (1.24, 12.91)*
Gutt*mindre trygt/utrygt	5.33 (1.96, 14.49)***
Gutt*veldig trygt	3.18 (1.31, 7.68)**

*p-verdi <0.05, ** p-verdi <0.01, ***p-verdi<0.001

5.4 Sammenhengen mellom opplevd trygghet på kveldstid og fysisk aktivitet for gutter og jenter

Tabell 6 presenterer resultatene fra logistiske regresjonsanalyser gjennomført på bakgrunn av stratifiserte analyser for kjønn. Resultatene er vist for aktivitet i nærmiljøet. Resultatene viser at jenter hadde større sannsynlighet (OR 4.00, 95% KI: 1.24, 12.91) for å være i aktivitet i nærmiljøet dersom de opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» på kveldstid sammenlignet med «mindre trygt eller utrygt». Denne sammenhengen var også signifikant med p-verdi <0.05. Derimot var det motsatt for gutter, og denne sammenhengen var ikke statistisk signifikant. For de justerte analysene økte sannsynligheten for at jenter var i aktivitet i nærmiljøet. Da var jenter 15.28 (95% KI: 1.87, 123.98) ganger mer sannsynlig å drive med aktivitet i nærmiljøet dersom de opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» sammenlignet med «mindre trygt eller utrygt». Denne sammenhengen var også statistisk signifikant (p-verdi<0.01). De justerte analysene viser at gutter hadde enda mindre sannsynlighet for å være i aktivitet i nærmiljøet dersom de opplevde nærmiljøet som «veldig trygt» sammenlignet med «mindre trygt eller utrygt», men denne sammenhengen var fortsatt ikke signifikant.

Tabell 6: Ujustert og justert stratifiseringsanalyse for begge kjønn

Ujustert modell	OR (95% konfidensintervall)	
	Gutter (n=77)	Jenter (n=60)
Trygghet kveld		
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.
Veldig trygt	0.60 (0.22, 1.58)	4.00 (1.24, 12.91)*
Justert modell ^a		
Trygghet kveld	Gutter (n=67)	Jenter (n=48)
Mindre trygt/utrygt	Ref.	Ref.
Veldig trygt	0.56 (0.17, 1.75)	15.28 (1.87, 124.98)**

*p-verdi<0.05, **p-verdi<0.01, ^a justert for klassetrinn, utdanningsplaner, fødeland blant elever og foresatte, FAS-skår.

6.0 Diskusjon

I dette kapittelet presenteres først studiens hovedfunn, før funnene diskuteres i lys av tidligere presentert teori og empiri. I delkapittel 6.2 vil oppgavens første forskningsspørsmål bli diskutert, mens delkapittel 6.3 vil diskutere oppgavens andre forskningsspørsmål. Til slutt diskuteres studiens metodevalg som belyses i delkapittel 6.4.

6.1 Oppsummering av hovedfunn

Denne studien fant en signifikant sammenheng mellom trygghet på dagtid og aktivitet på fritiden. Barna som opplevde høy grad av trygghet, hadde større sannsynlighet for å være i mer aktivitet på fritiden, men den signifikante sammenhengens forsvant etter justering. Utover dette viste studien få signifikante sammenhenger for trygghet i nærmiljøet og de andre aktivitetsutfallene. Studien viste imidlertid at kjønn modererte sammenhengene mellom trygghet og de ulike aktivitetsutfallene. De stratifiserte analysene viste tydelig at jenter hadde signifikant større sannsynlighet for å være i aktivitet i nærmiljøet, dersom de opplevde nærmiljøet sitt som trygt på kveldstid.

6.2 Sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet

Sammenlignet med Verdens helseorganisasjon sine anbefalinger om fysisk aktivitet (2020b, s.25), er det få deltakere i denne studien som møter disse anbefalingene. Til tross for at funnene sammenfaller med tall fra Ungdata- og Ungdata-junior-undersøkelsen for Vestby og Norge forøvrig (Ungdatasenteret & KoRus øst, 2022a, s.25; 2022b, s.17), er det likevel bekymringsverdig at kun en av fem møter anbefalingen om 60 minutter daglig fysisk aktivitet og kun to av fem driver med aktiviteter tre dager i uken eller mer. Gitt at grunnlaget for gode aktivitetsvaner dannes i barndommen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020, s.10), er det viktig at kommunene setter søkelyset på aktivitetsvennlige nærmiljøer for å fremme aktivitetsdeltakelsen blant barn og unge. Den sosioøkologiske modellen til Sallis et al. (2006) fokuserer i stor grad på de ulike arenaene hvor aktivitet finner sted, og at disse er avgjørende for om man er fysisk aktiv eller ikke. Nærmiljøet anses for å være en slik arena av særlig betydning for barn og unge (Meld.St.15 (2022-2023)), da det er grunn til å tro at barn oppholder seg i nærheten av eget hjem og av den grunn ofte er fysisk aktiv i eget nærmiljø. Denne antagelsen stemmer overens med tall fra denne studien, da over 50% av barna oppga å være ukentlig i aktivitet i nærmiljøet.

Videre viste denne studien en positiv, signifikant sammenheng mellom opplevd trygghet i nærmiljøet på dagtid og aktivitet på fritiden. Dette resultatet indikerer dermed at økt trygghet på dagtid henger sammen med økt deltakelse i aktivitet på fritiden. Til tross for at aktivitet på fritiden ikke er spesifisert til nærmiljøet, kan det likevel tenkes at aktivitet på fritiden i større grad dekker fysisk aktivitet på andre arenaer i nærmiljøet, som for eksempel idrettsanlegg, enn generell fysisk aktivitet, og at dette kan bidra til å forklare det signifikante funnet for denne sammenhengen. Funnet sammenfaller med resultater fra studiene til D`Haese et al. (2015) og Molnar et al. (2004), som rapporterte om positive, signifikante sammenhenger mellom opplevelse av trygghet i nærmiljøet og aktivitet på fritiden. Imidlertid forsvant signifikansen i min studie etter justering for en rekke bakgrunnsvariabler, mens den vedvarte hos D`Haese et al. (2015) og Molnar et al. (2004). Det er flere ulikheter mellom denne studien og studiene til D`Haese et al. (2015) og Molnar et al. (2004) som muligens kan forklare dette. Blant annet kan det være relatert til utvalgsstørrelse hvor min oppgave har et betydelig mindre utvalg. Hvilken innvirkning dette kan ha hatt på resultatene vil diskuteres nærmere i metodediskusjonen. I tillegg ble fysisk aktivitet målt på ulike måter, og særlig kan det være en utfordring å sammenligne studier som er basert på henholdsvis objektiv og subjektiv datainnsamling. Grunnen til dette er at fysisk aktivitet ofte overrapporteres når målt gjennom spørreskjema, som i min studie, sammenlignet med objektive målemetoder (Cerin et al., 2016; Dyrstad et al., 2014). Samtidig baserte studien til D`Haese et al. (2015) seg på foresattes rapporteringer av fysisk aktivitet, mens studien til Molnar et al. (2004) baserte seg på både foresattes rapporteringer av opplevd trygghet og fysisk aktivitet, og dette påvirker også sammenligningsgrunnlaget. Gitt antagelsen om at foreldre ofte rapporter utrygghet i større grad enn det barna gjør (Esteban-Cornejo et al., 2016), er det grunn til å tro at foreldre har stor påvirkningskraft på hvorvidt barna faktisk får mulighet til å være aktive eller ikke i nærmiljøet, noe som kan være en årsak til at de to andre studiene finner tydeligere sammenhenger.

Som tidligere nevnt viste denne studien ingen signifikante funn mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og generell fysisk aktivitet. Dette motstrider med funn fra en rekke andre internasjonale studier (Nichol et al., 2010; Janssen, 2014; Lenhart et al., 2017; Molnar et al., 2004; Faulkner et al., 2015; Timperio et al., 2004). I tillegg til disse internasjonale studiene, viste også en norsk studie av Juul & Nordbø (2023) en positiv, signifikant sammenheng mellom opplevd nabolagstrygghet og fysisk aktivitet. Til tross for at min studie også undersøkte denne sammenhengen i en norsk kontekst, viste den ikke lignende resultater som

studien til Juul & Nordbø (2023). Studien til Juul & Nordbø (2023) er derimot basert på voksne deltakere, og det er grunn til å tro at slike sammenhenger vil variere for ulike aldersgrupper i befolkningen. En annen forklaring på hvorfor mine funn avviker fra tidligere forskning kan være relatert til aktivitetsutfallet i seg selv. I spørreskjemaet ble barna spurt eksplisitt om trygghet i nærmiljøet, mens spørsmålet som omhandler generell fysisk aktivitet har som mål å fange opp all aktivitet som foregår på ulike arenaer, også utenfor nærmiljøet. Utfallsmålet kan derfor anses som lite spesifikt, da det ikke sier noe om konteksten for aktiviteten. Dette kan tenkes å gjelde særlig for barn da de trolig akkumulerer en stor andel av sin fysiske aktivitet på skolen, og på andre innendørsarenaer enn i selve nærmiljøet sammenlignet med voksne. Denne antagelsen støttes av Duntun et al. (2012).

Samtidig fant ikke denne studien noen signifikante resultater for opplevd trygghet og aktivitet i nærmiljøet, som faktisk dekker den konteksten hvor trygghet måles. Det kan være mange årsaker til dette, herunder utvalgsstørrelse, for liten variasjon i datasettet, rekodingen av variablene eller som følge av studiens kontekst, og alt dette vil diskuteres videre i metodediskusjonen. Selv om dette aktivitetsutfallet hadde som hensikt å måle aktiviteter i nærmiljøet, kan det tenkes at barna også svarte på aktiviteter som foregår utenfor nærmiljøet, da det ikke var noen entydig forklaring på hva som menes med nærmiljøet i spørreskjemaet. Til tross for at barns nærmiljø er vurdert til å være innenfor 400 meter fra boligen (Helsedirektoratet, 2014, s.57), kan forståelsen av hvor grensen går variere fra person til person. For noen kan nærmiljøet være definert av kun nabolagets størrelse, mens for andre kan nærmiljøet defineres som området hvor en ferdes til fots. Som følge av dette kunne studien potensielt ha fått andre resultater dersom nærmiljøet var tydeligere definert i spørreskjemaet.

Muligens er heller ikke opplevd trygghet blant barn i denne aldersgruppen så aktuelt for aktivitet i nærmiljøet. Aldersgruppen i denne studien var mellom 10-13 år, en periode av livet som både kan defineres som barndom og ungdom ifølge litteraturen (World Health Organization, 2017a; FN-sambandet, 1989). Denne aldersgruppen kan dermed anses å være i en transisjonsfase der foreldrene fortsatt spiller en stor rolle for deres bevegelsesmuligheter i nærmiljøet, og således kan påvirke barna sin opplevelse av trygghet i nærmiljøet. Dette støttes av modellene til Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch et al. (2014) og Sallis et al. (2016) som begge synliggjør at det å være sammen med noen påvirker både opplevelsen av trygghet, og hvorvidt man er aktiv eller ikke. For ungdom kan det tenkes at opplevelsen av trygghet er

viktigere, da de er mer selvstendige fra foreldre og av den grunn har større muligheter til å være aktive i nærmiljøet på egenhånd. Som følge av dette kan det hende at studien ville gitt mer signifikante funn dersom utvalget bestod av ungdom.

6.3 Modererende faktorer for sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet

Denne studien ønsket å undersøke om ulike modererende faktorer (kjønn og SØS) modererte sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn. Som beskrevet i resultatkapittelet viste interaksjonsanalysene flere signifikante treff, men kun for den sosiodemografiske faktoren kjønn. Det kan være flere ulike årsaker til at SØS ikke påvirket sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet.

Forklaringene kan knyttes til både forskjeller i antall deltakere i de ulike svarkategoriene, antall missing og måten variablene har blitt rekodet på, som vil diskuteres ytterligere i metodediskusjonen. En annen forklaring kan være knyttet til aktivitetsutfallene som måler fysisk aktivitet. For eksempel kan det tenkes at SØS ikke er like betydningsfullt for aktivitetsutfallene som måles, da denne studien hovedsakelig målte uorganisert aktivitet som krever mindre kostbart utstyr. Muligens ville studien gitt andre resultater dersom den hadde målt organisert aktivitet fordi økonomi er en mulig årsak til lav deltakelse i den organiserte idretten (Hansson & Straume, 2021). I tillegg hadde mange av deltakerne i denne studien en middels eller høy SØS, noe som viser at SØS trolig ikke er like betydningsfullt for denne sammenhengen. En forklaring kan også være relatert til opplevelsen av trygghet, og at opplevelsen av trygghet i nærmiljøet kan variere mellom ulike sosioøkonomiske kontekster (Hansson & Straume, 2021). I en norsk kontekst kan det tenkes at opplevelsen av trygghet ikke er like relevant som det muligens er i lavinntektsland, hvor kriminalitetsraten trolig er høyere og trafikksikkerheten sannsynligvis er dårligere.

Til tross for manglende signifikans på sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet for den nevnte sosiodemografiske faktoren SØS, viste studien at kjønn modererte sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet.

Kjønnsforskjellene blir illustrert i de stratifiserte analysene, der studien indikerer at det var større sannsynlighet for jenter å drive med aktivitet ukentlig i nærmiljøet dersom de opplevde høy grad av trygghet på kveldstid i nærmiljøet. For gutter pekte resultatene i motsatt retning, men assosiasjonen var ikke signifikant. Funnene fra denne studien sammenfaller med studien

til Gómez et al. (2004) fra USA, som fant kjønnsforskjeller for barn i alderen 10-13 år for sammenhengen mellom opplevelsen av trygghet og aktivitet i nærmiljøet. Ifølge studien økte jenters aktivitetsnivå dersom de opplevde nærmiljøet som trygt. For gutter viste denne sammenhengen en negativ effekt og sammenhengen var heller ikke signifikant (Gómez et al., 2004).

Når resultatene fra de stratifiserte analysene sammenlignes med resultatene fra den logistiske regresjonsanalysen for hele utvalget, har effektestimater økt i den stratifiserte analysen dersom det sammenlignes med det signifikante resultatet for jenter. Dette gjelder både i de ujusterte og de justerte analysene. For eksempel økte det justerte effektestimater fra 1.48 i den logistiske regresjonsanalysen for hele utvalget (95% KI: 0.64, 3.44) til 15.28 i den stratifiserte analysen (95% KI: 1.87, 124, 98). Den største forskjellen er dermed at resultatene fra regresjonsanalysen ikke er signifikant når gutter og jenter er i samme modell, men signifikant når det stratifiseres. En nærliggende forklaring kan være at analysene for hele utvalget ikke klarte å fange opp de signifikante resultatene som kun gjaldt for jenter, da effektestimater til guttene viste en negativ assosiasjon. Når guttenes negative effektestimater ble fjernet fra sammenhengen, økte effektestimater og funnet ble signifikant slik som vi ser i de stratifiserte analysene. En annen mulig forklaring er som følge av Simpsons paradoks, som kan ses ved at resultatene ikke viser noen signifikante funn for hele utvalget, men signifikant når det stratifiseres (Webb et al., 2020, s.186). Til tross for dette kan det tenkes at denne studien har tatt høyde for Simpsons paradoks ved at det har blitt kjørt både interaksjonsanalyser og stratifiseringsanalyser. Paradokset kan nemlig være relatert til at kjønn er en moderator og ikke en konfunderende faktor i denne studien. Nærliggende resultater ble funnet i studien til Akpınar et al. (2020), som i sin studie heller ikke fant signifikante sammenhenger for hele utvalget, men signifikante funn ved stratifisering.

Det kan være flere ulike årsaker til at denne studien fant signifikante, positive sammenhenger for jenter, men ikke for gutter. En mulig årsak kan være knyttet til kjønnsforskjeller når det gjelder fysisk aktivitet. Flere undersøkelser påpeker at gutter er mer aktive enn jenter (Enstad & Bakken, 2022; Mitchell et al., 2016; Reitlo, 2013; Molnar et al., 2004; Esteban-Cornejo et al., 2016). Det er mindre forskning som har sett spesifikt på kjønnsforskjeller innen aktiviteter gjort i nærmiljøet, men studien til Esteban-Cornejo et al. (2016) fant ut at gutter er signifikant mer aktive i nærmiljøet enn jenter (p -verdi <0.001). Blomdahl et al. (2012) har også observert i sin undersøkelse at flest menn (80%) bruker aktivitetsanlegg fremfor kvinner. Disse funnene

knyttet til kjønnsforskjeller for aktivitet i nærmiljøet er således viktig og bør knyttes opp mot regjeringens satsing på aktivitetsfremmende nærmiljøer (Meld.St.15 (2022-2023); Meld.St.19 (2018-2019)). For å nå regjeringens mål om et mer aktivitetsvennlig samfunn, vil det dermed være viktig at kommunene fokuserer på en nærmiljøutvikling som er tilpasset begge kjønn (Helse-og omsorgsdepartementet, 2020). Gitt at kjønn er lite fremhevet innen kommunal planlegging (Meld.St.15 (2022-2023), s.40), bidrar denne studien til å belyse viktigheten av å jobbe for å fremme trygghet blant jenter slik at de blir mer fysisk aktive.

Et annet aspekt som kan belyse forskjellene som har blitt identifisert mellom gutter og jenter i denne studien, er at jenter potensielt har et større behov for å føle seg trygge i nærmiljøet på kveldstid for å være fysisk aktive (Nichol et al., 2010; Bennett et al., 2007). Muligens er det viktigere med god belysning, lavere trafikkhastighet og mindre kriminalitet for at jenter er fysisk aktive. Disse antagelsene ser ut til å stemme overens med resultatene fra studiene til Nichol et al. (2010) og Bennett (2007). Selv om studien til Nichol et al. (2010) kun målte trygghet på dagtid, viste studien at selv om det var flere gutter enn jenter som var fysisk aktive, var det jentene som hadde større sannsynlighet for å være fysisk aktive dersom de opplevde nærmiljøet som trygt. Modellen til Sreetheran & Konijnendijk van den Bosch (2014) kan ikke gi en entydig forklaring på hvorfor jenter muligens har et større behov for å oppleve trygghet på kveldstid sammenlignet med gutter, men modellen peker blant annet på kjønn som en faktor som i seg selv, og som sammen med andre, kan påvirke opplevelsen av trygghet. Sreetheran og Konijnendijk van den Bosch (2014) påpeker også at tid på døgnet kan påvirke opplevelsen av trygghet. Dette viser også resultatene i denne studien hvor 75% opplevde nærmiljøet som mindre trygt eller utrygt på kveldstid, sammenlignet med dagtid hvor 29% opplevde nærmiljøet som mindre trygt eller utrygt. Selv om det er mange årsaksforklaringer til hvorfor denne studien fant signifikante funn for jenter og ikke for gutter, er det likevel manglende forskning som bekrefter kjønnsforskjeller mellom opplevd trygghet og aktivitet i nærmiljøet i en norsk kontekst. Derfor kan denne studien bidra med viktig kunnskap.

6.4 Metodediskusjon

I dette kapitlet vil studiens metode bli diskutert og både styrker og svakheter ved studien vil gjennomgås. Først diskuteres studiedesignet, deretter studiens reliabilitet etterfulgt av studiens interne og eksterne validitet.

6.4.1 Studiedesign

Denne masteroppgaven har benyttet tverrsnittstudie som studiedesign for å undersøke sammenhengen mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet. Ved hjelp av en tverrsnittstudie kan sammenhenger mellom eksponering og utfall undersøkes på et gitt tidspunkt (Webb et al., 2020, s.110), noe som var hensikten med denne masteroppgaven. I tillegg kan mye informasjon hentes inn på en kostnadseffektiv måte, noe som er en styrke ved studiedesignet (Thrane, 2021, s.146). Imidlertid gir en tverrsnittstudie kun et øyeblikksbilde av sammenhengen som studeres, da utvalget ikke følges over tid (Magnus & Bakketeig, 2003, s.40). Dette kan anses som en svakhet ved studiedesignet. Likevel var det ikke mulig å følge deltakerne over tid slik som det gjøres ved kohortstudier (Webb et al., 2020, s.100).

Ifølge Webb et al. (2020, s.112) er tverrsnittstudier egnet for å undersøke eksponeringsvariabler som ikke endrer seg over tid, som for eksempel ulike bakgrunnsvariabler. Til tross for at denne oppgaven innehar bakgrunnsvariabler som ikke endrer seg over tid slik som kjønn og etnisitet, har likevel oppgaven flere variabler som vil variere over tid som et resultat av utvalget. Dette gjelder den uavhengige variabelen opplevd trygghet. Opplevd trygghet kan tenkes å være en tidssensitiv variabel, det vil si at opplevelsen av trygghet kan endre seg over tid både som følge av respondentenes alder, SØS og som følge av andre forhold relatert til for eksempel årstider som vil diskuteres senere. Timperio et al. (2004) understrekte i sin studie at opplevelsen av trygghet kan endre seg i takt med sosioøkonomisk status. Det kan tenkes at jo høyere SØS desto bedre muligheter for å bo i et nærmiljø som oppleves trygt. Opplevd trygghet kan også endres dersom barna flytter til enten et nærmiljø som er tryggere eller mindre trygt. Som følge av at tverrsnittstudier kun fanger opp den gjeldende informasjonen på et gitt tidspunkt (Webb et al., 2020, s.110), vil en svakhet ved bruk av denne typen studiedesign være at slike endringer som beskrevet over ikke kan tas med i betraktning i studiens resultater.

Til tross for at dette studiedesignet skal kunne gi informasjon om opplevd trygghet i nærmiljøet fører til økt fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune, kan likevel ikke tverrsnittstudier gi informasjon om årsakssammenheng (kausalitet) (Thrane, 2021, s.146). Studiedesignet kan heller ikke si noe om hvorvidt studien innebærer omvendt årsakssammenheng (Thrane, 2021, s.146). Likevel kan ikke en omvendt årsakssammenheng utelukkes, til tross for at det vurderes som mindre sannsynlig at økt fysisk aktivitet gir økt opplevd trygghet. Dette fordi barn som er fysisk aktive ikke har noen større forutsetning for å oppleve mer trygghet enn barn som ikke er fysisk aktive. Likevel kan det være slik at barn som er fysisk aktive har høyere SØS (Timperio et al., 2004; Molnar et al., 2004), og dermed større sannsynlighet for å bo i et nærmiljø som oppleves mer trygt.

6.4.2 Reliabilitet

Reliabilitet handler om studien er repeterbar, det vil si om den vil gi samme resultater dersom studien blir gjennomført på nytt med lik metodisk fremgangsmåte (Bouter et al., 2018, s.74 ; Merrill & Timmreck, 2006, s.214). Denne spørreundersøkelsen ble gjennomført på vinteren, noe som kan påvirke resultatene. En hypotese er at dersom studien var gjennomført på vår eller sommer, ville trolig flere barn oppgitt at de var mer fysisk aktive, da kveldene er lysere og det av den grunn oppleves mer trygt å være ute. Den systematiske oversiktsartikkelen til Tucker & Gilliland (2007), som undersøkte hvorvidt årstider kan påvirke fysisk aktivitet blant barn og voksne i alle aldre, påpekte at årstider kan påvirke grad av fysisk aktivitet. Av den grunn kan det tenkes at dette også er gjeldende for denne studien. Trolig burde tid på året vært presisert enda tydeligere i spørreundersøkelsen, da erfaringen var at flere elever var usikre på om de skulle ta utgangspunkt i aktivitet uansett årstid, eller spesifikt for inneværende årstid.

Reliabiliteten kan også knyttes til hvor godt spørsmålene og svaralternativene var formulert, slik at personer med lik atferd, for eksempel de som driver med aktivitet på fritiden tre ganger i uken eller oftere, svarer likt på spørsmålet om aktivitet på fritiden (Kirkevold, 2014).

Dessuten kan studiens reliabilitet ha blitt påvirket av om en respondent svarte feil på et spørsmål i spørreskjemaet, og dermed svarte for eksempel «ganske trygt/utrygt» når respondenten mente å svare «veldig trygt». Ifølge Thrane (2021, s.47) vil det alltid være en risiko for slike målefeil i en spørreundersøkelse da den er basert på subjektive svar på et gitt tidspunkt. Dette fører til at dersom spørreundersøkelsen gjennomføres på nytt, med andre deltakere, vil det trolig føre til andre svar. Samtidig er dette en svakhet for subjektive data

med tverrsnittsdesign, og derfor anses ikke denne studien til å ha mindre reliabilitet enn forventet.

6.4.3 Intern validitet

For å kunne vurdere studiens kvalitet vil intern validitet være vesentlig å undersøke. Intern validitet knyttes til om studien måler det den skal undersøke, og hvorvidt resultatene er gyldige for utvalget som studeres (Merrill & Timmreck, 2006, s.213; Webb et al., 2020).

Intern validitet vil i denne oppgaven diskuteres gjennom seleksjonsskjevhet, informasjonsskjevhet og konfundering.

6.4.3.1 Seleksjonsskjevhet

Seleksjonsskjevhet betyr at det er en systematisk forskjell mellom deltakerne i utvalget og de som ikke er i utvalget (Webb et al., 2020, s.161). Utvalget i denne studien bestod av 149 deltakere som ble rekruttert via to barneskoler i Vestby kommune. Populasjonen var alle barn i Vestby kommune i alderen 10-13 år. Hensikten var derfor at utvalget skulle være representativt for populasjonen for å unngå seleksjonsskjevhet og sikre studiens validitet. En styrke i denne studien er at det foreligger en klar definisjon av utvalget, som kan være med på å minske risikoen for skjevheter. Det bør likevel påpekes at denne studien har få deltakere, noe som helt klart påvirker representativiteten. Vi har ikke et eksakt tall på antall barn bosatt i Vestby kommune i alderen 10-13 år, men tilgjengelige tall fra SSB viser at det bor 1314 barn mellom 10-14 år i Vestby (Statistisk sentralbyrå, u.å.). Basert på dette tallet utgjorde utvalget i denne studien 11.3 % av alle barn i Vestby. Gitt at tallet fra SSB dekker aldersgruppen 10-14 år, er det grunn til å anta at denne studien har en høyere prosentandel deltakere enn det estimatet viser, men andelen av populasjonen som ble inkludert er likevel ansett for å være relativt lav. Samtidig er det en styrke at prosentandelen for gutter og jenter er nesten tilsvarende det samme i utvalget (54.4% gutter, 45.0 % jenter) som det er i populasjonen (52,4 % gutter, 47.6 % jenter), noe som også anses som viktig for at utvalget skal være representativt for populasjonen.

Det kan tenkes at dersom denne studien hadde inkludert flere deltakere fra alle barneskolene, herunder også de to private skolene i Vestby kommune, ville dette gitt andre resultater med mindre fare for seleksjonsskjevhet. I tillegg ville resultatene trolig gitt en mer riktig

fremstilling over hvilke barn som er mest trygge og fysisk aktive, og om det er noen sammenheng knyttet til hvor i kommunen man bor. Da ville det også vært lettere for kommunen å sette inn tiltak i nærmiljøene hvor barna er minst trygge og minst fysisk aktive. Samtidig har undersøkelsen foregått på skolen, hvor alle barn møtes, noe som kan anses som den beste arenaen for å nå et representativt utvalg av alle barn i Vestby kommune. Dessuten er det en styrke at begge skolene har høy responsrate. Skole A har en responsrate på 81.9 % som anses å være bra for å sikre studiens interne validitet (Webb et al., 2020, s.213). Samtidig er det noen som ikke har svart av ulike årsaker, og man kan undre seg over hvem disse barna er og hvordan de eventuelt skiller seg fra de som ble inkludert. Frafallet kan være tilfeldig, men kan også være relatert til at barn som har foreldre med høyere utdanning, er mer interessert i temaet og mer helsebevisste i større grad har samtykket til at barnet deltar i undersøkelsen (Enzenbach et al., 2019; Tolonen et al., 2005). I tillegg var informasjonsskrivet og spørreundersøkelsen kun på norsk, noe som kan ha ført til at foreldre med reduserte norskkunnskaper hadde vanskeligheter med å forstå hva undersøkelsen gikk ut på, og av den grunn ikke lot barna delta. Videre kan språkutfordringer også ha vært gjeldende for barna som svarte på undersøkelsen, ved at de ikke forstod alt de ble spurt om. Dette anses også som svakheter ved studien.

Av de 149 deltakerne som ble inkludert i studien, var det noen som ble ekskludert fra utvalget som følge av svarmangler (missing). Antall missing varierer for de ulike variablene og dermed også for analysene som er gjennomført i denne studien. Blant annet var det flere svarmangler for variabelen utdanningsplaner, som totalt utgjorde 12.8% av alle svarene for denne variabelen. Totalt ble 19 kategorisert som missing, og 17 av disse fra svaralternativet «annet». I analysene var det ikke hensiktsmessig å inkludere sistnevnte svaralternativ og det ble derfor kodet om til missing. Med en variabel med en relativ høy andel svarmangler, påvirker dette også analysene da SPSS bare analyserer de deltakerne som har svart på alle variabler. Særlig påvirker dette de justerte analysene, hvor det er et stort antall deltakere som er ekskludert på bakgrunn av dette, noe som kan ha bidratt til skjevheter i studien. Årsaken til at så mange har svart «annet» kan være sammensatt, men trolig er det et resultat av at dette spørsmålet var vanskelig å svare på for spesielt de yngste barn i denne aldersgruppen, noe som ble erfart under selve gjennomføringen av spørreundersøkelsen.

6.4.3.2 Informasjonsskjevheter

Informasjonsskjevheter kan knyttes til feil som kan oppstå ved innhenting av informasjon (Webb et al., 2020, s.171). Generelt handler det om en misklassifisering av informasjon, det vil si at deltakere eller informasjon om deltakere, blir plassert i en gruppe når de egentlig tilhører en annen gruppe (Webb et al., 2020, s.171). Først og fremst kan informasjonsskjevheter være knyttet til at resultatene i denne studien kun var basert på selvrapporterte data fra en spørreundersøkelse, og av den grunn heftet med usikkerhet i estimatene ved at deltakerne potensielt har over- eller underrapportert informasjon (Webb et al., 2020, s.177). Som følge av at både uavhengig og avhengig variabel ble innhentet ved hjelp av spørreskjema, det vil si at det var de samme respondentene som svarte på spørsmål relatert til både trygghet og fysisk aktivitet, kan det forekomme «same source bias» i denne oppgaven (Gullón et al., 2014). Dersom det hadde vært en objektiv målemetode, for eksempel et akselerometer som måler fysisk aktivitet, ville muligens den interne validiteten vært styrket. Likevel var det få signifikante funn i min oppgave, og dermed har dette trolig liten effekt på resultatene.

Informasjonsskjevheter kan også knyttes til hvilke spørsmål som ble inkludert i spørreskjemaet. Som tidligere nevnt var spørreskjemaet i stor grad basert på spørsmål fra Ungdata (u.å.), og ikke Ungdata-junior (u.å.), da undersøkelsens målgruppe i utgangspunktet var ungdommer. Som et resultat av det, kan det potensielt være skjevheter som følge av at spørsmålene ikke var godt nok tilpasset barn. I lys av dette kan man også spørre seg om spørreskjemaet har lyktes i å operasjonalisere begrepene. Dette kan knyttes til «begrepsvaliditet» (Thrane, 2021, s.47). I denne oppgaven er dette aktuelt å diskutere da flere av begrepene kan oppleves som tvetydige. Et eksempel på dette er opplevd trygghet hvor det er nærliggende å anta at det kan variere fra person til person hva som legges i begrepet, og hva som påvirker tryggheten. Dette kan også være gjeldende for definisjonen av nærmiljøet. Som tidligere forklart kan en svakhet være at spørreskjemaet ikke har presisert hva som defineres som et nærmiljø, noe som dermed kan føre til at undersøkelsen også har målt trygghet som ikke er knyttet til barnets nærmiljø. Til tross for at trygghet ble målt ut ifra et noe usikkert mål, er likevel en styrke ved denne studien at trygghetsvariabelen ble basert på to ulike spørsmål som målte både trygghet på dag- og kveldstid.

For det andre kan informasjonsskjevheter knyttes til måten variablene ble bearbeidet på. I denne studien ble både den avhengige og den uavhengige variabelen rekodet og dikotomisert, det vil

si at svaralternativene ble endret fra de opprinnelige alternativene slik det var vist i spørreundersøkelsen. For generell fysisk aktivitet ble seks svaralternativer dikotomisert til 5 dager i uken eller oftere og 4 dager i uken eller sjeldnere. Dette førte til en grov inndeling av kategoriene noe som potensielt kan ha skapt mindre variasjon, og som kan ha ført til at det ikke ble funnet noen signifikante forskjeller mellom gruppene (Skovlund, 2017). Med et snevert skille mellom de to dikotomiserte gruppene, kan også barna ha havnet i feil gruppe dersom de har over- eller underrapportert antall dager de har vært fysisk aktive. I tillegg førte dikotomiseringen til en ujevn fordeling av deltakerne i de to gruppene, hvor den ene gruppen har betraktelig flere deltakere enn den andre. Videre ble aktivitet på fritiden dikotomisert til 3 dager i uken eller oftere og 2 dager i uken eller sjeldnere. For denne variabelen er deltakerne mer jevnt fordelt i de to gruppene, men dikotomiseringen førte fremdeles til en grov inndeling av kategoriene, samt et snevert skille mellom de to dikotomiserte gruppene slik som for førstnevnte variabel. Aktivitet i nærmiljøet ble dikotomisert til ukentlig eller sjeldnere. Selv om dikotomiseringen førte til en grov inndeling av kategoriene også for denne variabelen, førte dikotomiseringen til et større skille mellom gruppene som gjør det lettere å diskutere funnene. Det samme gjelder for den uavhengige variabelen trygghet som ble dikotomisert til «veldig trygt» og «mindre trygt/utrygt». Når det gjelder antall deltakere i de ulike kategoriene, er det ujevnt fordelt for trygghet på dagtid mens det er en jevnere fordeling for trygghet på kveldstid. Til tross for at dikotomisering er med på å skape mindre spredning i analyseresultatet og av den grunn kan føre til tap av informasjon (Skovlund, 2017), ble variablene dikotomisert på denne måten for å gjøre det mulig å analysere resultatene.

I denne studien var det fire variabler som ble benyttet for å indikere sosioøkonomisk status, noe som trolig er en styrke i studien. Likevel kan det også tenkes at variablene ikke var gode nok for å måle sosioøkonomisk status til denne aldersgruppen, ettersom spørsmålene ikke var direkte tilpasset barn i studiens målgruppe. Dette gjelder spesielt spørsmålet knyttet til utdanningsplaner. Samtidig ble spørsmålene knyttet til FAS-skåren inkludert i spørreskjemaet nettopp for å gjøre det lettere for barn å svare på, og dette kan anses som en styrke. Måten svaralternativene til FAS-skåren ble kodet på er gjort som i Ungdata-undersøkelsen fra 2014-2015, som antas å være en pålitelig kilde til hvordan svaralternativene bør kodes. Likevel har andre studier benyttet en annen metode for å kode disse variablene (Boyce et al., 2006; Griesbach et al., 2003; von Rueden et al., 2006). I etterkant av rekodingen, ble gjennomsnittsskåren beregnet. Flesteparten av deltakerne oppga en høy skår som indikerte en høyere SØS, og dette gjorde at mange deltakere havnet i øvre del av skåren. Dette førte til lite

spredning i gjennomsnittskåren. Det ble forsøkt å dele opp i flere kategorier, henholdsvis i kvartiler, men dette ville ført til at de to første kvartilene ville inneholdt for få deltakere for å kunne bruke i en analyse. Derfor ble deltakerne i denne studien delt inn i lav, middels og høy SØS. Ved å benytte en slik grov inndeling kan det oppstå skjevheter ved at deltakerne kan havne i feil sosioøkonomisk gruppe. Derfor ville flere kategorier trolig ført til mindre fare for skjevheter, samt en tydeligere oversikt over den sosioøkonomiske statusen til deltakerne. Likevel er det andre studier som også har delt inn i tertiler (Boyce et al., 2006; Griesbach et al., 2003; von Rueden et al., 2006).

6.4.3.3 Konfunderende variabler

Konfunderende variabler er variabler som er assosiert med både den avhengige og uavhengige variabelen (Webb et al., 2020, s.189), og dermed påvirker resultatet av studien. I denne oppgaven har det blitt justert for en rekke potensielle konfunderende variabler både i de logistiske regresjonene og i den stratifiserte logistiske regresjonen. I de justerte analysene i den logistiske regresjonen ble ikke effekttestimatet betydelig endret, og for alle de justerte variablene (bortsett fra en) dempes effekten. Derimot ser vi en betydelig økning i det justerte effekttestimatet for jenter i de stratifiserte analysene. OR økte i disse analysene fra 4.00 i den ujusterte modellen til 15.28 i den justerte modellen. I tillegg er konfindensintervallet svært stort fra 1.87 til 124.98 som også er med på å svekke validiteten av resultatet. En årsak kan være som følge av noen konfunderende variabler denne studien ikke har kontrollert for, såkalt restkonfundering (Webb et al., 2020, s.207).

6.4.4 Ekstern validitet

Ekstern validitet handler om hvorvidt resultatene fra denne studien også kan gjelde også for en større populasjon enn kun for utvalget studert i denne oppgaven (Webb et al., 2020, s.222). Ekstern validitet er dermed knyttet til generaliserbarhet. For denne studien handler dette om hvorvidt funnene kan generaliseres til resten av barna i alderen 10-13 år i Vestby kommune, ellers i Norge og til andre land. En styrke ved denne studien er høy responsrate på de to inkluderte barneskolene, samt at deltakerne har blitt rekruttert på skolen hvor barn fra alle samfunnslag møtes, noe som tidligere er nevnt som viktig for å skape et representativt utvalg. Begge skolene som ble inkludert er i tillegg lokalisert i to ulike geografiske områder med ulikt landskap. Dette fører til at utvalget som er inkludert er mer representativt da det når barn med ulike nærområder, og med ulike forutsetninger for å kunne være fysisk aktiv. Som følge av

dette er det grunn til å anta at utvalget i denne studien kan generaliseres til resten av barna i denne aldersgruppen i Vestby kommune.

Denne studien kan i tillegg antas å være generaliserbar til lignende kommuner i Norge av samme størrelse og befolkningssammensetning. Samtidig kan det tenkes at studien ikke er generaliserbar til urbane strøk, da både befolkningssammensetningen og nærmiljøene er annerledes. Sett i lys av en større kontekst, kan funnene fra denne studien også generaliseres til land som er sammenlignbare med Norge, slik som de skandinaviske landene. Imidlertid kan man ikke utelukke at representativiteten er lav, og av den grunn er generalisering utfordrende. Likevel kan denne studien bidra til å belyse et viktig tema i en norsk kontekst, samtidig som et behov for ytterligere forskning på temaet med et større utvalg i ulike kontekster fremheves.

7.0 Konklusjon

Fysisk inaktivitet er en global og nasjonal folkehelseutfordring, og i de senere årene har det vært et økende fokus på viktigheten av trygge nærmiljøer for å fremme fysisk aktivitet blant ulike grupper i befolkningen. Hensikten med denne studien var derfor å undersøke om det var en sammenheng mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn i Vestby kommune, og om denne sammenheng ble moderert av sosiodemografiske faktorer. Studien viste at det var en sammenheng mellom opplevd trygghet og aktivitet på fritiden, men denne sammenheng var kun gjeldende i de ujusterte analysene. Studien fant heller ingen signifikante funn for sammenheng mellom opplevd trygghet og de to andre aktivitetsutfallene. Dette samsvarer med tidligere forskning på området som viste sprikende funn for sammenheng mellom trygghet og de ulike aktivitetsutfallene, noe som er med på å antyde at det er behov for ytterligere forskning.

Til tross for dette, indikerte resultatene i denne studien at kjønn modererte sammenheng mellom opplevd trygghet i nærmiljøet og fysisk aktivitet blant barn i alderen 10-13 år i Vestby kommune. I tillegg viste studien en tydelig kjønnsforskjell for sammenheng mellom opplevd trygghet og aktivitet i nærmiljøet, der jenter var signifikant mer aktive dersom de opplevde trygghet i nærmiljøet. Selv om det er gjort lite forskning på denne sammenheng, bidrar studiens funn med kunnskap som belyser viktigheten av å satse på en nærmiljøutvikling som også er tilpasset jenters behov for å fremme opplevelsen av trygghet og fysisk aktivitet.

Resultatet fra denne studien er med på å vise betydningen av å skape trygge nærmiljøer slik at flere unge jenter blir mer fysisk aktive, og i større grad møter myndighetenes anbefalinger om fysisk aktivitet. Gitt lite forskning på temaet for denne aldersgruppen, er det behov for ytterligere forskning både internasjonalt og nasjonalt. Særlig trengs det mer forskning på kjønnsforskjeller og aktivitet i nærmiljøet i en nordisk kontekst, som skiller seg fra land hvor mye av den nåværende forskningen er gjennomført.

8.0 Litteraturliste

- Akpınar, A. (2020). Investigating the barriers preventing adolescents from physical activities in urban green spaces. *Urban forestry & urban greening*, 53, 1618-8667.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126724>
- Bakken, A., Frøyland, L. R. & Sletten, M. A. (2016). *Sosiale forskjeller i unges liv: hva sier Ungdata-undersøkelsene?* (NOVA Rapport 3/2016). Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5103/Sosiale-forskjeller-i-unges-liv-NOVA-Rapport-3-2016-18-april-.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barne- og likestillingsdepartementet. (2016). *Barnets rettigheter i Norge: Norges femte og sjette rapport til FNs komite for barnets rettigheter- 2016*. Barne- og likestillingsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/0ada3bee46b54f498707f51bbc7d4b2c/barne-konvensjonen-norsk-versjon-uu.pdf>
- Bennett, G. G., McNeill, L. H., Wolin, K. Y., Duncan, D. T., Puleo, E. & Emmons, K. M. (2007). Safe to walk? Neighborhood safety and physical activity among public housing residents. *PLoS Medicine*, 4(10), 1599-1607.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040306>
- Blomdahl, U., Elofsson, S. & Åkesson, M. (2012). *Spontanidrott för vilka? En studie av kön och nyttjande av planlagda utomhusytor för spontanidrott under sommarhalvåret*. Idrottsförvaltningen. <https://www.unglivsstil.org/wp-content/uploads/2019/03/Spontanidrott-f%C3%B6r-vilka.pdf>
- Borraccino, A. A., Lemma, P. P., Iannotti, R. R., Zambon, A. A., Dalmasso, P. P., Lazzeri, G. G., Giacchi, M. M. & Cavallo, F. F. (2009). Socio-economic effects on meeting PA guidelines: comparisons among 32 countries. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(4), 749-756. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181917722>
- Bouter, L. M., Zielhuis, G. A. & Zeegers, M. P. A. (2018). *Textbook of Epidemiology* (7. utg.). bohn stafleu van loghum
- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C. & Zambon, A. (2006). The Family Affluence Scale as a Measure of National Wealth: Validation of an Adolescent Self-Report Measure. *Social indicators research*, 78(3), 473-487. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-1607-6>

- Bracy, N. L., Millstein, R. A., Carlson, J. A., Conway, T. L., Sallis, J. F., Saelens, B. E., Kerr, J., Cain, K. L., Frank, L. D. & King, A. C. (2014). Is the relationship between the built environment and physical activity moderated by perceptions of crime and safety? *International Journal of Behaviour Nutritional and Physical Activity*, 11(1), 24-24. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-24>
- Carver, A., Timperio, A. & Crawford, D. (2008). Playing it safe: The influence of neighbourhood safety on children's physical activity—A review. *Health Place*, 14(2), 217-227. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2007.06.004>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *100*(2), 126-131. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/pdf/pubhealthrep00100-0016.pdf>
- Cerin, E., Cain, K. L., Oyeyemi, A. L., Owen, N., Conway, T. L., Cochrane, T. O. M., Van Dyck, D., Schipperijn, J., Mitáš, J., Toftager, M., Aguinaga-Ontoso, I. & Sallis, J. F. (2016). Correlates of Agreement between Accelerometry and Self-reported Physical Activity. *Medicine and Science Sports Exercise*, 48(6), 1075-1084. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000870>
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T. & Richter, M. (2008). Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine* 66(6), 1429-1436. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.11.024>
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. R. F. & Barnekow, V. (2012). *Social determinants of health and well-being among young people : health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. WHO Regional Office for Europe. WHO. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf
- D'Haese, S., Van Dyck, D., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B. & Cardon, G. (2015). The association between the parental perception of the physical neighborhood environment and children's location-specific physical activity. *BMC Public Health*, 15(1), 565-565. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1937-5>

- Dalen, H. B. (2021, 14. januar). *9 av 10 barn og unge går på tur*. SSB.
<https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/9-av-10-barn-og-unge-gar-pa-tur>
- Davidson, Z., Simen-Kapeu, A. & Veugelers, P. J. (2010). Neighborhood determinants of self-efficacy, physical activity, and body weights among Canadian children. *Health Place*, 16(3), 567-572. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.01.001>
- Davison, K. K. & Lawson, C. T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 19-19. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-3-19>
- Delisle, T. T., Werch, C. E., Wong, A. H., Bian, H. & Weiler, R. (2010). Relationship Between Frequency and Intensity of Physical Activity and Health Behaviors of Adolescents. *Journal of School Health*, 80(3), 134-140. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00477.x>
- Dunton, G. F., Kawabata, K., Intille, S., Wolch, J. & Pentz, M. A. (2012). Assessing the Social and Physical Contexts of Children's Leisure-Time Physical Activity: An Ecological Momentary Assessment Study. *American journal of health promotion*, 26(3), 135-142. <https://doi.org/10.4278/ajhp.100211-QUAN-43>
- Dyrstad, S. M., Hansen, B. H., Holme, I. M. & Anderssen, S. A. (2014). Comparison of Self-reported versus Accelerometer-Measured Physical Activity. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 46(1), 99-106. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3182a0595f>
- Eddolls, W. T. B., McNarry, M. A., Stratton, G., Winn, C. O. N. & Mackintosh, K. A. (2017). High-intensity interval training interventions in children and adolescents: A systematic review. *Sports Med*, 47(11), 2363-2374. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0753-8>
- Enstad, F. & Bakken, A. (2022). *Ungdata junior 2022. Nasjonale resultater*. NOVA/OsloMet. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/11250/3011552/NOVA-rapport-6-2022.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Enzenbach, C., Wicklein, B., Wirkner, K. & Loeffler, M. (2019). Evaluating selection bias in a population-based cohort study with low baseline participation: the LIFE-Adult-Study. *BMC Medical Research Methodology*, 19(1), 135-135. <https://doi.org/10.1186/s12874-019-0779-8>
- Esteban-Cornejo, I., Carlson, J. A., Conway, T. L., Cain, K. L., Saelens, B. E., Frank, L. D., Glanz, K., Roman, C. G. & Sallis, J. F. (2016). Parental and Adolescent Perceptions of

- Neighborhood Safety Related to Adolescents' Physical Activity in Their Neighborhood. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(2), 191-199.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1153779>
- Faulkner, G., Mitra, R., Buliung, R., Fusco, C. & Stone, M. (2015). Children's outdoor playtime, physical activity, and parental perceptions of the neighbourhood environment. *International journal of play*, 4(1), 84-97.
<https://doi.org/10.1080/21594937.2015.1017303>
- FN-sambandet. (1989, 20. november). *Convention on the Rights of the Child- Adopted and opened for signature, ratification and accession by General Assembly resolution 44/25 of 20 November 1989-entry into force 2 September 1990, in accordance with article 49 FN*.
https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_44_25.pdf
- Folkehelseloven. (2012). *Lov om folkehelsearbeid*. (LOV-2011-06-24-29). Lovdata.
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29#KAPITTEL_2
- Fossum-Raunehaug, S. (2022, 5. juli). *Informasjon for studenter om behandling av forskningsdata og persondata*. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
<https://www.nmbu.no/forskning/forskere/forskningsdata/node/42342>
- Gómez, J. E., Johnson, B. A., Selva, M. & Sallis, J. F. (2004). Violent crime and outdoor physical activity among inner-city youth. *Preventive Medicine*, 39(5), 876-881.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.03.019>
- Graham, D. J., Wall, M. M., Larson, N. & Neumark-Sztainer, D. (2014). Multicontextual Correlates of Adolescent Leisure-Time Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 46(6), 605-616. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.01.009>
- Griesbach, D., Amos, A. & Currie, C. (2003). Adolescent smoking and family structure in Europe. *Social Science & Medicine*, 56(1), 41-52. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00014-X](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00014-X)
- Gullón, P., Bilal, U. & Franco, M. (2014). Physical activity environment measurement and same source bias. *Gaceta sanitaria*, 28(4), 344-345.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.12.011>
- 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>

- Hansson, L. & Straume, S. (2021). Jentebevisst byplanlegging- aktivitet, inkludering og trygghet i byrommet. I L. Longvanes, E. Bjørhusdal, J. Fossøy, D. Sekkingstad, T. Årethun. (Red.). *Stadutvikling. Fjordantologien 2021* (s. 46-65). Universitetsforlaget <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/9788215053349-2021-03>
- Helse-og omsorgsdepartementet. (2020, 4. april). *Sammen om aktive liv: handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/43934b653c924ed7816fa16cd1e8e523/handlingsplan-for-fysisk-aktivitet-2020.pdf>
- Helsedirektoratet. (2014). *Samfunnsutvikling for god folkehelse: rapport om status og råd for videreutvikling av folkehelsearbeidet i Norge* (Rapport IS-2203). Helsedirektoratet. https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/samfunnsutvikling-for-god-folkehelse/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf/_attachment/inline/7bfe0795-9370-4fbf-af77-8be0e9b9d62f:79fbdd582d69872f95ecad2f9c3159c6dfed46a/Samfunnsutvikling%20for%20god%20folkehelse.pdf
- Helsedirektoratet. (2017). *Folkehelsepolitisk rapport: Indikatorer for det tverrsektorielle folkehelsearbeidet* (Rapport IS-2698). Helsedirektoratet. https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/folkehelsepolitisk-rapport/Folkehelsepolitisk%20rapport%202017.pdf/_attachment/inline/4510fa5e-942c-4dcd-b169-2160d54687b8:3f359de7447af72b37c030572afe69919d0871ca/Folkehelsepolitisk%20rapport%202017.pdf
- Helsedirektoratet. (2022, 9.mai). *Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-i-forebygging-og-behandling>
- Hunter, R. F., Christian, H., Veitch, J., Astell-Burt, T., Hipp, J. A. & Schipperijn, J. (2015). The impact of interventions to promote physical activity in urban green space: a systematic review and recommendations for future research. *Social Science & Medicine*, 124, 246-256. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.11.051>
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., Kelly, C., Arnarsson, Á. M. & Samda, O. (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report*. WHO Regional Office for

- Europe. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332104/9789289055017-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Janssen, I. (2014). Crime and perceptions of safety in the home neighborhood are independently associated with physical activity among 11–15 year olds. *Preventive Medicine*, 66, 113-117. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.06.016>
- Juul, V. & Nordbø, E. C. A. (2023). Examining activity-friendly neighborhoods in the Norwegian context: green space and walkability in relation to physical activity and the moderating role of perceived safety. *BMC Public Health*, 23(1), 259-259. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15170-4>
- Katzmarzyk, P. T., Friedenreich, C., Shiroma, E. J. & Lee, I.-M. (2022). Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *British Journal of Sports Medicine*, 56(2), 101-106. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103640>
- Kiland, C., Hallås, O., Børrestad, L. A. B., Beinert, C. & Øverby, N. C. (2015). *Evaluering av kompetanseprogrammet "Folkehelse og nærmiljøkvaliteter" i fem fylker* (Rapport IS-0483). Universitetet i Agder & Høgskolen i Bergen. https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/evaluering-av-kompetanseprogrammet-folkehelse-og-naermiljokvaliteter-i-fem-fylker/Evaluering%20av%20kompetanseprogrammet%20folkehelse%20og%20narmilj%C3%B8kvaliteter%20i%20fem%20fylker.pdf/_attachment/inline/d7438465-54d7-40b9-b7fd-fb00aaecdc2e:07fa4a74f5151613bdf944eb14e7ed77fbee812/Evaluering%20av%20kompetanseprogrammet%20folkehelse%20og%20narmilj%C3%B8kvaliteter%20i%20fem%20fylker.pdf
- Kirkevold, Ø. (2014). Praktiske tips ved spørreskjemaundersøkelser, del 2. *Sykepleien Forskning*, 9(1), 92-94. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2014.0074>
- Kohl, H. W. P. D., Craig, C. L. M., Lambert, E. V. P., Inoue, S. P., Alkandari, J. R. P., Leetongin, G. M. D. & Kahlmeier, S. P. (2012). The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*, 380(9838), 294-305. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60898-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60898-8)
- Kolle, E. & Grydeland, M. (2018). Begrepsavklaringer. I Torstveit, M. K., Lohne-Seiler, H., Berntsen, S. & Anderssen, S. A. (Red.). *Fysisk aktivitet og helse- fra begrepsforståelse til implementering av kunnskap* (s. 40-54). Cappelen Damm Akademisk.

- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. & Katzmarzyk, P. T. (2012). Impact of Physical Inactivity on the World's Major Non-Communicable Diseases. *The Lancet* 380(9838), 219-229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
- Lenhart, C. M., Wiemken, A., Hanlon, A., Perkett, M. & Patterson, F. (2017). Perceived neighborhood safety related to physical activity but not recreational screen-based sedentary behavior in adolescents. *BMC Public Health*, 17(1), 722-722. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4756-z>
- Magnus, P. & Bakketeig, L. S. (2003). *Epidemiologi* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Meld.St.15 (2022-2023). *Folkehelsemeldinga: Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjellar*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/918eb71926fc44c8802fe3c2e0b9a75a/nn-no/pdfs/stm202220230015000dddpdfs.pdf>
- Meld.St.19 (2014-2015). *Folkehelsemeldingen: Mestring og muligheter* Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7fe0d990020b4e0fb61f35e1e05c84fe/no/pdfs/stm201420150019000dddpdfs.pdf>
- Meld.St.19 (2018-2019). *Folkehelsemeldinga- gode liv i eit trygt samfunn*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nn-no/sved/1.pdf>
- Meld.St.34 (2012-2013). *Folkehelsemeldingen: God helse – felles ansvar*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/ce1343f7c56f4e74ab2f631885f9e22e/no/pdfs/stm201220130034000dddpdfs.pdf>
- Merrill, R. M. & Timmreck, T. C. (2006). *Introduction to epidemiology* (4. utg.). Jones and Bartlett Publishers
- Mitchell, C. A., Clark, A. F. & Giliand, A. F. (2016). Built Environment Influences of Children's Physical Activity: Examining Differences by Neighbourhood Size and Sex. *International journal of environmental research and public health*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph13010130>
- Molnar, B. E., Gortmaker, S. L., Bull, F. C. & Buka, S. L. (2004). Unsafe to Play? Neighborhood Disorder and Lack of Safety Predict Reduced Physical Activity among Urban Children and Adolescents. *American Journal of Health Promotion*, 18(5), 378-386. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-18.5.378>

- Naidoo, J. & Wills, J. (2016). *Foundations for Health Promotion* (4. utg.). Elsevier.
- Nichol, M., Janssen, I. & Pickett, W. (2010). Associations Between Neighborhood Safety, Availability of Recreational Facilities, and Adolescent Physical Activity Among Canadian Youth. *Journal of Physical Activity and Health*, 7, 442-450.
<https://doi.org/10.1123/jpah.7.4.442>
- Nordbø, E. C. A., Raanaas, R. K., Nordh, H. & Aamodt, G. (2019). Neighborhood green spaces, facilities and population density as predictors of activity participation among 8-year-olds: a cross-sectional GIS study based on the Norwegian mother and child cohort study. *BMC Public Health*, 19(1), 1426-1426. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7795-9>
- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. (u.å.). *Co-creating public health*. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet <https://www.nmbu.no/prosjekter/node/43867>
- Park, H. & Kim, N. (2008). Predicting Factors of Physical Activity in Adolescents: A Systematic Review. *Asian Nursing Research* 2(2), 113-128.
[https://doi.org/10.1016/S1976-1317\(08\)60035-3](https://doi.org/10.1016/S1976-1317(08)60035-3)
- Plan- og bygningsloven. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling* (LOV-2008-06-27-71). https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/*#KAPITTEL_2-1-3
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Gorber, S. C., 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. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.*, 41, 197-239. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Rees-Punia, E., Hathaway, E. D. & Gay, J. L. (2018). Crime, perceived safety, and physical activity: A meta-analysis. *Preventive Medicine*, 111, 307-313.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.11.017>
- Reitlo, L. S. (2013). *Kjønnsforskjeller i barne- og ungdomsidretten: NIF's aktivitetstall 2006-2012* (Rapport 2013). NTNU samfunnsforskning AS.
<https://samforsk.no/uploads/files/Kjonnsforskjeller-i-barne-og-ungdomsidretten-Rapport-6-8-2013-WEB.pdf>
- 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>
- Roemmich, J. N., Epstein, L. H., Raja, S., Yin, L., Robinson, J. & Winiewicz, D. (2006). Association of access to parks and recreational facilities with the physical activity of young children. *Preventive Medicine*, 43(6), 437-441.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.07.007>
- Rydenstam, T., Fell, T., Buli, B. G., King, A. C. & Bälter, K. (2020). Using citizen science to understand the prerequisites for physical activity among adolescents in low socioeconomic status neighborhoods - The NESLA study. *Health and Place*, 65.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2020.102387>
- Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K. & Kerr, J. (2006). An ecological approach to creating active living communities. *Annual Review of Public Health*, 27, 297-322. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.27.021405.102100>
- Sallis, J. F. P., Cerin, E. P., Conway, T. L. P., Adams, M. A. P., Frank, L. D. P., Pratt, M. P., Salvo, D. P., Schipperijn, J. P., Smith, G. M. A., Cain, K. L. M. A., Davey, R. P., Kerr, J. P., Lai, P.-C. P., Mitáš, J. P., Reis, R. P., Sarmiento, O. L. P., Schofield, G. P., Troelsen, J. P., Van Dyck, D. P., . . . Owen, N. P. (2016). Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *Lancet*, 387(10034), 2207-2217. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01284-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01284-2)
- Sampasa-Kanyinga, H., Colman, I., Goldfield, G. S., Janssen, I., Wang, J., Podinic, I., Tremblay, M. S., Saunders, T. J., Sampson, M. & Chaput, J.-P. (2020). Combinations of physical activity, sedentary time, and sleep duration and their associations with depressive symptoms and other mental health problems in children and adolescents: a systematic review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 1-72. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00976-x>
- Skovlund, E. (2017). Dikotomisering av målevariabler – hva er prisen? *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.17.0972>
- Sreetheran, M. & Konijnendijk van den Bosch, C. C. (2014). A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces – A systematic review. *Urban forestry & urban greening*, 13(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.11.006>
- Stalsberg, R. & Pedersen, A. V. (2010). Effects of socioeconomic status on the physical activity in adolescents: a systematic review of the evidence: Effects of socioeconomic status on the physical activity in adolescents. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 20(3), 368-383. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01047.x>

Statistisk sentralbyrå. (u.å.). *Vestby (Viken)*. Statistisk sentralbyrå

<https://www.ssb.no/kommunefakta/vestby>

Steene-Johannessen, J., Anderssen, S. A., Bratteteig, M., Dalhaug, E. M., Andersen, I. D., Andersen, O. K., Kolle, E., Ekelund, U. & Dalene, K. E. (2019). *Nasjonalt overvåkingssystem for fysisk aktivitet og fysisk form-Kartlegging av fysisk aktivitet, sedat tid og fysisk form blant barn og unge 2018 (ungKan3)*. Norges idrettshøgskole & Folkehelseinstituttet. https://www.fhi.no/globalassets/bilder/rapporter-og-trykksaker/2019/ungkan3_rapport_final_27.02.19.pdf

Tappe, K. A., Glanz, K., Sallis, J. F., Zhou, C. & Saelens, B. E. (2013). Children's physical activity and parents' perception of the neighborhood environment: neighborhood impact on kids study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 39-39. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-39>

Thrane, C. (2021). *Kvantitativ metode: en praktisk tilnærming*. Cappelen Damm akademisk.

Timperio, A., Crawford, D., Telford, A. & Salmon, J. (2004). Perceptions about the local neighborhood and walking and cycling among children. *Preventive Medicine* 38(1), 39-47. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2003.09.026>

Tolonen, H., Dobson, A. & Kulathinal, S. (2005). Effect on Trend Estimates of the Difference between Survey Respondents and Non-Respondents: Results from 27 Populations in the WHO MONICA Project. *European Journal of Epidemiology*, 20(11), 887-898. <https://doi.org/10.1007/s10654-005-2672-5>

Tucker, P. & Gilliland, J. (2007). The effect of season and weather on physical activity: A systematic review. *Public Health*, 121(12), 909-922. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2007.04.009>

Tverga. (2021, 10.mai). *Disse seks er videre i En morsom omvei!* Tverga.

<https://tverga.no/disse-syv-er-videre-i-en-morsom-omvei/>

Tverga. (2022, 26. august). *Kommunetips! Slik får du mer aktivitetsvennlige nærmiljøer.*

Tverga <https://tverga.no/tvergas-kommunetips-for-aktivetsvennlige-naermiljoer/>

Ungdata. (u.å.). *Metode og dokumentasjon*. Ungdata. <https://www.ungdata.no/metode-og-dokumentasjon/>

Ungdata. (u.å.). *Ungdata junior* Ungdata. <https://www.ungdata.no/hva-er-ungdata-junior/>

Ungdatasenteret & KoRus øst. (2022a). *Ungdata 2022. Vestby kommune* NOVA/OsloMet. https://www.ungdata.no/wp-content/uploads/reports/Viken_Vestby_2022_Ungdomsskolen_Kommune.pdf

- Ungdatasenteret & KoRus øst. (2022b). *Ungdata junior 2022. Vestby kommune*
NOVA/OsloMet. https://www.ungdata.no/wp-content/uploads/reports/Viken_Vestby_2022_Barneskolen_Kommune.pdf
- Vestby kommune. (2020, 17. juni). *Historikk Vestby kommune*.
<https://www.vestby.kommune.no/historikk.531262.no.html>
- Vestby kommune. (u.å. -a). *Om Vestby*. Vestby kommune
<https://www.vestby.kommune.no/om-vestby.516080.no.html>
- Vestby kommune. (u.å. -b). *Skolene Vestby kommune*.
<https://www.vestby.kommune.no/skolene.518139.no.html>
- von Rueden, U., Gosch, A., Rajmil, L., Bisegger, C. & Ravens-Sieberer, U. (2006).
Socioeconomic determinants of health related quality of life in childhood and
adolescence: results from a European study. *Journal of Epidemiology & Community
Health*, 60(2), 130-135. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.039792>
- Webb, P., Bain, C. & Page, A. (2020). *Essential Epidemiology* (4. utg.). Cambridge
University Press.
- Wichstrom, T. & Wichstrom, L. (2009). Does sports participation during adolescence prevent
later alcohol, tobacco and cannabis use? *Addiction*, 104(1), 138-149.
<https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02422.x>
- Wilhite, K., Booker, B., Huang, B.-H., Antczak, D., Corbett, L., Parker, P., Noetel, M., Rissel,
C., Lonsdale, C., Del Pozo Cruz, B. & Sanders, T. (2023). Combinations of Physical
Activity, Sedentary Behavior, and Sleep Duration and Their Associations With
Physical, Psychological, and Educational Outcomes in Children and Adolescents: A
Systematic Review. *American Journal of Epidemiology*, 192(4), 665-679.
<https://doi.org/10.1093/aje/kwac212>
- World Health Organization. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion, 1986* World
health organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/349652/WHO-EURO-1986-4044-43803-61677-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- World Health Organization. (2000). *The implications for training of embracing: A Life
Course Approach to Health* [Brosjyre]. World health organization.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69400/WHO_NMH_HPS_00.2_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organization. (2017a). *Global Accelerated Action for the Health of Adolescents
(AA-HA!): Guidance to Support Country Implementation*. World health organization.,
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241512343>

- World Health Organization. (2017b). *Promoting health in the SDGs. Report on the 9th Global conference for health promotion: all for health, health for all, 21-24 november 2016.*
- World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-PND-17.5>
- World Health Organization. (2018). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world* WHO.
- <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>
- World health organization. (2020a, 26. november). *Physical activity.* WHO.
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World health organization. (2020b). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior* WHO.
- <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf>
- World Health Organization. (2021). *WORKING FOR A BRIGHTER, HEALTHIER FUTURE: How WHO improves health and promotes well-being for the world's adolescents.*
- World health organization <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041363>
- World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022.* World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059153>
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *American Medical Association: Clinical Review and Education* 310(20), 2191-2194.
- <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>

Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreskjema benyttet i oppgaven

 Nettskjema har fått nytt design! [Trykk her for å gå tilbake til gammelt design](#)

Status: Åpent 

Skjema-ID: 305569

Kartlegging blant barn og unge i Vestby kommune

[Vis](#) [Bygg skjema](#) [Kodebok](#) [Innstillinger](#) [Innhent svar](#) [Se resultater](#)

PC

Mobil

 Sjekk universell utforming i skjemaet

Kartlegging blant barn og unge i Vestby kommune

Side 1

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Dette er en undersøkelse om hvordan du bruker og trives i nærmiljøet ditt, og hvilke aktiviteter du driver med på fritiden.

Takk for at du tar deg tid til å svare! Husk at du kan avbryte når som helst dersom du ikke ønsker å delta.

Du svarer på spørsmålene ved å trykke på sirkelen som passer best, eller ved å velge et svar i nedtrekksmenyen.

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Først vil vi gjerne vite litt om deg.

Hvilken måned er du født? *

Velg ...

Er du gutt eller jente? *

- Gutt
- Jente
- Annet

Hvilken skole går du på? *

Velg ...

Hvilken klasse går du i? *

- 5. klasse
- 6. klasse
- 7. klasse
- 8. klasse
- 9. klasse
- 10. klasse

Hvor lang utdanning tror du at du kommer til å ta?

- Ungdomsskole
- Videregående skole
- Høgskole eller universitet
- Annet

Har familien din bil?

- Nei
- Ja, en
- Ja, to eller flere

Har du eget soverom?

- Ja
- Nei

Hvor mange ganger reiste du på ferie med familien din i fjor?

- Ingen ganger
- Én gang
- To ganger
- Mer enn to ganger

Hvor mange datamaskiner eller nettbrett har familien din?

Ikke regn med datamaskiner eller nettbrett du har nå skolen

Inne tegn med datamaskiner eller nettsett du har på skolen.

- Ingen
- Én
- To
- Mer enn to

Er du født i Norge?

- Ja
- Nei

Hvor er dine foreldre/foresatte født?

- Begge er født i Norge
- Den ene er født i Norge, den andre i utlandet
- Begge er født i utlandet
- Vet ikke



Sideskift

Side 3

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Bosted

Skriv ned adressen der du bor. Bor du to steder, velger du stedet du bor mest. Bor du like mye to steder, velger du ett av stedene. Dersom du ikke vet postnummer trenger du ikke å skrive dette. *

For eksempel: Hekkveien 4, 1540 Vestby



Sideskift

Side 4

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

I din kommune bygges det en ny møteplass for aktiviteter i Bruerparken.

Vet du hvor Bruerparken ligger?

- Ja
- Nei

Hvor ofte besøker du vanligvis Bruerparken?



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Vet du hvor Bruerparken ligger?»

- Aldri
- Sjelden
- 1-2 ganger i måneden
- 1-2 ganger i uka
- 3-4 ganger i uka
- Minst 5 ganger i uka
- Vet ikke

Hvor godt trives du i Bruerparken?

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Vet du hvor Bruerparken ligger?»

- Veldig godt
- Godt
- Passe
- Dårlig
- Veldig dårlig

 Sideskift

Side 5

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

De neste spørsmålene handler om hva du synes om nabolaget ditt.

Tenk på områdene rundt der du bor. Hvordan opplever du at tilbudet er når det gjelder...

	Veldig bra	Ganske bra	Verken bra eller dårlig	Ganske dårlig	Veldig dårlig
Steder for å treffe andre unge på fritiden (parker, fritidsklubb, ungdomshus eller lignende)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idrettsanlegg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kulturtilbud (kino, konsertscener, bibliotek eller lignende)

Kollektivtilbud (buss, tog, trikk eller lignende)

Når du er ute om kvelden, føler du at det er trygt å være i nærområdet der du bor?

- Ja, veldig trygt
- Ja, ganske trygt
- Nei, jeg føler meg utrygg
- Vet ikke

Når du er ute på dagtid, føler du at det er trygt å være i nærområdet der du bor?

- Ja, veldig trygt
- Ja, ganske trygt
- Nei, jeg føler meg utrygg
- Vet ikke

Opplever du skoleveien din som trygg?

- Ja, veldig trygg
- Ja, ganske trygg
- Nei, jeg føler meg utrygg
- Vet ikke

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

De neste spørsmålene handler om hva du gjør på fritiden.

Er du med på noen faste fritidsaktiviteter for tiden?

- Ja, jeg er med nå
- Nei, men jeg har vært med tidligere
- Nei, jeg har aldri vært med



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, jeg er med nå» er valgt i spørsmålet «Er du med på noen faste fritidsaktiviteter for tiden?»

Fra mandag til fredag, hvor mange ganger er du med på disse fritidsaktivitetene?

	Ingen ganger	1-2 ganger	3-4 ganger	5 ganger eller oftere
Sport eller idrett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fritidsklubb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teater eller dans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kulturskole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tenk på fritiden din utenom skoletiden. Hvor ofte gjør du vanligvis disse tingene?

	Aldri	Sjeldnere enn 1 gang i uken	1 eller 2 dager i uken	3 eller 4 dager i uken	5 eller 6 dager i uken
Er sammen med venner hjemme hos deg selv eller andre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henger ute sammen med venner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trener eller driver med sport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er hjemme hele kvelden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spiller onlinespill med andre største delen av kvelden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er sosial på nett eller mobil største delen av kvelden (snakket, chattet eller lignende)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvor mange ganger den siste uken har du møtt venner ute i nærområdet?

- Ingen ganger
- 1-2 ganger
- 3-4 ganger

- 5 ganger eller oftere

Har du noen å være sammen med på fritiden?

- Ja, alltid
- Ja, som regel
- Nei, som regel ikke
- Nei, aldri



Sideskift

Side 7

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Nå kommer det noen spørsmål om trivsel. Hvor enig eller uenig er du i det som står under:

Livet mitt er bra

- Helt enig
- Litt enig
- Litt uenig
- Helt uenig

Hvor godt trives du i nærområdet der du bor?

- Veldig godt
- Godt

- Passe
- Dårlig
- Veldig dårlig



Obligatoriske felter er merket med stjerne *

De neste spørsmålene handler om fysisk aktivitet.

Hvor ofte er du så fysisk aktiv at du blir andpusten eller svett?

- Aldri
- Sjelden
- 1-2 ganger i måneden
- 1-2 ganger i uken
- 3-4 ganger i uken
- Minst 5 ganger i uken

Hvor ofte pleier du å gjøre noen av disse aktivitetene?

	Aldri/nesten aldri	Sjeldnere enn en gang i måneden	1-2 ganger i måneden	1-2 ganger i uken	Flere ganger i uken
Går på tur i nærområdet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktiviteter i nærområdet (for eksem-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Sideskift

Side 9

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Nå kommer noen spørsmål om skjermbruk.

Tenk på en vanlig dag etter skolen. Omtrent hvor mange timer bruker du til sammen på aktiviteter foran en skjerm (TV, data, nettbrett, mobil)?

Ikke ta med skolearbeid.

- Ikke noe tid
- Mindre enn en time
- 1-2 timer
- 2-3 timer
- 3-4 timer
- 4-6 timer
- Mer enn 6 timer



Sideskift

Side 10

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

De neste spørsmålene handler om transport.

Har du egen...

	Ja	Nei
Sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El-sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El-sparkesykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moped, skuter, ATV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Har du månedskort på buss (eller annen kollektivtransport)?

- Ja, får gratis (bor mer enn 4 km fra skolen)
- Ja, foreldrene mine betaler for det
- Nei

Hvordan kommer du deg som regel til

Du kan velge flere alternativer.

	Går eller sparkesykler (ikke el-sparkesykkel)	Sykler	El-sykler	El-sparkesykler	Blir kjørt
Skolen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fritidsaktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

-  Dette elementet vises kun dersom alternativet «10. klasse», «8. klasse» eller «9. klasse» er valgt i spørsmålet «Hvilken klasse går du i?»


Endringer i transportvaner fra barneskolen til ungdomskolen

Hvilken barneskole gikk du på?

-  Dette elementet vises kun dersom alternativet «10. klasse», «8. klasse» eller «9. klasse» er valgt i spørsmålet «Hvilken klasse går du i?»

Velg ...

Hvordan kom du deg som regel til barneskolen?

-  Dette elementet vises kun dersom alternativet «Bjørlien skole», «Son skole», «Vestby skole», «Brevik skole» eller «Hølen skole» er valgt i spørsmålet «Hvilken barneskole gikk du på?»
- Gikk eller sparkesykklet
 - Sykklet
 - Brukte el-sykkel
 - Brukte el-sparkesykkel
 - Ble kjørt

VILKÅR

[Personvern og vilkår for bruk](#)

[Nettskjema bruker informasjonskapsler](#)

[Tilgjengelighetserklæring](#)

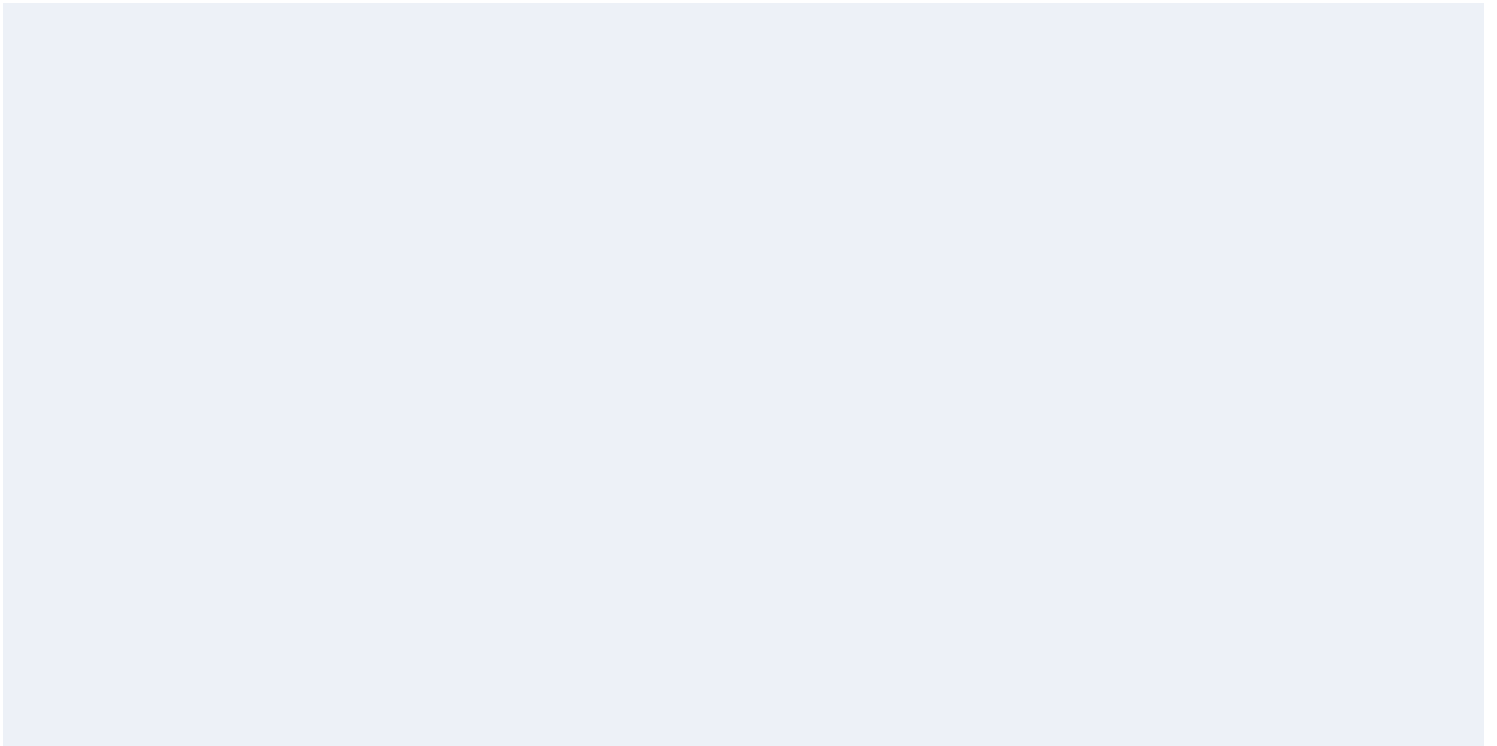
HJELP OG KONTAKT

[Veiledning for Nettskjema](#)

[Kontaktinformasjon](#)

NETTSKJEMA ER UTVIKLET OG DESIGNET AV

Universitetet i Oslo





Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway