

Forholdet mellom dataspelåtferd og fysisk aktivitet
blant norske ungdommar: Ein tverrsnittsstudie



UNIVERSITETET I BERGEN
Det psykologiske fakultet

Ingrid Børsheim

Masteroppgåve i helsefremjande arbeid og helsepsykologi

HEMIL-senteret

Det psykologiske fakultet

Universitetet i Bergen

Vår 2020

Forord

To lærerike år på studiet Helsefremjande arbeid og helsepsykologi ved HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen, er no ved vegs ende. Det kjennes vemodig å vere ved målstreken, men kanskje mest av alt gledeleg. Temaet for mastergradsoppgåva grunnar i mi interesse for fysisk aktivitet. Då samanhengen mellom dataspeling og fysisk aktivitet blant ungdommar dukka opp i ein samtale med min rettleiar, fekk eg stor motivasjon for å sjå nærare på desse forholda.

Eg vil gje ein stor takk til min rettleiar Ellen Haug, for å utfordre, oppmuntre og gje konstruktive tilbakemeldingar som har vore til stor hjelp. Ditt engasjement for faget er beundringsverdig, og eg er takksam for din evne til å inkludere og inspirere. Eg vil også takke mine fine med-studentar, særst gjengen i «båsen» som gjorde studiekvardagen litt kvikkare. Kaffi, gode samtalar og utveksling av idear farga kvardagen. Ein varm takk sendes til mine foreldre, søsken og vener. De har gjeve meg motivasjon og tru på meg sjølv i ein utfordrande, men mest av alt spennande og lærerik arbeidsprosess. Avkopling og showing med dykk har vore alle tiders i denne perioden. Eg vil også takke min tante, Elisabet Børsheim, for å forklare vanskelige saker på enkelt vis, og gjentakande oppmuntre med dei viktige orda: *Me må aldri slutta å læra*. Sist men ikkje minst – mi kjære mormor, som eg er så uendeleg glad i – tusen takk for husrom og hjartevarme.

Hundre turar rundt Grieghallen for å tenke og minst dobbelt så mange kaffikoppar seinare: Eg skriv stolt siste ord ned på arket og ønskjer dykk ein riktig god lesnad!

Ingrid Børsheim
Bergen, mai 2020

Innholdsliste

FORORD	II
SAMANDRAG	V
ABSTRACT	VI
1 INTRODUKSJON: BAKGRUNN OG PROBLEMFELT	1
2 OMGREPSAVKLARING	5
2.1 SPELÅTFERD	5
2.1.1 Dataspel	5
2.1.2 Spelåtferd	5
2.1.3 Spelavhengighet	6
2.1.4 Problemspeling	6
2.1.5 Høgt engasjert speling	7
2.1.6 Kontrastgruppe	7
2.2 AKTIVITETSPERSPEKTIVET	7
2.3 FYSISK AKTIVITET	7
2.3.1 Fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet	8
2.3.2 Fysisk aktivitet av høy intensitet	9
2.3.3 Organisert idrett	9
3 TEORETISK RAMMEVERK	10
3.1 THE MODEL OF HUMAN OCCUPATION (MOHO)	10
3.1.1 Mennesket: Vilje, vanedanning og utføringskapasitet	11
3.1.2 Aktivitet: Deltaking, utføring og ferdigheter	11
3.1.3 Aktivitetsidentitet, -kompetanse og -adaptasjon	12
3.1.4 Omgjevnader	12
3.1.5 Relevansen av MOHO i inneverande studie	13
3.2 THE DISPLACEMENT HYPOTHESIS	13
3.2.1 Relevansen av The Displacement Hypothesis i inneverande studie	14
4 LITTERATURGJENNOMGANG	15
4.1 SØKESTRATEGI	15
4.2 TIDLEGARE FORSKING PÅ PROBLEMFELTET	17
4.2.1 Prevalens av spelåtferd	17
4.2.2 Spelåtferd og skjermtid	19
4.2.3 Fysisk aktivitet av ulik intensitet og deltaking i organisert idrett	21
4.2.4 Spelåtferd og fysisk aktivitet av ulik intensitet	22
4.2.5 Skjermtid og fysisk aktivitet av ulik intensitet	22
4.2.6 Spelåtferd/skermtid og deltaking i organisert idrett	23
4.2.7 Spelåtferd og helserelaterte faktorar	23
4.2.8 Helsefremjande arbeid	25
4.2.9 Samanfatning av litteraturgjennomgangen	25
4.3 KUNNSKAPSHOL I FORSKINGSLITTERATUREN	26
5 HENSIKT OG PROBLEMSTILLING	27
6 METODE	28
6.1 VITSKAPSTEORETISK PERSPEKTIV	28
6.2 FORSKINGSDESIGN OG METODE	29

6.3	UTVAL	30
6.4	PROSEDYRE	32
6.5	VARIABLAR	32
6.5.1	<i>Spelåtferd</i>	33
6.5.2	<i>60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet</i>	34
6.5.3	<i>Fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida</i>	35
6.5.4	<i>Deltaking i organisert idrett</i>	35
6.5.5	<i>Kontrollvariabler: Kjønn, alder og sosioøkonomisk status</i>	35
6.6	DATABEARBEIDING OG STATISTISKE ANALYSAR	36
6.6.1	<i>Preliminære analysar</i>	36
6.6.2	<i>Hovudanalysar</i>	40
6.7	KVALITETSSIKRING	41
6.7.1	<i>Intersubjektivitet</i>	41
6.7.2	<i>Validitet</i>	42
6.7.3	<i>Reliabilitet</i>	42
6.8	ETISKE REFLEKSJONAR	43
7	RESULTAT	45
7.1	BESKRIVING AV UTVALET: SPELÅTFERD	45
7.2	BESKRIVING AV UTVALET: ULIKE FORMER FOR FYSISK AKTIVITET	48
7.3	FYSISK AKTIVITET AV MODERAT TIL HØG INTENSITET - 60 MINUTTAR DAGLEG	50
7.4	FYSISK AKTIVITET AV HØG INTENSITET PÅ FRITIDA	51
7.5	DELTAING I ORGANISERT IDRETT	53
8	DISKUSJON	55
8.1	HOVUDFUNN	55
8.2	SPELÅTFERD BLANT 8. TRINN OG VG1	56
8.2.1	<i>Spelavhengigheit</i>	56
8.2.2	<i>Problemspeling</i>	58
8.2.3	<i>Høgt engasjert speling</i>	58
8.2.4	<i>Samanstilling av spelavhengigheit, problemspeling og høgt engasjert speling</i>	59
8.3	SPELÅTFERD OG FYSISK AKTIVITET AV ULIK INTENSITET	62
8.3.1	<i>Total fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet (MVPA) og høg intensitet (VPA)</i>	63
8.3.2	<i>Samanhengen mellom spelåtferd og ulike former for fysisk aktivitet</i>	63
8.4	SPELÅTFERD OG DELTAING I ORGANISERT IDRETT	70
8.4.1	<i>Total deltaking i organisert idrett</i>	70
8.4.2	<i>Samanhengen mellom spelåtferd og deltaking i organisert idrett</i>	70
8.5	KJØNNS-, ALDERS- OG SOSIOØKONOMISKE SKILNADER I SAMANHENGANE	74
8.6	SAMANFATNING AV SPELÅTFERD OG TRE ULIKE FORMER FOR FYSISK AKTIVITET	75
8.7	METODISKE BETRAKTNINGAR	77
8.8	IMPLIKASJONAR FOR VIDARE FORSKING OG DET HELSEFREMJANDE ARBEIDET	80
9	KONKLUSJON	83
	REFERANSELISTE	84
	VEDLEGG 1: INFORMASJONSSKRIV	I
	VEDLEGG 2: SPØRSMÅL I SPØRJESKJEMA	I

Samandrag

Bakgrunn: Andelen unge dataspelarar aukar årleg, der omfanget av dataspeling varierer. Samstundes er unge vist å vere fysisk aktive i låg grad, sjølv om fysisk aktivitet frå tidleg alder gjev fundamentale helsegevinstar. Kunnskap kring spelåtferd i samanheng med fysisk aktivitet er dermed av verdi for å bidra til å skape helsefremjande forhold.

Hensikt: Å undersøke førekomst av tre ulike spelåtferdsgrupper blant ungdommar, samt undersøke samhengane mellom spelåtferdsgruppene og fysisk aktivitet av ulik intensitet og på ulike domene.

Metode: Studien anvendte data frå HEVAS 2017/18-undersøkinga (n = 3217, 8. trinn og 11. trinn), ein tverssnittstudie administrert av HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen. Førekomst blei undersøkt ved deskriptive analysar. Samhengar mellom spelåtferd og fysisk aktivitet og deltaking i organisert idrett blei undersøkt gjennom regresjonsanalysar. Moderasjonsanalysar undersøkte om kjønn, alder og sosioøkonomisk status modererte samhengane.

Resultat: Ein fjerdedel av ungdommane var spelavhengige, problemspelarar eller høgt engasjerte spelarar, gutane i størst grad. Problemspelingsgruppa var størst, medan alle spelåtferdsgruppene hadde mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å utføre alle formene for fysisk aktivitet. Kjønn, alder og sosioøkonomisk status modererte ikkje samhengane.

Konklusjon: Inneverande studie bidreg med auka kunnskap kring nyansar i spelåtferdsomgrepet i forhold til fysisk aktivitet. Ungdommar som inngår i ei av spelåtferdsgruppene kan antakast å vere fysisk aktive i mykje mindre grad enn kontrastgruppa, uavhengig av patologiske eller ikkje-patologiske forhold. Å fremje fysisk aktivitet blant spelåtferdsgruppene er eit viktig satsingsområde for å skape positive helsefremjande forhold.

Nøkkelord: Spelåtferd, spelavhengigheit, problemspeling, høgt engasjert speling, fysisk aktivitet, organisert idrett

Abstract

Background: The number of adolescent gamers increases annually, though the extent of gaming vary. Furthermore adolescents are less physically active, despite its fundamental health benefits. Knowledge in association between gaming behaviour and physical activity can be beneficial to the health promotion field.

Objective: To investigate the prevalence of three different groups of gaming behaviour, and investigate gaming behaviour in relation to three forms of physical activity.

Method: The study applied data from the HEVAS 2017/18-survey (n = 3217, 8th and 11th grade), a cross-sectional survey administered by the HEMIL-Center, the University of Bergen. Prevalence was examined using descriptive analysis. Associations between gaming behaviour and physical activity and participation in organized sports was examined using logistic regression analysis. Moderation analysis examined whether gender, age and socio-economic status moderated the associations.

Results: One out of four adolescents were addictive, problem or highly engaged gamers; the boys to a greater extent. The group of problem gamers was the largest, while all groups of gaming behaviour were less likely to perform all forms of physical activity than the contrast group. Gender, age and socio-economic status did not moderate the associations.

Conclusion: This study contributes to increased knowledge about nuances of gaming behaviour in relation to physical activity. Addictive, problem and highly engaged gamers are assumed to be physically active to a lesser extent than the contrast group, regardless of pathological/non-pathological conditions. Promoting physical activity amongst these groups is a vital area of study in order to create positive conditions of health promotion.

Keywords: Gaming behaviour, gaming addiction, problem gaming, highly engaged gaming, physical activity, organized sports

1 Introduksjon: Bakgrunn og problemfelt

Mykje har endra seg sidan William Alfred Higinbotham designa Tennis for Two i 1958, det fyrste dataspellet som viste rørsle og skapte rom for interaktiv kontroll med handhalden spelekontroll (Nyitray, 2011). Sidan den gong har teknologien utvikla seg, og tilgjengelegheita og bruken av ulike former for dataspel blitt stor. For dei fleste er dataspel ein rekreasjonsaktivitet, og kan bli forstått som ulike typar elektroniske spel som ein spelar på PC, mobiltelefon eller på ulike spelkonsollar som PlayStation, X-Box og liknande (Pallesen, Molde, Mentzoni, Hanss & Morken, 2016, s. 14). Samstundes som dataspel kan opplevast som ein rekreasjonsaktivitet for mange, oppstår det tilfelle der dataspelarar kjenner på problem og avhengigheit i sitt forhold til dataspeling. 18. juni 2018 presenterte WHO (2018a) den nyaste versjonen av International Classification of Diseases (ICD-11), som identifiserer helsetrendar og statistikk på verdsbasis, samt omtrent 55 000 unike koder for skader, sjukdom og årsaker for død. Dataspelavhengigheit vart i denne anledning inkludert for fyrste gong i ICD, og er definert som:

A pattern of gaming behavior («digital-gaming» or «video-gaming») characterized by impaired control over gaming, increasing priority given to gaming over other activities to the extent that gaming takes precedence over other interests and daily activities, and continuation or escalation of gaming despite the occurrence of negative consequences. (WHO, 2018b).

På nasjonalt nivå har også Noreg opna auga for dataspelbransjen sin verknad på det norske samfunn og folkehelsa i landet, men med ein heller forsiktig tilnærming til omstende. Medan pengespelavhengigheit er mykje diskutert, har dataspelavhengigheit fått mindre merksemd. I 2008 vart Stortingsmelding 14, *Dataspill*, presentert (Kulturdepartementet, 2008, s. 6). Stortingsmeldinga gjorde greie for at enkelte bruker svært mykje tid på dataspeling, og at somme dataspel kan skape ein større avhengigheit enn andre. Informasjon og bevisstgjerjing vart nemnt som viktige tiltak for å sikre trygg bruk av dataspel. Det kjem også fram at det på den tid fortsatt var lite kunnskap om kva dataspelavhengigheit eventuelt innebar (Kulturdepartementet, 2008, s. 6, 57). Meir enn ti år seinare presenterte Kulturdepartementet *Spillerom – Dataspillstrategi 2020-2022*, ein strategi for å løfte dataspel som sjølvstendig kulturuttrykk, kunstform, næring og fritidsaktivitet (Kulturdepartementet, 2019, s. 7). Strategien fremjar behovet for ein gjennomgang av feltet og ein tydeleg retning for

dataspelpolitikken, då mykje har endra og utvikla seg på ti år. Det blir samstundes presisert at Medietilsynet har ansvar for å førebyggje problemskapande bruk av dataspel gjennom Handlingsplanen mot spelproblem (Kulturdepartementet, 2019, s. 8). Ettersom aktualiteten har auka, har det blitt via større merksemd til dataspelåtfærd i handlingplanane. Den nyaste og femte handlingsplanen, *Handlingplan mot spilleproblemer 2019-2021*, har som hovudmål at færrest mogleg skal ha problem med spel, at kunnskap om spel og spelproblem skal aukast og delast, og å fremje helse og redusere risiko for alvorlege avhengigheitsproblem ved hjelp av tidleg identifisering og god behandling av problemspelarar (Kulturdepartementet, 2018, s. 3, 13).

I *Barn og medier 2020*-rapporten frå Medietilsynet (2020, s. 3, 5) er det vist at andelen born og unge som spelar dataspel aukar år for år. Rapporten viser at 86 prosent av 9- til 18-åringane spelar spel på PC, Playstation, mobil eller liknande. Relativt store kjønns- og aldersskilnader kjem også til syne, der ein betydeleg høgare del av gutar enn jenter spelar dataspel (96 prosent mot 76 prosent), medan grad av speling vert mindre med alderen (Medietilsynet, 2020, s. 3, 5). Det er derfor ønskjeleg å rette fokuset mot ungdommar i denne studien. Sjølv om majoriteten av ungdommar i Noreg spelar dataspel, er det ikkje alle som utviklar ein risikabel spelåtfærd. Brunborg et al. (2013) har imidlertid undersøkt spelåtfærd blant norske 13-åringar, der denne tematikken blir adressert. I deira studie vart spelåtfærd delt inn i *spelavhengigheit*, *problemspeling* og *høgt engasjert speling*. Studien viste større risiko for ulike psykologiske helseplagar blant spelavhengige og problemspelarar, enn blant høgt engasjerte spelarar, og antyder at ulike formar for spelåtfærd kan ha ulike samanhengar med helseutfall (Brunborg et al, 2013).

Som vist i føregåande avsnitt kan ein anta at dataspeling er ein stor del av mange ungdommars liv. Medietilsynet (2020, s. 3) meiner at alle born og unge skal ha moglegheit til å drive med dei fritidsaktivitetane dei ønskjer, innanfor trygge rammer. Her vert dataspel beskrive som ein mogleg kjelde til inspirasjon, underhaldning og nye kjennskap - og langt frå berre ein passiv aktivitet. Samstundes presenterer dei dataspel som ein potensiell årsak til frustrasjon og problem for enkelte familiar, der foreldre ofte meiner unge spelar for mykje Medietilsynet (2020, s. 3). I rapporten kjem det fram at konfliktnivået i den samheng kan auke om foreldre oppfattar spel som ein inaktiv og usosial aktivitet. Blant ungdommane er det imidlertid seks av ti som meiner dataspeling er sosialt, sju av ti som meiner dei vert flinkare i

engelsk av speling, omtrent halvparten meiner dei lærar av speling, og litt under halvparten meiner dataspeling er ein fin måte å oppleve historier på (Medietilsynet, 2020, s. 3, 9). Med andre ord kan dataspeling vere ei kjelde til både positive og negative forhold, alt ettersom korleis ein oppfattar og opplever følgjene av speling. I den anledning er det av verdi å undersøke nærare korleis dataspeling heng saman med helseutfall og helsefremjande åtferder, og i inneverande studie vil merksemda vere retta mot fysisk aktivitet.

Det er av interesse å undersøkje spelåtferd i samanheng med fysisk aktivitet, då det er vitskapeleg bevist at fysisk aktivitet bidreg med fundamentale helsefordelar blant ungdommar (WHO, 2010, s. 18). Samstundes blir det beskrive i ungKan3-rapporten *Nasjonalt overvåkingssystem for fysisk aktivitet og fysisk form* at aktivitetsnivået blant ungdommar blir sett på som lågt (Steene-Johannesen et al., 2019, s. 5). Å halde ved like fysisk aktivitet frå eit tidleg stadium i livet minskar sjansen for morbiditet og mortalitet frå kardiovaskulære sjukdommar seinare i livet (WHO, 2010, s. 19). Det er derfor sett som eit behov å undersøke korleis spelåtferd står i samanheng med fysisk aktivitet og i andre rekkje påverkar ungdommars helse. Folkehelseloven (2011, § 1-1) har som formål å bidra til ei samfunnsutvikling som fremjar folkehelse, og i følgje Hagströmer & Hassmén (2009, s. 117) har fysisk aktivitet fleire helsefremjande effektar, både når det kjem til det kroppslege og det mentale. Dette vere seg auka kondisjon, muskelstyrke og styrking av skjelett, samt kognitive evner (Berg & Mjaavatn, 2009, s. 48-52). Jamfør kognitive evner blir det teke utgangspunkt i at fysisk aktivitet kan føre til forandringar i nervesystemet sin struktur og funksjon som lett læring og hukommelsesprosessar, samt psykologiske forandringar som motivasjon, kommunikasjon og sosial kompetanse, som følgeleg gjer det lettare å lære. I tillegg til dette viser Berg og Mjaavatn (2009, s. 50) til indikasjonar på at regelmessig fysisk aktivitet har verknad på sjølvkjensle og førekomst av depressive plagar eller uro.

Bahr (2009, s. 5) meiner mennesker er skapt for bevegelse, og at tidlegare generasjonar fekk fysisk aktivitet «gratis» gjennom kvardagens krav. Han legg til at fysisk aktivitet fyrst i dei seinare åra har blitt ei mangelvare, og at eit stillesitjande liv kan føre til auka sjukdomsrisiko. Det er også fleire helsepsykologiske forhold som ligg til grunn i eit individs fysiske aktivitet eller inaktivitet. Wester, Wahlgren, Wedman og Ommundsen (2009, s. 86) beskriv at helsepsykologiske teoriar vektlegg individet og moglegheitene ein sjølv har for å påverke eigne åtferdsval til å bli meir helsefremjande. Dei meiner likevel at dette ikkje erstattar miljøforholda, og at samfunnet må leggje til rette for at det helseriktige valet vert eit mogleg

og overkommeleg val. Stortingsmelding 19 *Folkehelsemeldinga - Gode liv i eit trygt samfunn* (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019, s. 14) beskriv imidlertid at grunnlaget for gode aktivitetsvanar, rørsleglede og eit aktivt og sosialt liv gjennom heile livsløpet blir etablert i borne- og ungdomsåra (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019, s. 116). Dette tydeleggjer viktigheita av å søke meir forskning om spelåtfærd i samanheng med fysisk aktivitet blant ungdommar.

Ettersom majoriteten av ungdommar spelar dataspel og andelen aukar årleg, er det behov for å auke kunnskapen kring korleis samanhengen mellom fysisk aktivitet og spelåtfærd blant ungdommar utspelar seg. Det er ønskeleg i inneverande studie å sjå vekk frå ein dikotom forståing av spelåtfærd som «spelavhengig/ikkje-spelavhengig), og heller søke å inkludere eit samansett og nyansert bilete av spelåtfærd. Ei kunnskapsauke kan bidra på samfunnsmessig plan til å skape ei kollektiv forståing av omstende, som i andre rekkje kan opne for helsefremjande åtfærd, tiltak og intervensjonar i tilknytning til speling. Positive aspekt av speling må bli fremja, og kan bidra til ei kunnskapsauke som kan gjere ungdommar, samt deira foreldre, bevisste på potensielle helsefremjande gevinstar. Det same gjeld for negative aspekt ved speling – ein må vere bevisst dei negative konsekvensane for å adressere og forhindre usunne helseåtfærd. Det er avgrensa kunnskap om korleis ungdommars spelåtfærd heng saman med fysisk aktivitet. Ei kunnskapsauke kan bidra til å skape eit støttande miljø, med moglegheiter for å utvikle personlege ferdigheiter som kan bidra til å ivareta eigen helse. Inneverande studie ønskjer i den anledning å vere eit bidrag til auka kunnskap kring samanhengen mellom spelåtfærd og ulike formar for fysisk aktivitet, som i andre rekkje kan belyse viktige aspekt i folkehelsearbeidet.

2 Omgrepsavklaring

Sentrale omgrep i denne studien er spelåtfærd og fysisk aktivitet. Desse omgrepa forgreinar seg i ulike underkategoriar som skil og presiserer omgrep som er nært relatert til kvarandre. Omgrepsavklaringa vil skape ein tydelegare oversikt over korleis omgrepa har blitt forstått og anvendt i denne studien.

2.1 Spelåtfærd

2.1.1 Dataspel

Dataspel er ulike typar elektroniske spel som ein spelar på PC/MAC, nettbrett, mobiltelefon eller på ulike spelkonsollar som PlayStation, X-Box, Play Station Vita, Wii, Nintendo 3DS og liknande (Pallesen et al., 2016, s. 14). I inneverande studie vil ordet *spel/speling* referere til dataspel/dataspeling, og ikkje til andre formar for speling som til dømes pengespel.

2.1.2 Spelåtfærd

Studiar som omhandlar spelåtfærd nyttar ofte ulike omgrep for å beskrive og kartlegge risikabel bruk av dataspel som til dømes patologisk speling, kompulsiv speling, videospelavhengigheit, spelavhengigheit, problematisk speling og liknande. I denne studien vert spelåtfærd anvendt som eit overordna omgrep for tre ulike kategoriar av dataspeling: *spelavhengigheit*, *problemspeling* og *høgt engasjerte speling*. Ei kontrastgruppe vil famne alle respondentane som ikkje inngår i ei av dei tre nemnde kategoriane for spelåtfærd.

Kategoriseringa av spelåtfærd byggjer på Gaming Addiction Scale for Adolescents (GASA) som er utvikla av Lemmens, Valkenburg og Peter (2009). Deira studie hadde som mål å utvikle og validere ein skala for å måle spelavhengigheit blant born og unge. Griffiths (1996) beskriv at det ikkje eksisterer eit bestemt sett av kriterier som er tilstrekkeleg for å definere alle former av avhengighet, men at seks komponentar må vere til stades om ei åtfærd skal kunne definerast som avhengig. GASA tar utgangspunkt i dei seks komponentar som Griffiths (1996) la fram som eit forslag for å kjenne att heilheita ved avhengigheit. Komponentane er (Frøyland, Hansen, Sletten, Torgersen & von Soest, 2010, s. 38):

- *Omfang*: Meir og meir tid vert nytta på speling
- *Toleranse*: Aukande toleranse for kva ein oppfattar som mykje speling
- *Endra sinnsstemning*: Spelar for å føle seg betre eller unngå negative kjensler
- *Tilbakefall*: Forsøker nedtrapping utan å lukkast

- *Frustrasjon/sinne*: Frustrasjon og/eller sinne oppstår når ein ikkje får spele
- *Konflikt*: Kjem i konflikt med omgjevnadene på grunn av tid brukt på speling

I GASA inngår også ein sjuande komponent *tilleggsproblem*, som omhandlar mangel på søvn, neglisjering av skularbeid, vener m.m. (Lemmens et al., 2009). I følgje Charlton og Danforth (2007) utgjer *tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggsproblem* kjernekrteria for avhengigheit, medan *omfang, toleranse og endra sinnstemning* utgjer dei perifere og ikkje-patologiske kriteria. Også Lemmens et al. (2009) tar utgangspunkt i Charlton og Danforth (2007) si kategorisering av kriteria for avhengigheit. Symptoma må imidlertid ha vore til stades i seks månader (Lemmens et al., 2009).

2.1.3 Spelavhengigheit

Det eksisterer fleire ulike definisjonar av spelavhengighet, og det vart innleiingsvis vist til ICD-11 sin definisjon (WHO, 2018b). Lemmens et al. (2009) på si side definerer spelavhengigheit som «excessive and compulsive use of computer or videogames that results in social and/or emotional problems; despite these problems, the gamer is unable to control this excessive use» (s. 78). Definisjonen skil seg frå WHO som meiner symptoma for avhengigheit må ha vore til stades i tolv månadar, medan Lemmens et al. (2009) meiner symptoma må ha vore til stades i seks månader. I samsvar med Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013) vil respondentane i inneverande studie inngå i gruppa for spelavhengige om dei oppfyller alle kjernekrteria (tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggsproblem) for avhengighet. Charlton (2002) nemnar gruppa som patologisk, og ettersom spelavhengige oppfyller alle kjernekrteria vil denne gruppa inneha den alvorlegaste formen for spelåtferd. Ein kan derfor anta at gruppa for spelavhengige opplever utfordringar i helsereelaterte utfall ved speling.

2.1.4 Problemspeling

I samsvar med Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013) vart respondentane som oppfyllte to eller tre av kjernekrteria (tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggsproblem) kategorisert som problemspelarar. Følgeleg vil også denne gruppa inneha patologiske symptom. Ein kan derfor også anta at gruppa for problemspelarar opplever helsemessige utfordringar som følgjer av sin spelåtferd, men at desse ikkje er av like stort omfang som for spelavhengige.

2.1.5 Høgt engasjert speling

Høgt engasjerte spelarar vart i inneverande studie definert som dei respondentane som oppfylte alle dei perifere kriteria (omfang, toleranse og endra sinnstemning), men ikkje meir enn eitt av kjernekrteria for avhengigheit, jamfør Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013). Charlton (2002) definerer gruppa som ikkje-patologisk. Dette gjer gruppa interessant å undersøke, i forhold til helsemessige utfall ved å inngå som høgt engasjert spelar.

2.1.6 Kontrastgruppe

Kontrastgruppa utgjer dei respondentane som ikkje rapporterte ei spelåtferd der kriteria for spelavhengigheit, problemspeling og høgt engasjert speling vart oppfylt. Å inngå i kontrastgruppa betyr dermed ikkje at ein ikkje har ei spelåtferd, det vil med andre ord seie at ein har ei ikkje-avhengig/ikkje-problematisk/ikkje-høgt engasjert spelåtferd. Kontrastgruppa si spelåtferd gjer med andre ord ikkje utslag på kriteria i så stor grad at dei vert kategorisert i ei av dei tre ovannemnte gruppene. I inneverande studie vil dermed gruppa for spelåtferd referere til dei som inngår i gruppa for spelavhengige, problemspelarar eller høgt engasjerte spelarar, medan kontrastgruppa vil referere til dei som ikkje inngår i dei tre gruppene.

2.2 Aktivitetsperspektivet

I denne oppgåva vil ordet «aktivitet» famne bredt, og det er ønskeleg å avklare kva som inngår i omgrepet, då mykje av teorien inneheld eit aktivitetsperspektiv. I fråvær av ei tilstrekkeleg forklarande omsetjing av det engelske ordet «occupation», vil «aktivitet» bli anvendt for både «activity» og «occupation». Aktivitetsomgrepet vil dermed innebære alt som handlar om «å gjere». Taylor og Kielhofner (2017, s. 6) beskriv at menneskeleg aktivitet inneheld tre store områder av «å gjere»: dagleglivets aktivitetar (ADL), leik/fritid og produktivitet, som alle inngår i ein temporal, fysisk og sosiokulturell kontekst som karakteriserer mykje av det menneskelege livet. Jamfør temaet i inneverande studie vil då både speling og deltaking i ulike former for fysisk aktivitet inngå som ein aktivitet.

2.3 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet famnar den delen av aktivitetsperspektivet som inkluderer alle former for fysisk utfolding gjennom all kroppsleg bevegelse, som fører til auka energiforbruk utover kvilenivå (Bahr, 2018). Helsedirektoratet (2014, s. 11) beskriv fysisk aktivitet som eit

overordna omgrep, som mellom anna rommar fysisk arbeid, friluftsliv, mosjon, idrett, leik, trening og kroppsøving. Om ein går djupare inn i omgrepet består fysisk aktivitet av fire dimensjonar: type aktivitet, intensitet, frekvens og varigheit (Booth, referert i Helsedirektoratet, 2001, s. 4). Energiforbruket i fysisk aktivitet vil med andre ord vere eit resultat av den totale mengda av desse dimensjonane (Helsedirektoratet, 2001, s. 4). I følgje Nerhus, Anderssen, Lerkelund og Kolle (2011) utgjer energiforbruket eit kontinuum der nokre aktivitetar krev liten grad av energi, medan andre aktivitetar krev ei mangedobling av energiforbruket. Fysisk aktivitet kan gå føre seg på ulike domene, og då særskilt på dei fire arenaene transport til og frå skule/arbeid, på arbeid/skule, i heimen, hagen og nærmiljøet og på fritida (Helsedirektoratet, 2001, s. 4). Inneverande studie ser ungdommar si spelåttferd opp mot tre ulike formar for fysisk aktivitet: 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet, fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida, og organisert idrett i form av deltaking i idrettslag.

2.3.1 Fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet

Den eine formen for fysisk aktivitet som spelåttferdsgruppa vil bli sett i samanheng med, er 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet. I inneverande studie fannar denne formen all dagleg fysisk aktivitet, uavhengig av domene. Det eksisterer internasjonale og nasjonale retningslinjer for fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet, som forklarar kor stort omfang som vil gje helsegevinstar. I 2010 la World Health Organization (WHO) fram «Global Recommendations on Physical Activity for Health» (WHO, 2010, s. 7, 20), der dei anbefalar at aldersgruppa 5 til 17 år bør gjennomføre minst 60 minuttar fysisk aktivitet dagleg med moderat til høg intensitet. Fysisk aktivitet med moderat intensitet refererer til aktivitet som er utført 3,0 til 5,9 gonger intensiteten av kvile på ein absolutt skala (WHO, 2010, s. 16). Helsedirektoratet (2014, s. 11, 12) støttar seg til dei internasjonale anbefalingane, der dei beskriv at aktivitetar av moderat intensitet tilsvarer aktivitetar som medfører raskare pust enn vanleg (til dømes hurtig gange). Vidare legg Helsedirektoratet (2014, s. 12) vekt på at regelmessig fysisk aktivitet vil ha ein positiv effekt på læring, konsentrasjon og psykisk helse, og at fysisk aktivitet utover 60 minuttar gjev ytterlegare helsegevinst. I inneverande studie vil fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet bli referert til som MVPA (moderate to vigorous physical activity), ei forkorting som blir anvendt i internasjonal litteratur, som til dømes i volum 1 av den internasjonale rapporten frå Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) (Inchley et al., 2020).

2.3.2 Fysisk aktivitet av høg intensitet

Også fysisk aktivitet av høg intensitet vil bli sett i samanheng med spelåtfærd. Inneverande studie vil basere funna sine på fysisk aktivitet av høg intensitet som vert utført utanom skuletida, med andre ord på fritida. Dei internasjonale anbefalingane frå WHO (2010, s. 20) er at aldersgruppa 5 til 17 år bør inkorporere fysisk aktivitet av høg intensitet (inkludert aktivitetar som styrker musklar og bein) minst tre gongar i veka. Nasjonalt ser me at Helsedirektoratet (2014, s. 12) støttar seg på dei internasjonale anbefalingane frå WHO. Fysisk aktivitet med høg intensitet referer til aktivitet som er utført 7,0 gongar (eller meir) intensiteten av kvile på ein absolutt skala (WHO, 2010, s. 16), og tilsvarer aktivitetar som medfører mykje raskare pust enn vanleg (til dømes løping) (Helsedirektoratet, 2014, s. 11). I inneverande studie vil fysisk aktivitet av høg intensitet bli referert til som VPA (vigorous physical activity). Også denne forkortinga vert anvendt i internasjonal litteratur, som til dømes i volum 1 av den internasjonale rapporten frå Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) (Inchley et al., 2020).

2.3.3 Organisert idrett

Organisert idrett er utføring av fysisk aktivitet i organiserte rammer. Dette kan til dømes vere å delta i eit idrettslag som legg til rette for felles trening, arrangementer, konkurransar og stevner, der ein er del av eit større heile. Organisert idrett vert ofte framheva som styrkande for folkehelsa, då den fremjar integrasjon, verkar karakterdannande og sikrar rekruttering av eliteutøvarar (Seippel, Strandbu & Sletten, 2011, s. 14). Motiverande faktorar for å delta i organisert idrett, adressert av ungdommar, er mellom anna sunnhet og det å halde seg i form, i ein kombinasjon med at trening er sosialt (Seippel et al., 2011, s. 14). Organisert idrett dannar såleis ein god arena for at ungdommar kan delta i eit meiningsfylt fellesskap som er av verdi i eit helsefremjande perspektiv. I Noreg er det Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité som har det øvste idrettspolitiske ansvaret for all idrett, med rett i underkant av 2.100.000 medlemskap fordelt på omtrent 11 000 idrettslag (Norges idrettsforbund, udatert). Når det vidare vert referert til å drive med organisert idrett, omhandlar dette ungdommane som er medlem av eit idrettslag, og som gjennom idrettslaga utøver fysisk aktivitet i ei organisert form.

3 Teoretisk rammeverk

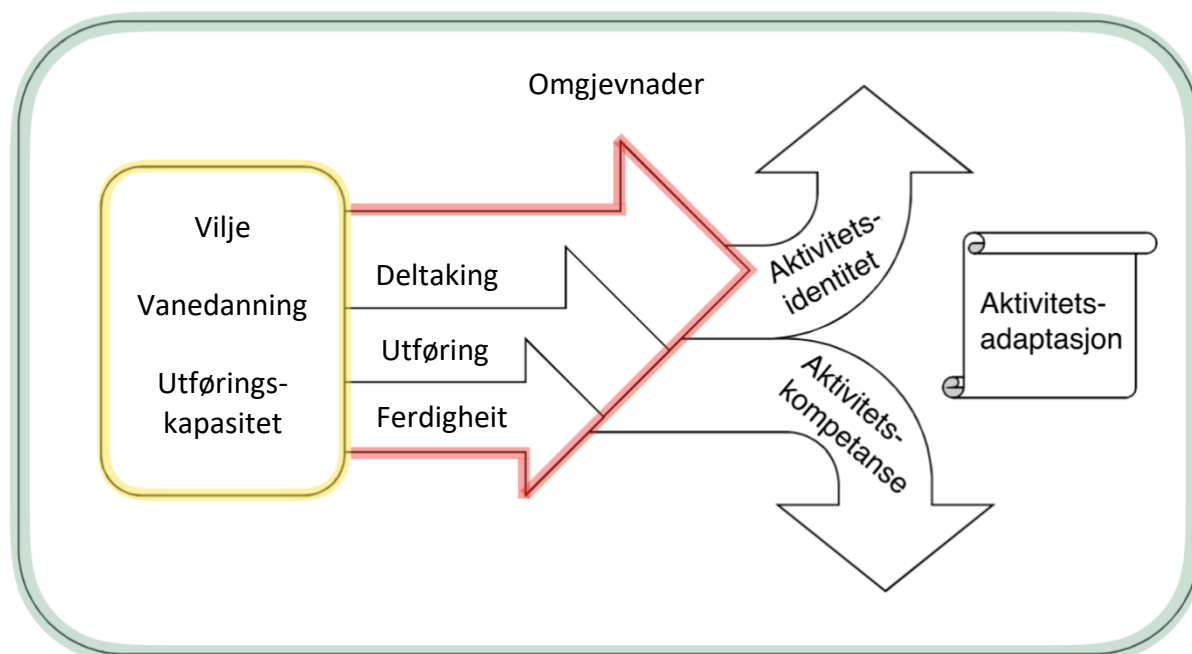
Dette kapitlet presenterer og beskriv det teoretiske rammeverket som ligg til grunn i inneverande studie. Teorien består av The Model of Human Occupation (MOHO), og The Displacement Hypothesis. Innleiingsvis blir The Model of Human Occupation beskrive og legg grunnlaget som ei forståelsesramme av oppgåva sitt teoretiske perspektiv, før The Displacement Hypothesis vert utgreidd. Det blir lagt fokus på relevansen av det teoretiske rammeverket i inneverande studie og i ein helsefremjande kontekst.

3.1 The Model of Human Occupation (MOHO)

The Model of Human Occupation (MOHO) vert på norsk kalla *Modellen for menneskeleg aktivitet*. I følgje Kielhofner og Burke (1980, s. 572) er modellen meint til å skulle integrere teoretiske konsept inn til ein representasjon av aktivitet som kunne bli anvendt både i praksis og forskning. Taylor og Kielhofner (2017, s. 6) presenterer modellen som praksisorientert, aktivitetsfokusert, klientsentrert, holistisk og evidensbasert. I kjernen av MOHO ligg viktigheita av meningsfull aktivitet, både som mål og middel for god helse.

I følgje Taylor & Kielhofner (2017, s. 4) beskriv MOHO korleis mennesker er motivert for å utøve aktivitetar (vilje) og for å gjenta utøvinga over tid (vanedanning). Når aktivitetar vert gjenteke over tid, vil individets subjektive oppfatningar av eigen kapasitet bli endra, samstundes som andre sin objektive evaluering av individets kapasitet vil bli endra (utføringskapasitet). Dette går alltid føre seg i ein sosial og fysisk kontekst (omgjevnader) som legg til rette for aktivitetsengasjementet. Med andre ord består MOHO av dei fire hovudelementa *vilje*, *vanedanning*, *utføringskapasitet* og *omgjevnader*, og beskriv korleis ein person engasjerer seg i aktivitetar som eit resultat av den dynamiske og gjensidige interaksjonen mellom desse (Taylor & Kielhofner, 2017, s. 5). Modellen er illustrert i figur 3.1, og vidare vil dei ulike elementa i modellen, samt modellen i sin heilheit bli tydelegare beskrive.

MOHO: The Model of Human Occupation



Figur 3.1. MOHO: Modellen for menneskelig aktivitet. Illustrasjonen er oversett til norsk med utgangspunkt i Heras de Pablo, Fan og Kielhofner (2017, s. 119). si framstilling av MOHO.

3.1.1 Mennesket: Vilje, vanedanning og utføringskapasitet

Den gule boksen i figur 3.1 omhandler det menneskelige aspektet ved MOHO. Mennesket består av tre komponentar: vilje, vanedanning og utføringskapasitet (Yamada, Taylor & Kielhofner, 2017, s. 11). *Vilje* involverer tankar og kjensler om kva ein finn viktig (verdiar), involverer kjensler av kapasitet og self-efficacy (handlingsevne), samt kva ein finn lystbetont (interesser) (Lee & Kielhofner, 2017a, s. 38, 41). Vilje kan berre bli forstått til det fulle ved å granske det dynamiske forholdet mellom desse tre elementa (Lee & Kielhofner, 2017a, s. 38, 41). *Vanedanning* er leda av våre vaner og roller som dannar konsistente mønster av åferd (Lee & Kielhofner, 2017b, s. 57). Vaner kan bli definert som erverva tendensar som automatisk responderer og utøvar seg i bestemte, konsistente måtar i familiære miljø eller situasjonar, medan roller er innlemma av sosiale og/eller personleg definert status og ein samling av relaterte åferder eller handlingar (Lee & Kielhofner, 2017b, s. 57).

Utføringskapasitet er evna til å utføre ting som er gjeve gjennom underliggjande objektive fysiske og mentale komponentar, samt subjektive erfaringar (Yamada, et al., 2017, s. 19).

3.1.2 Aktivitet: Deltaking, utføring og ferdigheiter

Dei raude pilene i figur 3.1 omhandler aktivitetsaspektet ved MOHO, og vert gjerne kalla dimensjonane av «å gjere». *Deltaking* refererer til å engasjere seg i arbeid, leik/fritid eller å

delta i dagleglivets aktivitetar, som er ein del av eins sosiokulturelle kontekst og som er ønska eller nødvendig for eins velvære (Kielhofner, 2008a, s. 101-103). Å delta involverer å gjere ulike ting. Til dømes må ein dataspelar som ønskjer å spele saman med andre på internett kople seg opp mot nettet, sende ein førespurnad/invitasjon til medspelarar o.l.. Desse rekkjene av aktivitetar vert referert til som *utføring*. For å kunne utføre ein aktivitet må ein ha *ferdigheiter* som mogleggjer utføringa. For at dataspelaren skal kunne kople seg mot nett må han til dømes kunne handtere verktøya som er krevja (datamus, tastatur o.l.) (Kielhofner, 2008a, s. 101-103). Summert må ein dermed inneha eit sett *ferdigheiter* for å kunne *utføre* aktivitetar som mogleggjer *deltaking*, og saman beskriv desse tre stega aktivitet i detalj.

3.1.3 Aktivitetsidentitet, -kompetanse og -adaptasjon

I følge Kielhofner, 2008a, s. 106-107) kan *aktivitetsidentitet* definerast som ein samansett oppfatning av kven ein er og kven ein ønskjer å bli gjennom aktivitet, også basert på eins tidlegare deltaking i aktivitet. Vidare vert *aktivitetskompetanse* presentert til å omhandle i kva grad ein tek i vare deltakinga i aktivitetsmønsteret som reflekterer eins aktivitetsidentitet. Medan identitet har ei subjektiv meining av aktivitetslivet, har kompetanse å gjere med korleis ein set identiteten til liv. Konstruksjonen av ein positiv aktivitetsidentitet og å oppnå aktivitetskompetanse over tid i ein kontekst av eigne omgjevnader, vert vidare referert til som *aktivitetsadaptasjon*. Aktivitetsadaptasjon er med andre ord konsekvensen av eins historie av deltaking i aktivitetar. Gjennom livet former mennesker sin eigen vilje, vanedanning og utføringskapasitet, som igjen vert forma i interaksjonen med dei fysiske og sosiale omgjevnadene. Ein aktivitetsidentitet og -kompetanse vert dermed konstruert i denne pågåande aktivitetsdeltakinga, og resulterer i aktivitetsadaptasjonen (Kielhofner, 2008a, s. 106-107).

3.1.4 Omgjevnader

Aspektet *omgjevnader* er den delen av MOHO som i inneverande studie vil bli via størst merksemd under drøftinga av studiens problemfelt. Dette grunner i at *alle* aspekt ved MOHO som er nemnt ovanfor, er i gjensidig påverknad med omgjevnadene, og dermed utgjer ein betydeleg rolle i helseåtferda blant individ. Omgjevnader kan bli definert som eit bestemt fysisk, sosialt, kulturelt, økonomisk og politisk trekk av eins kontekst som påverkar motivasjon, organisering og utføring av aktivitet (Kielhofner, 2008a, s. 86-87). Som definisjonen gjev utrykk for, er det eit mangfald av dimensjonar av omgjevnadene som kan

påverke eit individs aktivitetstilv. Omgjevnadene kan stå for ressursar som bidreg til å bevare motivasjonen, samt ressursar som kan leggje til rette for utføring (Kielhofner, 2008a, s. 86-87). Familiære aspekt ved fysiske og sosiale omgjevnader støtter åtferd av rutinar, og stabile og gjentakande funksjonar ved omgjevnadene støtter vanar og roller. Omgjevnadene kan også fordre avgrensingar som til dømes lovar og reglar, samt sosiale normer (Kielhofner, 2008a, s. 86-87).

3.1.5 Relevansen av MOHO i inneverande studie

Ein aktivitetfokuserert modell som MOHO definerer ei tilnærming som fokuserer på den enkeltes engasjement og deltaking i aktivitetar som mekanismen for endring (Taylor & Kielhofner, 2017, s. 5). Helsefremjing dekker eit vidt spekter av sosiale og omgjevnadsmessige intervensjonar som tar vare på mennesker si helse og livskvalitet ved å adressere og førebyggje grunnrota av dårleg helse (WHO, 2016). I denne samanheng vert det sett som hensiktsmessig å anvende MOHO for å skape ei forståelsesramme rundt oppgåva sitt teoretiske perspektiv, basert på tre punkt: 1. Det blir teke høgde for omgjevnader som ein sentral faktor for danning/endring av åtferd, 2. Det sterke aktivitetfokuset famnar både studiens aspekt ved åtferd kring speling, samt åtferd kring dei ulike formene for fysisk aktivitet, og 3. Modellen oppfordrar til tilretteleggjande og førebyggjande tankesett. Ønskjeleg vil MOHO med grunnlag i dette bidra til å sjå spelåtferd i samanheng med fysisk aktivitet i eit helsefremjande perspektiv.

3.2 The Displacement Hypothesis

I inneverande studie vil *The Displacement Hypothesis* bli referert til som hypotesen om erstatning. Hypotesen om erstatning går ut på at den tida ein bruker på ein bestemt aktivitet, ikkje kan brukast på ein annan aktivitet, då tid er eit nullsums-fenomen (Nie & Hillygus, 2002, s. 2). Det eksisterer fleire undersøkingar som tar for seg denne hypotesen i ulike forhold: hypotesen om erstatning i forholdet mellom tid framom datamaskinen og tid til direkte interaksjon med vener og familie (Nie & Hillygus, 2002; Hill & Zheng, 2018), hypotesen om erstatning i forholdet mellom overvekt, deltaking i aktivitet og TV og videospel (Vandewater, Shim, & Caplovitz, 2004), hypotesen om erstatning i forholdet mellom internettbruk og bruk av TV, avis og radio, sport og fysisk aktivitet, interaksjon med familie og sosialisering med vener (Lee & Kuo, 2002), samt hypotesen om erstatning i forholdet mellom bruk av TV og leseevne (Neuman, 1988). Hypotesen om erstatning omhandla

opphevelig forholdet mellom fritidsaktivitetar og TV-sjåing, og om desse aktivitetane gjekk på kostnad av kvarandre (Mutz, Roberts & Vuuren, 1993). I følgje Lizandra, Devís-Devís, Valencia-Peris, Tomás & Peiró-Velert (2019) har hypotesen utvikla seg til å omhandle meir enn TV-sjåing, og dermed inkludere andre former for skjermaktivitetar. Lizandra et al. (2019) legg fram at hypotesen om erstatning mellom skjermtid-aktivitetar og fysiske aktivitetar i løpet av ungdomstida framleis er kontroversiell. Det vil dermed vere interessant å drøfte korleis hypotesen stiller seg i inneverande studie, i forholdet mellom spelåttferd og ulike former for fysisk aktivitet.

3.2.1 Relevansen av The Displacement Hypothesis i inneverande studie

Hypotesen vil bli inkludert i det teoretiske rammeverket for å belyse om ein aktivitet går på kostnad av ein annan, i form av at den eine aktiviteten erstattar den andre. Etersom speling ser ut til å vere ein viktig del av mange ungdommar sine liv (Medietilsynet, 2020, s. 3,5), er det interessant å undersøke om denne stillesitjande aktiviteten påverkar det fysiske aktivitetsnivået i form av ein erstatning.

4 Litteraturgjennomgang

Dette kapittelet presenterer tidlegare forskning innan spelåtfærd og ulike formar for fysisk aktivitet. Innleiingsvis blir det forklart kva søkestrategi som er anvendt for å innhente tidlegare forskning på feltet. Følgeleg vil tidlegare forskning som er henta frå det strukturerte litteratursøket bli beskrive.

4.1 Søkestrategi

I følgje Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2015, s. 25) er eit godt utført litteratursøk viktig for å identifisere all relevant forskning som har vorte utført i verda om eit bestemt spørsmål. Litteratursøket i denne studien gjev grunnlag for problemstillinga og relevant litteratur i tilknytning til oppgåva sitt tema.

For å rettleie litteratursøket blei det teke utgangspunkt i PICO-rammeverket. Dette rammeverket bidreg mellom anna til å utvikle søkestrategiar (Eriksen & Frandsen, 2018). Forkortinga PICO står for populasjon (P=population), tiltak (I=intervention), samanlikning (C=comparison) og utfall (O=outcome) (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015, s. 17). Det vart sett som hensiktsmessig å ta utgangspunkt i PICO for å systematisere litteratursøket då rammeverket kan bidra til å undersøke problemstillinga grundig og følgeleg adressere nøkkelord. I praksis vart dermed dei viktigaste elementa av den foreløpige problemstillinga ved søketidspunkt funne. Dette hendte i form av å gå gjennom problemstillinga ord for ord, og notere og kategorisere dei viktigaste nøkkelorda. Nøkkelorda fungerte vidare som søketermar i litteratursøket. Søketermane vart fordelt innunder to kategoriar: speleavhengigheit (P = populasjon) og organisert idrett (C = samanlikning). Det er ikkje alltid hensiktsmessig å fylle ut alle fire kategoriane i PICO-skjemaet om ein til dømes ikkje har noko klar intervensjon eller tydeleg formulert utfall (Søk og Skriv, 2019), som i dette tilfellet.

I etterkant av litteratursøket har det vore vurdert om det kunne blitt anvendt andre og enklare former for søkestrategi då ein likevel ikkje får nytta alle kategoriar av PICO-rammeverket til det fulle. Det vart likevel bestemt å stå fast ved valet av PICO, då rammeverket bidrog til eit litteratursøk som var av stort nok omfang til å innhente den nødvendige informasjonen. Tabell 4.1 illustrerer resultatet av denne prosessen. Val av søketermar er også basert på eit overordna litteratursøk, der det er henta ut dei formuleringane av nøkkelorda som i størst grad er anvendt

på det aktuelle feltet. PICO-skjemaet kjem også til nytte når søketermar skal kombinerast ved hjelp av boolske operatorer som AND, OR og NOT (Kirkhei & Ormstad, 2013). Søketermer innad i kvar PICO-kategori vart bundne saman med OR, før sjølve PICO-kategoriene vart bundne saman med AND. Eit døme på dette kan vere «gaming addiction» OR «screen-time» AND «physical activity» or «physical exercise».

Tabell 4.1

PICO-skjema for Strukturering av Litteratursøket

Tema			
Auke kunnskap om forholdet mellom andelen ungdommar på 8. trinn og 1. trinn på vidaregåande sin dataspelåtferd, sett i samanheng med fysisk aktivitet av ulik intensitet, samt deltaking i organisert idrett.			
P: Populasjon	I: Tiltak	C: Samanlikning	O: Utfall
Spelåtferd		Fysisk aktivitet	
«Electronic media use»		«Physical activit*»	
Gaming		MVPA	
«Screen time»		VPA	
«Game addiction»		«moderate to vigorous	
«Gaming addiction»		physical activity»	
«Video gaming disorder»		«vigorous physical activity»	
«Problematic gaming»		«Organized sport*»	
«Pathological gaming»		«Sport* club participation»	
«Highly engaged gamer»		Adolescence	
Adolescence		Gender	
Gender			

Nøkkelord som vart funne gjennom relevante publikasjonar undervegs i søkeprosessen

«problematic digital gaming behavior»	«organized activity»
«problematic game behavior»	«leisure activity»
«digital gaming»	«sport»
«gaming disorder»	«Exercise»
«sedentary activities»	«Physical exercise»
«sedentary behavior»	
«game addiction scale»	
«gaming addiction scale»	

Søka vart i utgangspunktet avgrensa til ein tidsperiode på dei siste ti åra. Dette er med grunnlag i at den teknologiske utviklinga har vore stor dei siste åra (Rosvold & Gursli-Berg, 2018; Bakken, 2019a, s. 58). Søka vart gjennomført i databasene PsycINFO, PubMed og Web of Science, samt søkemotoren Google Scholar. I Web of Science og Google Scholar vart søka avgrensa tilstrekkeleg ved blant anna å prioritere dei mest siterte vitenskaplege artiklane, krevje at enkelte søkeord var del av overskrifta, eller ved å prioritere dei artiklane som databasen markerte som mest relevante. Gjennom snøballmetoden (Førland & Rostad, 2019, s. 7) vart referanselister frå publikasjonar gjennomgått med tanke på å identifisere tidlegare forskning av relevans i større grad. Undervegs i heile søkeprosessen vart også nøkkelord frå relevante publikasjonar gjennomgått for å sjå om dei kunne bidra til søkeprosessen. Nøkkelord som viste seg her var mellom anna «problematic digital gaming behavior», «problematic game behavior», «digital gaming», «gaming disorder», «sedentary activities», «sedentary behavior», «game addiction scale», «gaming addiction scale», «organized activity», «leisure activity», «sport», «exercise» og «physical exercise». Moglegheita for å gå vidare frå ein relevant publikasjon til realterte publikasjonar (related articles) vart nytta for å sjå om dette kunne lede til litteratur som ikkje viste seg i det strukturerte litteratursøket. Alle søk vart gjennomført i august og september 2019, samt fortløpande fram til mai 2020 for å sikre at også nye publikasjonar på problemfeltet vart inkludert.

4.2 Tidlegare forskning på problemfeltet

Dette delkapittelet presenterer tidlegare forskning på problemfeltet. Formålet med litteraturgjennomgangen var å undersøke kva som eksisterer av vitenskap og kunnskap, samt adressere førespurnaden for vidare forskning. Innleiingsvis vil prevalens av spelåtferd på tvers av ulike land og måleinstrument bli beskrive, før spelåtferd blir sett opp mot skjermtid, fysisk aktivitet og helserelevante utfall, samt skilnader i kjønn, alder og sosioøkonomisk status (SØS). Avslutningsvis vil helsefremjande faktorar nemnt i tidlegare forskning, samt eventuelle kunnskapshol bli belyst, før det blir presentert ei samanfatning av delkapittelet. Funna frå litteraturgjennomgangen vil bli inkludert i diskusjonsdelen for å drøfte problemstillinga saman med det teoretiske rammeverket.

4.2.1 Prevalens av spelåtferd

Tidlegare forskning viste at måleinstrumentet GASA er mykje anvendt for å undersøke spelåtferd: Brunborg et al. (2013) undersøkte spelåtferd opp mot psykiske helseplagar blant

norske ungdommar på 8. trinn (n = 1320). Studien viste til ein estimert prevalens av spelavhengigheit på 4,2 prosent. Denne studien er direkte samanliknbar med inneverande studie, då begge studiane baserer funna sine på data frå HEVAS-undersøkinga (2010 versus 2018), undersøker same aldersgruppe, samt bruker dei same metodiske kategoriseringane for spelåttferd. I Frøyland et al. (2010, s. 141) sin studie vart ein kategorisert som spelavhengig om ein tilfredsstilte sju av sju kriterier for spelavhengigheit. Utvalet bestod av ungdommar frå 12 til 17 år (n = 7809) (Frøyland et al., 2010, s. 32). Her vart 0,9 prosent av ungdommane kategorisert som spelavhengige, medan 7,2 prosent oppgav fire eller fleire symptom for avhengigheit. Lemmens et al. (2009) undersøkte nederlandske ungdommar i alderen 12 til 18 år (n = 1217). Studien fann at omtrent 2 prosent var spelavhengig, men at talet kunne vore så høgt som 9 prosent alt etter kva metode som vart anvendt for å fastslå nokon som spelavhengig (kor mange av kriteria for avhengigheit som må vere til stades). Ein studie gjennomført i Tyskland fann 0,2 prosent spelavhengige og 7,6 prosent problemspelarar (14-18 år, n = 562), der sju av sju kriterier for avhengigheit måtte vere oppfylt (Festl, Scharrow & Quandt, 2013). I Hong Kong vart det funne ein estimert prevalens på 15,6 prosent av ungdommar på 8. og 11. trinn som var spelavhengige (n = 503) (Wang et al., 2014). Dette er den studien i litteratursøket som viste høgast prevalens av spelavhengigheit målt ved GASA.

Det eksisterer også fleire andre måleinstrument som undersøker spelåttferd. Spekman, Konijn, Roelofsma & Griffiths (2013) gjennomførte ein studie i Nederland, og fann ein prevalens av problematisk spelåttferd på 8,57 prosent blant 11 til 18 år gamle ungdommar (n = 1004). Her vart problematisk spelåttferd målt ut frå ei seks-punkts sjekklister danna av Griffiths (2008), men utvalet tok imidlertid berre for seg gitar. Rehbein, Kleimann og Möble (2010) fann i sin studie frå Tyskland at 1,7 prosent var spelavhengige og 2,8 prosent i risikozonen for spelavhengigheit. Utvalet bestod av ungdommar med snittalder på 15 år (n = 15 168). Her vart spelåttferd undersøkt ved bruk av Video Game Dependency Scale (KFN-CSAS-II). I ein amerikansk studie med eit nasjonalt utval på 1178 ungdommar frå USA i alderen 8 til 18 år, vart det funne ein prevalens av patologisk dataspeling på 8,5 prosent (Gentile, 2009, s. 600). Dei anvendte ein 11-punkts skala for patologisk dataspeling basert på DSM-IV. Den same skalaen vart anvendt i ein studie frå Singapore som fann at 8,7 prosent i eit utval med gjennomsnittsalder på 11,2 år (n = 2998) var klassifisert som patologiske spelarar (Choo et al., 2010). Ein australsk studie viste til 1,8 prosent patologiske spelarar blant ungdommar i alderen 12 til 18 år (n = 1287) (King, Delfabbro, Zwaans & Kaptis, 2013), der blant anna

«pathological technology use - checklist» (PTU) vart brukt for å undersøke spelåtfærd. Funn frå ulike studiar i litteraturgjennomgangen viser følgeleg til prevalensar av spelavhengigheit blant ungdommar frå 0,2 prosent (Festl et al., 2013) til 15,6 prosent (Wang et al., 2014).

Det er også fleire studiar som fann kjønsskilnader i spelåtfærd. Brunborg et al. (2013) fann at den estimerte prevalensen for jenter som var spelavhengig var 2,2 prosent, medan den for gutar var 6,5 prosent. Costa et al. (2019) sine resultat viste også signifikante kjønsskilnader i totalskåren for spelavhengigheit, der gutar rapporterte høgare nivå av spelavhengigheit enn jenter. Også Frøyland et al. (2010, s. 141) viste til kjønsskilnader blant spelavhengige, der jentene utgjorde 0,3 prosent, medan gutane utgjorde 1,5 prosent. Wang et al. (2014) rapporterte liknande funn i skilnaden mellom kjønn, der logistiske regresjonsanalysar indikerte at spelavhengigheit var av signifikant høgare sannsyn blant gutar. Når det gjeld skilnader i SØS, fann Auhuber, Vogel, Grafe, Kiess og Poulain (2019) at alle typar mediebruk, deriblant spelkonsollar, vart brukt i større grad blant deltakarar med låg SØS. Auhuber et al. (2019) undersøkte imidlertid born og ungdommar i alderen 10 til 18 år (n = 1449) i sin studie.

4.2.2 Spelåtfærd og skjermtid

Lemmens et al. (2009) beskriv at dei som opplev avhengigheit i si spelåtfærd av sannsyn brukar meir tid på speling enn andre ungdommar. Likevel vert det påpeika at tid brukt på speling ikkje kan bli brukt som basis for å klassifisere nokon som spelavhengige (Lemmens et al., 2009). Denne samanhengen er viktig å ha i mente når ein ser på spelåtfærd og skjermtid. Bakken (2019a, s. 58) presenterer i Ungdata 2019-rapporten at 28 prosent blant ungdommar brukar tre til fire timar på skjermaktivitetar om dagen, medan 34 til 36 prosent ungdommar brukar meir enn fire timar om dagen. Han knyt imidlertid ikkje desse tala opp mot form for skjermaktivitet (sosiale mediar, speling etc.). Rapporten består av eit utval på 259.700 elevar frå 8. trinn til 13.trinn som deltok i Ungdataundersøkinga frå 2017 til 2019 (Bakken, 2019a, s. 2). Brunborg et al. (2013) på si side fann at andelen av utvalet som spelte dataspel i veka var 70,9 prosent, der gjennomsnittstida for speling i veka var 10 timer. Det kjem fram i studien at spelavhengige spelte omtrent 24 timer i veka, somvar signifikant meir enn kontrastgruppa (7 timer i veka) og problemspelarane (overkant av 18 timer i veka). Det var imidlertid ikkje statistisk signifikant skilnad frå dei høgt engasjerte spelarane (omtrent 19 timar og 30 minutt per veke). (Brunborg et al., 2013). Männikko, Billieuk og Kääriäinen (2015) undersøkte finske ungdommar (13 til 24 år, n = 293), for å identifisere problematisk speleåtfærd og

evaluere sammenhengen med psykologiske, sosiale og fysiske helsesymptom. Dei fann at respondentane spelte i gjennomsnitt 110 minuttar per dag (12 timar og 50 minutt i veka), med ein variasjon frå tre minutt til 600 minuttar dagleg. Tida brukt på spel var signifikant høgare blant problemspelarar (Mdn = 3 timar) samanlikna med ikkje-problemspelarar (Mdn = .88 timar) (Männikkö, Billieux & Käätäinen, 2015). Wang et al. (2014) sin studie av ungdommar i Hong Kong viser til liknande funn, der 22,9 prosent av utvalet spelte meir enn tre timar per dag, medan 31,2 prosent spelte meir enn ein time per dag. I helgene var prosenten litt høgare med 36,6 prosent som spelte meire enn tre timar dagen og 32 prosent som spelte meir enn ein time dagen. Bivariate analysar indikerte i følge Wang et al. (2014) at spelavhengigheit korrelerte med gjennomsnittstida brukt på spel i veka, og regresjonsanalysar viste at spelavhengigheit var signifikant assosiert med lenger gjennomsnittstid brukt på spel i veka. Auhuber et al. (2019) på si side fann at bruk av spelkonsollar ikkje har endra seg signifikant frå tidsperioden 2011 til 2017. Funn frå ulike studiar i litteraturgjennomgangen viser følgeleg til at spelavhengige spelar i overkant av tre timar om dagen.

Også når det kjem til skjermtid skil gutane seg frå jentene. Brunborg et al. (2013) fann at gutane brukte 15 timar og 42 minutt på speling i veka. Dette er meir enn ti timar meir enn jentene som brukte 5 timar på speling i veka (Brunborg et al., 2013). Lemmens et al. (2009) fann på si side at gutane spelte i snitt 10,5 timar i veka, medan jentene spelte i snitt 4,3 timar i veka (Lemmens et al., 2009). Wang et al. (2014) fann også kjønnskilnader i tidsbruk, der 27,3 prosent av gutane spelte meir enn tre timar dagleg i vekedagane og 35,1 spelte ein til tre timar dagen i vekene, samanlikna med 18,5 prosent og 27,3 prosent blant jentene.

Medietilsynet (2020, s. 3, 5) fant at ettersom borna vert eldre auka også kjønnskilnadene, og viser seg som aller størst blant 15 til 16-åringane, der 97 prosent av gutane og 62 prosent av jentene spelar dataspel. Følgeleg viser alderstrinn også å utgjere ein skilnad. Männikkö et al. (2015) fann at 16 til 18 åringar var dei som spelte mest (utval frå 13 til 24 år), med eit gjennomsnitt på 146 minuttar om dagen. Gentile (2009) fann på si side at spelfrekvensen vart lågare med alderen, særst etter 13 års alderen. Også Festl et al. (2013) sin studie viser til at yngre spelarar vier meir av kvardagslivet til spel, både temporalt og mentalt. Dei trur årsaken til dette ligg i at ungdommar har meir fritid og mindre arbeid eller familieforpliktingar enn eldre. Medietilsynet (2020, s. 3, 5) fann at andelen som spelar dataspel vert mindre med alderen, frå 95 prosent av 9 til 10-åringane, til 77 prosent av 17 til 18-åringane. Andelen som spelar blant gutane er på den andre sida stabilt høg, uavhengig av alder (Medietilsynet, 2020,

s. 3, 5). Auhuber et al. (2019) derimot, fann at eldre ungdommar brukte skjermbasert media oftare enn yngre deltakarar, men at spelkonsollar ikkje var signifikant assosiert med alder.

4.2.3 Fysisk aktivitet av ulik intensitet og deltaking i organisert idrett

Gjennom ein nasjonalt representativ rapport (ungKan3) fann Steene-Johannesen et al. (2019, s. 23) at 40 prosent jenter og 51 prosent gutar på 15 år i Noreg tilfredsstillar anbefalingane for 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet (målt ved akselerometer). I rapporten kjem det fram at aktivitetsnivået blant born og unge stort sett har vore stabilt i perioden 2005 til 2018. Det same fann Auhuber et al. (2019) i perioden frå 2011 til 2017 for både total fysisk aktivitet (organisert og ikkje-organisert idrett inkludert). Bakken (2019a, s. 47) fann på si side at deltakinga i organisert idrett har auka noko fram mot 2016, og sidan heldt seg relativt stabilt (Bakken, 2019a, s. 47). Organisert idrett vart beskrive som viktig for det totale fysiske aktivitetsnivået, då Bakken (2019b, s. 8) i ein NOVA-rapport beskreib trening i idrettslag som den sterkaste faktoren for påverknad av kor ofte ungdommar er fysisk aktive i så stor grad at dei vert andpustne og sveitte (VPA). Serrano-Sanchez et al. (2011) på si side fann at sannsynet for å oppnå eit tilstrekkelig nivå av MVPA var dobbelt så høgt for gutar og jenter som deltar i organisert idrett enn for dei som ikkje deltok. Bakken (2019b, s. 7, 36) fann også at totalt 75 prosent av alle ungdommar ein eller annan gong hadde vore medlem i eit idrettslag etter at dei byrja på ungdomsskulen, basert på eit nasjonalt utval frå Ungdata (n = 225.000, 13 til 18 år). Her vart det funne at 85 prosent av dei som vaks opp i familiar med aller mest ressursar heime hadde vore med i ungdomsidretten, mot tilsvarende 61 prosent blant dei med minst grad av ressursar. I tillegg fann Bakken (2019b, s. 75) at så mange som 16 prosent av ungdommane med låg SØS slutta med organisert idrett allereie før dei var ferdige med 8. trinn. Blant ungdommar frå høgare sosiale lag skjedde fråfallet imidlertid meir eller mindre suksessivt gjennom heile tenåra, særleg frå 9. trinn og framover (Bakken, 2019b, s. 75). Også Crane og Temple (2015) undersøker fråfall frå organisert idrett i sin studie, som byggjer på ein systematisk oversikt kring fråfall blant born og unge, og fann at dei to dominerande faktorane til fråfall frå organisert idrett var deltakaranes eigen oppfatning av fysisk eller sportsleg kompetanse, samt glede av idretten (Crane & Temple, 2015). Også Auhuber et al. (2019) fann at deltakarar med høg SØS i større grad var fysisk aktive, samt fysisk aktive som del av organisert idrett. Auhuber et al. (2019) viste også til aldersskilnader i fysisk aktivitet, der dei yngre var meir fysisk aktive i og utanfor organisert idrett, samanlikna med eldre ungdommar. I tillegg viser resultata at gutar som spelte hadde større risiko for å neglisjere aktiv åtferd enn jenter som spelte (Auhuber et al., 2019). Bakken (2019b, s. 7) på si

side fann at gutar og jenter deltok i organisert idrett i omtrent like stor grad fram til 14-års alderen, deretter var det fleire jenter enn gutar som slutta.

4.2.4 Spelåtfærd og fysisk aktivitet av ulik intensitet

I sin longitudinelle studie undersøkte Henchoz et al. (2016) spelavhengigheit og idrett/trening i overgangen frå ungdommen og inn i det vaksne liv. 4933 sveitsiske menn med ein gjennomsnittsalder på 19,95 ved baseline og 21,25 ved oppfølging vart undersøkt ved hjelp av GASA. Resultata indikerte at respondentane som aldri eller sjeldan deltok i idrett og trening var av signifikant større sannsyn for å utvikle problematisk spelåtfærd eller spelavhengigheit enn dei som trente regelmessig, sjølv etter å ha justert for eit større sett med faktorar. Analysar av korrelasjonen indikerte ein gjensidig kausalitet mellom problematisk spelåtfærd og grad av idrett og trening, men omfanget av desse longitudinelle assosiasjonane var små. Henchoz et al. (2016) konkluderte med at nedgang i idrett- og treningsdeltaking kunne bli sett på som negative konsekvensar av problematisk spelåtfærd. Dei meinte at betre fremjing av idrett og trening, både som ein førebyggjande strategi av dataspelliding og for å avgrense eller reversere låg grad av idrett og trening blant spelavhengige, var av verdi (Henchoz et al., 2016). Desse funna er imidlertid basert på eldre ungdommar/unge vaksne, og inkluderer ikkje jenter/kvinner (Henchoz et al., 2016). Männikkö et al. (2015) fann ingen assosiasjonar i sin studie mellom problematisk spelåtfærd og nedgang i fysisk aktivitet, men meiner det er nemneverdig at dei med problematisk spelåtfærd rapporterte eit relativt høgt engasjement for speling, og dermed er i risikozonen for auka stillesitjande åtfærd. Studien viste at høgt nivå av MVPA kunne vere ein beskyttande faktor med hensyn til problematisk spelåtfærd.

4.2.5 Skjermtid og fysisk aktivitet av ulik intensitet

Melkevik, Torsheim, Iannotti og Wold (2010) fann at å overstige to timar skjermtid om dagen var negativt assosiert med MVPA både for gutar og jenter. Dei tok utgangspunkt i Australia og USA sine retningslinjer for å avgrense 11-, 13- og 15-åringar si skjermtid til to timar dagen. Gaming som del av denne skjermtida var imidlertid berre assosiert med mindre MVPA blant gutar (Melkevik et al., 2010). Serrano-Sanchez et al. (2011) på si side kunne ikkje forklare reduksjonen av MVPA til ein bestemt form for skjermrelatert åtfærd, men fann at totalt tid brukt på ulike skjermrelaterte åtfærd var negativt assosiert med MVPA blant gutar. Auhuber et al. (2019) foreslår i sin studie at høgt bruk av media kan erstatte ei meir aktiv fritidsåtfærd, og hindre born frå å bruke tid ute. Adachi og Willoughby (2014) diskuterte

positive samanhengar mellom dataspel og fysisk aktivitet, og viste til at dataspel med sportsleg innhald kunne antakast å auke interessa for idrett generelt.

4.2.6 Spelåtfærd/skjermtid og deltaking i organisert idrett

Bakken (2019b, s. 84) beskriv at ungdommar som har slutta med organisert idrett brukar ein god del meir tid på skjermbaserte fritidsaktivitetar enn ungdommane som framleis deltar i organisert idrett. I gjennomsnitt skil det omtrent ein halvtime om dagen, og det er fleire av ungdommane som sluttar med organisert idrett som bruker den skjermbaserte fritida på spel (Bakken, 2019b, s. 84). Serrano-Sanchez et al. (2011) på si side viste til funn som tyda på at deltaking i organisert idrett motverka den negative påverknaden av overdreven bruk som skjermaktivitetar hadde på fysisk aktivitet. Dei såg det derfor som hensiktsmessig å implementere tiltak for å auke deltaking i organisert idrett (Serrano-Sanchez et al., 2011). Også Auhuber et al. (2019) fann at total skjermtid viste ein signifikant negativ assosiasjon med organisert, ikkje-organisert og total fysisk aktivitet. I følgje Frøyland et al. (2010, s. 160) var det innlysande at dataspeling gjekk på kostnad av andre fritidsaktivitetar. Funn frå deira studie viser at storspelarane sine fritidsaktivitetar særleg skilde seg frå fritida til andre gutar når det kom til fysisk aktivitet generelt, samt deltaking i idrettslag. Jentene var ikkje inkluderte i denne samanlikninga (Frøyland et al., 2010, s. 160).

4.2.7 Spelåtfærd og helserelevante faktorar

Det er få studiar som direkte har undersøkt spelåtfærd i samanheng med ulike mål for fysisk aktivitet som vert anvendt i denne studien. Det er derfor ønskeleg å til ein viss grad inkludere ulike helserelevante faktorar ved spelåtfærd som er adressert i tidlegare forskning, for å belyse omfanget av spelåtfærd i helserelevante samanhengar.

Brunborg et al. (2013) undersøkte ungdommars subjektive psykologiske helse og fann at risikoen for subjektive psykologiske helseplagar var større for speleavhengige og problemspelarar enn for høgt engasjerte spelarar og kontrastgruppa. Brunborg et al. (2013) diskuterte vidare at tidsbruken innbyrdes i dei tre spelåtfærdsgruppene ikkje var særleg ulik kvarandre. Dette støtta den aukande førestillinga om at spelavhengighet og sterkt engasjement for spel er kvalitativt ulike fenomen (Brunborg et al., 2013). Männikkö et al. (2015) på si side fann at høg grad av livstilfredsheit indikerte minka sårbarhet for symptom på problematisk spelåtfærd. Vidare viste korrelasjonsanalysar signifikante samanhengar mellom fatigue, depresjon, angst, søvn og konsentrasjonsvanskar på skårane for problematisk speling, medan

rapportering om dårleg generell helse ikkje var assosiert med problematisk spelåtfærd. Granic, Lobel og Engels (2014) på den andre sida fann positive aspekt ved mental helse og spelåtfærd, der dei gjorde diskuterte at dataspel kunne virke førebyggjande og behandle mentale helseproblem. Anderson et al. (2010) undersøkte dataspel med valdeleg innhald og fann derimot at eksponering for valdelege dataspel kunne vere ein kausal risikofaktor for auka aggressiv åtfærd, aggressiv kognisjon, aggressiv affekt og redusert empati og prososial åtfærd.

Også det sosiale aspektet ved dataspeling er adressert i ulike studiar. Männikkö et al. (2015) fann at omkring 31 prosent av respondentane av utvalet meinte det sosiale aspektet ved speling var viktig for dei, medan blant respondentar med problematisk spelåtfærd var det 46 prosent som såg på det sosiale aspektet som viktig. I følgje Männikkö et al. (2015) viste funna at lav sosiabilitet (som å føretrekke kommunikasjon med andre over nettet heller enn å møtast i verkelegheita) predikerete problematisk spelåtfærd. Festl et al. (2013) viste til liknande funn, der problematisk spelåtfærd samantfall med låg sosiabilitet og mangel på sosial støtte. Også Auhuber et al. (2019) sin studie peikte i denne retninga, og fann at aktive born rapporterte å møte vener oftare enn dei som var mindre aktive. Wang et al. (2014) inkluderte familiens betydning i sin studie, og presenterte at spelavhengigheit var av signifikant høgare sannsyn blant dei med oppfatta disharmoni i familien. Männikkö et al. (2015) fann også at problematisk speling kunne relaterast til ugunstige karakteristikkar av psykologisk og sosial helse, og at høgt engasjement med speling kunne føre til neglisjering av søvnn, hobbyar og sosialisering.

Når det gjeld akademiske prestasjonar undersøkte Sahin, Gumus og Dincel (2016) tyrkiske ungdomsskuleelevar i alderen 14 til 18 år ($n = 370$), og anvendte GASA som verktøy. Studien viste ein negativ korrelasjon mellom spelavhengigheit og akademiske prestasjonar. Funna vart diskuterte og vurderte som ubetydelige, og at vidare forskning må til for å undersøke andre faktorar som spelar inn, eventuelt retninga på årsaksforholdet. Wang et al. (2014) på si side viste til funn som indikerte at spelavhengigheit var av signifikant større sannsyn blant dei med dårleg akademisk utføring. Adachi og Willoughby (2013) diskuterte i motsetnad til dette at dataspel kunne fremje sjølvrapporter problemløysingsevne, samt ha eit positivt indirekte forhold til akademiske karakterar.

4.2.8 Helsefremjande arbeid

Auhuber et al. (2019) impliserte at helsebevisst åtferd (tilstrekkeleg med fysisk aktivitet, samt avgrensa skjermtid) bør bli promotert på eit tidleg stadium i livsløpet for å unngå skadelege vanar utvikla i ungdomsåra. Festl et al. (2013) derimot beskreib ikkje spelavhengigheit som eit stort samfunnsproblem, då prevalens av denne gruppa viste seg å vere heller liten. Dei låg likevel vekt på at det kan eksistere individuelle forhold der profesjonell hjelp er nødvendig. Baysak, Kaya, Dalgar og Candansayar (2016) beskreib spelavhengigheit som eit internasjonalt folkehelseproblem, også i austlege land, og nemnte GASA som eit viktig verktøy for å undersøke og adressere problemet. Også Lin et al. (2016, s. 11) støtta viktigheita av robuste psykometriske instrument som verktøy i dagleg praksis, samt som verkemiddel for å skape bevisstheit kring problematisk spelåtferd. Wang et al. (2014) fann assosiasjonar mellom tid brukt på speling og spelavhengighet, og det vert i samband med dette foreslått tidsrestriksjonar på speling som ein effektiv måte å førebyggje spelavhengigheit. Samstundes retta Wang et al. (2014) kritikk mot Lemmens et al. (2009) sine føreslåtte kriterier for å måle spelavhengighet gjennom GASA, og etterspurde ytterlegare diskutering av defineringa av spelåtferd. Wang et al. (2014) anvendte imidlertid eit modifisert polyteistisk format av GASA i sin studie.

4.2.9 Samanfatning av litteraturgjennomgangen

I dei tilfella der GASA var anvendt som måleinstrument viste litteraturgjennomgangen ein variasjon frå 0,2 prosent spelavhengige i Tyskland (Festl et al., 2013), til 15,6 prosent i Hong Kong (Wang et al., 2014). I dette spekteret eksisterte det skilnader i måling og defineringa av spelavhengigheit. Majoriteten på forskingsfeltet var samde i at gutar bruker meir tid på speling, skjerm og/eller i større grad enn jenter utviklar eit problematisk forhold til speling, samstundes som gutar er meir fysisk aktive enn jenter (Brunborg et al., 2013; Lemmens et al., 2009; Mäkelä et al., 2016; Auhuber et al., 2019; Melkevik et al., 2010). Når det gjeld aldersskilnader i skjermrelatert åtferd er det funne flest studiar som var samde i at frekvensen av speling og databruk minkar ettersom alderen aukar (Gentile, 2009; Festl et al., 2013; Medietilsynet, 2020, s. 3, 5). Medietilsynet (2020, s. 3, 5) fann imidlertid at speling blant gutar holdt seg stabilt høgt, uavhengig av alder (Medietilsynet, 2020, s. 3, 5).

Når det gjeld spelåtferd og fysisk aktivitet av ulik intensitet viste litteraturgjennomgangen til ein felles forståing i retning av at spelåtferd råker utføring av fysisk aktivitet i negativ favør (Henchoz et al., 2016; Männikkö et al., 2015; Auhuber et al., 2019; Melkevik et al., 2010;

Serrano-Sanchez et al., 2011). Signifikansnivå og effekt i assosiasjonane bar imidlertid preg av nyansar av ulik grad. I litteraturgjennomgangen vart det funne fleire studiar som belyste viktigheita av organisert idrett for å oppretthalde eit helsefremjande aktivitetsnivå, samstundes som det vart adressert fleire studiar som fann negative samanhengar mellom spelåtfærd/skjermtid og organisert idrett (Bakken, 2019b, s. 84; Serrano-Sanches, 2011; Auhuber et al., 2019; Frøyland et al., 2010, s. 160). Også desse samhengane bar naturlegvis preg av nyansar. Når det gjeld SØS var det størst mengde fysisk aktivitet blant dei med høg SØS, og fleire brukarar av spelkonsollar blant dei med låg SØS (Auhuber et al., 2019, s. 6). Bakken (2019b, s. 7) fann skilnader i SØS både når det gjaldt rekruttering til og fråfall frå organisert idrett, i favør av at dei med høg SØS deltok i større grad enn dei med låg SØS.

4.3 Kunnskapshol i forskingslitteraturen

Litteraturgjennomgangen avdekte kunnskapshol på forskingsfeltet som er av verdi å undersøke ytterlegare. I hovudsak er det behov for auka kunnskap om samanhengar mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet blant ungdommar i ein norsk kontekst. Nasjonalt kompetansesenter for spillforskning (SPILLFORSK) viser til eit utval av publikasjonar frå forskingsmiljøet i Noreg dei siste fem åra (UiB, 2020), der fysisk aktivitet gjennomgåande er via liten plass. Det er ikkje lukkast i litteraturgjennomgangen å finne studiar basert på norske utval som med formål og hensikt belyser samanhengar mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet eller organisert idrett dei siste åra. Data frå HEVAS-undersøkinga 2017/18 som er anvendt i denne studien kan vere eit bidrag i å belyse desse samhengane med grunnlag i relativt nye data, samt prevalensar innan spelåtfærd. Litteraturgjennomgangen avdekte også behovet for empiri som dannar eit nyansert bilete av spelåtfærd nasjonalt så vel som internasjonalt. Inneverande studie ønskjer i den anledning å kategorisere spelåtfærd inn i gruppene spelavhengig, problemspelarar og høgt engasjerte spelarar. Forhåpentlegvis vil dette utelukke ein dikotom forståing av spelåtfærd som «spelavhengig/ikkje-spelavhengig), men i staden inkludere eit samansett og nyansert bilete av spelåtfærd. Ei nyansering av omgrepet tillater å undersøke skilnader i åtfærd, og i eit helsepsykologisk perspektiv kan dette bidra til å forstå korleis ungdommar sine kjensler i dei ulike aktivitetane utspelar seg og påverkar helserelevante utfall. I ein helsefremjande kontekst kan dette bidra til å auka kunnskapen om ulike forhold innan spelåtfærdsomgrepet, og dermed rettleie og informere om ulike helserelevante utfall blant ungdommar.

5 Hensikt og problemstilling

Hensikta med denne studien er å auke kunnskap om forholdet mellom spelåtfærd og ulike former for fysisk aktivitet blant ungdommar. På bakgrunn av studiens hensikt, samt tidlegare forskning på problemfeltet, vart det formulert fem problemstillingar som vil bli undersøkt ved hjelp av teori, tidlegare forskning og funn frå inneverande studie. Følgjande problemstillingar vil bli undersøkt:

Problemstilling 1:

Kor stor del av ungdommar på 8. trinn på grunnskulen og 1. trinn på vidaregåande skule er spelavhengige, problemspelarar eller høgt engasjerte spelarar?

Problemstilling 2:

Er det samanheng mellom spelåtfærd og 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet?

Problemstilling 3:

Er det samanheng mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet med høg intensitet på fritida?

Problemstilling 4:

Er det samanheng mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett?

Problemstilling 5:

Er det kjønns-, alders-, og sosioøkonomiske skilnader i samhengane?

6 Metode

Metode fortel noko om korleis ein bør gå til verks for å skaffe eller etterprøve kunnskap, og fungerer som ein reiskap i møte med noko ein ønskjer å undersøke (Dalland, 2017, s. 52, 53). Innleiingsvis i følgjande kapittel vert vitenskapsteori og forskingsdesign beskrive og knytt opp til inneverande studie. Deretter blir utvalet som studien byggjer på presentert, saman med prosedyren for innhenting av data. Følgeleg vil aktuelle variablar som er anvendt i analysane bli beskrive, før det blir gjort greie for dei preliminare analysane, samt hovudanalysane. Avslutningsvis vil kvalitetssikring og forskningsetiske rammer bli belyst.

6.1 Vitenskapsteoretisk perspektiv

Vitenskapleg verksemd dreier seg om å få fram mest mogleg sann kunnskap (Dalland, 2017, s. 39). Det har vore, og er framleis, ein debatt om kva som er hovudføretnadene for at noko kan inngå som «sann kunnskap» (Dalland, 2017, s. 39). I følgje Dalland (2017, s. 39) er det i hovudsak to vitenskapssyn: *Positivism* som har sitt opphav i naturvitenskapens tradisjon der den fysiske naturen vert studert, og *hermeneutikk* som har sitt opphav i humanvitenskapen med studiet av menneske og menneskeskapte fenomen. Thomassen (2006, s. 44) beskriv dette som ein forenkla framstilling, men at desse retningane samstundes peiker på hovudtrekk i synet på kunnskap, teoridanning og metode. Utover og innunder positivism og hermeneutikk eksisterer det mange andre perspektiv, som vidare vil bli referert til som verdssyn. Creswell og Creswell (2018, s. 5) legg vekt på at verdssyna påverkar forskinga og at dei derfor bør bli identifisert. Ein forskars verdssyn vert utvikla basert på fagleg bakgrunn, forskarmiljø, rettleiarar, samt tidlegare forskingsopplevingar, og vil rettleie forskaren i val av kvalitativ, kvantitativ eller mixed methods (Creswell & Creswell, 2018, s. 5, 6). Ulike verdssyn vil vidare bli presentert for å adressere kva verdssyn som ligg til grunn for inneverande studie.

Det postpositivistiske verdssynet har blitt presentert som den tradisjonelle formen for forskning, og er gjerne å finne i kvantitative studiar (Creswell & Creswell, 2018, s. 6). Verdssynet støttar seg til ein deterministisk filosofi der ein årsak, mest sannsynleg, fastslår effektar eller utfall (Creswell & Creswell, 2018, s. 6). Samstundes reflekterer problemstillingane som vert studert i postpositivismen nødvendigeita av å identifisere og vurdere årsakene som påverkar utfalla (Creswell & Creswell, 2018, s. 6). Drageset & Ellingsen (2009) beskriv at Karl Popper (1902-1994) var sentral innan dette verdssynet, der han hevda at det ikkje eksisterte noko vitenskapleg metode der hypotesar kunne bekreftast

gjennom observasjon. Bakgrunnen for desse meiningane var forståinga av at observasjon av enkelttilfelle ikkje kunne generaliserast, og det var derfor av større hensikt å forsøke å avkrefta ein hypotese, og betrakte dei avkrefta hypotesane som vitskaplege (Drageset & Ellingsen, 2009). På 80- og 90-talet oppstod det transformativt verdssynet frå individ som opplevde dei postpositivistiske meiningane for lite passande for marginaliserte grupper (Creswell & Creswell, 2018, s. 9). Kjernen i dette verdssynet er at makt må adresserast i alle steg av ein forskingsprosess, og det er behov for ei djupare forståing for skilnader i mangfald (Mertens, 2007). I det konstruktivistiske verdssynet på si side vert språkleg sosial interaksjon som føresetnad for kunnskap vektlagt: All kunnskap vert til i ein intersubjektiv kontekst, der ein relasjon mellom subjekt og mellom subjekt og verda vert konstruert gjennom språkleg samhandling (Thomassen, 2006, s. 180). Eit anna verdssyn som også er mykje omtalt i litteraturen er det pragmatiske verdssynet. Pragmatismen oppstår gjennom handlingar, situasjonar og konsekvensar heller enn føregåande forhold, som i postpositivismen (Creswell & Creswell, 2018, s. 10). Verdssynet fokuserer ikkje på bestemte metodar, men forskarar tar for seg forskingsspørsmåla og bruker alle framgangsmåtar som er moglege for å forstå problemstillinga (Creswell & Creswell, 2018, s. 10). I inneverande studie ligg eit postpositivistisk verdssyn til grunn der det er ønskeleg å undersøke samanhengar mellom speleavhengigheit og organisert idrett, for i andre rekke å kunne løfte kunnskapen om korleis å arbeide helsefremjande på feltet.

6.2 Forskingsdesign og metode

Å velje mellom ein forskingsstrategi som er kvalitativ eller kvantitativ kan bli sett på som eit pragmatisk val eller som eit vitskapsfilosofisk standpunkt (Ringdal, 2018, s. 109). Det har eksistert diskusjonar i kva grad kvalitativ eller kvantitativ strategi for forskning er av størst hensikt. I følgje Ringdal (2018, s. 109) ser dei fleste samfunnsforskarar i dag pragmatisk på val av forskingsstrategi der problemstillinga bør ha mykje å seie, men at forskarens kompetanse også vil påverke valet. Ein forskingsstrategi innan det kvantitative er ofte teoristyrte, eller deduktiv, medan den innan det kvalitative ofte er induktiv (Ringdal, 2018, s. 110). Thomassen (2006) beskriv deduksjon som følgjer: «Å dedusere betyr at fra et sett premisser slutter man seg til en konklusjon» (s. 47), medan han beskriv induksjon på denne måten: «I induktive systemer tar vi utgangspunkt i observasjoner av det vi kan se og registrerer i virkeligheten omkring oss, og formulerer en teori ut fra en rekke slike observasjoner» (s. 48, 49). Ein kan med andre ord seie at deduktive metodar grunnlegg

kunnskap *ovanfrå og ned* eller *slutter frå alle til nokon*, medan induktive metodar grunnjev kunnskap *nedanfrå og opp* eller *slutter frå nokon til alle* (Thomassen, 2006, s. 48, 49).

I kvantitativ forskingsstrategi er årsaksforklaringane sentrale, medan søken etter meinings- og formålsforklaringar ofte er å finne i kvalitativ forskingsstrategi (Ringdal, 2018, s. 110). Kvantitative undersøkingar kan fortelje noko om utbreiinga av fenomen og samanhengen mellom desse (Tuftte, 2011, s. 71). Denne formen for undersøkingar startar med ein problemstilling som angjev kven det er ønskeleg å vite noko om (einingar), kva som er ønskeleg å vite om dei (variablar), der ein må samle informasjon (data) som målar dei fenomena ein er ute etter (Tuftte, 2011, s. 71). Eit design er forskaren sin plan eller skisse for ei undersøking, og det er særst fem typar design som viser seg ofte: eksperimentelt design, tversnittdesign, longitudinelt design, casedesign og komparativt design (Ringdal, 2018, s. 111). Tverrsnittstudiar vert mykje anvendt i kvantitative forskingsstrategiar basert på spørjeundersøkingar, og det er vanleg å bruke ein type sannsynsutvelging som skapar moglegheiter for statistisk generalisering av resultatata til populasjonen som utvalet kjem frå (Ringdal, 2018, s. 112). Spørjeundersøkinga er utført i eit avgrensa tidsrom, og kvar deltakar vert spurt berre ein gong (Ringdal, 2018, s. 152). Jamfør studiens tema om spelåtferd og ulike formar for fysisk aktivitet, samt verdssynet som ligg til grunn, er det sett som hensiktsmessig å gjennomføre eit kvantitativt design, gjennom ein deduktiv metodisk tilnærming, for å kunne svare på problemstillinga. Inneverande studie er følgeleg ein tverrsnittstudie, ettersom studien i tillegg baserer seg på data innhenta ved eitt måletidspunkt. I følgje Tuftte (2011, s. 72) er styrken ved kvantitativ metode at den seier noko om kor utbreidd eit fenomen er, samt om utbreiinga av fenomenet varierer mellom forskjellige sosiale grupper.

6.3 Utval

Inneverande studie baserer seg på sekundærdata (data som er samla inn av andre) (Tuftte, 2011, s. 71), og har fått moglegheita til å anvende datamaterialet frå HEVAS-undersøkinga 2017/18 - «Helsevaner blant skoleelever. En WHO-undersøkelse i flere land». Rapporten med data frå HEVAS-undersøkinga 2017/18 er framleis under utarbeiding, og denne studien baserer seg derfor på data som enno ikkje er publisert. Informasjon om utvalet frå 2017/18 som blir beskrive her, er dermed henta frå den upubliserte rapporten, og vil bli referert til som «HEVAS-Rapporten 2020».

HEVAS-undersøkinga er ein del av eit større internasjonalt samarbeid, og vert internasjonalt kalla «Health Behaviour in School-age Children (HBSC) – a WHO collaborative cross-national study» (Samdal et al., 2016, s. 7). Undersøkinga vart starta av forskarar frå Finland, England og Noreg i 1982, med mål om å auke kunnskapen om ungdommar sine helsevanar, samt samanlikne desse resultata mellom ulike land. Tidleg i prosessen vart eit samarbeid med WHO sitt Europakontor etablert, og gjennom mange års samarbeid har fleire land og regionar kome til. Sidan etableringa har undersøkinga blitt gjennomført kvart fjerde år (Samdal et al., 2016, s. 7). Den norske initiativtakaren var professor Leif Edvard Aarø (Samdal et al., 2016, s. 7), medan prosjektet no vert leia av Professor Oddrunn Samdal ved HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen (UIB, 2018).

HEVAS-undersøkinga er ein landsdekkjande spørjeskjemaundersøking blant 11-, 13-, 15- og 16-åringar (UIB, 2018). Formålet med undersøkinga er mellom anna å bidra til utvikling i helse, trivsel og læring, som i andre rekkje kan fungere som grunnlag for å rådgje helse- og utdanningsmyndigheiter til å skape helse-, trivsels- og læringsfremjande tiltak (UIB, 2018). Som ein utvalsstudie har HEVAS mål om å rekruttere eit nasjonalt representativt utval for kvar av aldersgruppene (Samdal et al., under utgjeving). Hensikta bak dette er å kunne slutte utvalet til heile populasjonen av elevar i denne alderen. Femten prosent av grunnskulene og tjueto prosent av dei vidaregåande skulane som vart kontakta, gjennomførte undersøkinga. Av dei skulene som meldte seg på, var det ikkje alle i dei utvalte klassetrinna som gjennomførte undersøkinga. På klassenivå var følgeleg oppslutninga 11 prosent blant grunnskuletrinna og 19 prosent blant trinna på vidaregåande. Elevtalet som vart registrert av lærarane etter at undersøkinga var gjennomført, viste at omtrent 80 prosent av dei føresette gav sitt samtykke til at eleven kunne delta. Den individuelle oppslutninga viste til omtrent 78 prosent grunnskuleelevar, og rundt 87 prosent av elevane på vidaregåande (Samdal et al., under utgjeving).

I inneverande studien vart fyrste årskull på ungdomsskulen og fyrste årskull på vidaregåande undersøkt, 8. trinn og 1. trinn på vidaregåande (vg1). Kjønnsfordelinga i utvalet ($n = 3217$) var relativt jamt, der jentene utgjorde 50,2 prosent av utvalet, medan gutane utgjorde 49,8 prosent. Fordelinga mellom skuleklassane varierte i større grad. Her utgjorde 8. trinn 31,7 prosent av utvalet, medan vg1 utgjorde 68,3 prosent av utvalet. Innbyrdes på 8. trinn utgjorde jentene 50,2 prosent og gutane 49,8 prosent, medan fordelinga på vg1 bestod av 50,1 prosent jenter og 49,9 prosent gutar.

6.4 Prosedyre

Også informasjonen om prosedyre baserer seg på HEVAS-rapporten 2020 (Samdal et al., under utgjeving). Datainnsamlinga starta i mars 2018, og for å oppnå ønska utvalsstorleik var det nødvendig å supplere med ei ny datainnsamling i september og oktober 2018 (Samdal et al., under utgjeving). HEVAS-undersøkinga har vorte gjennomført på meir eller mindre same måte i lang tid, men to forhold ved samfunnsutviklinga har påverka gjennomføringa av 2017/18-undersøkinga. Som følgjer av ny teknologi har deltaking blitt enklare for både skulane og elevane. I tillegg set personvernregelverket tydelegare krav ved undersøkingar som omhandlar individ utan samtykkekompetanse (elevane i grunnskule). Tidligare var det slik at føresette måtte ta kontakt med skulen om eleven *ikkje* skulle delta. I undersøkinga frå 2017/18 måtte føresette eksplisitt samtykke til at eleven kunne delta i undersøkinga. (Samdal et al., under utgjeving). Eksplisitt samtykke er eit samtykke som vert gjeven på ein ekstra tydeleg måte, gjennom til dømes ein skriftleg erklæring (NSD, 2020).

HEVAS 2017/18 vart gjennomført på skulen og i skuletida, der klassetrinna skulle nytte ein skuletime for å fylle ut skjemaet (Samdal et al., under utgjeving). Spørjeskjemaet for kvar aldersgruppe var tilgjengeleg på bokmål og nynorsk, og undersøkinga vart gjennomført elektronisk over nett. Totalt inneheldt HEVAS 2017/18 nesten 300 spørsmål, der 8. trinn fekk 197 spørsmål og vg1 fekk 212 spørsmål. Innleiingsvis i spørjeskjemaet vart det gjeve grunnleggjande informasjon om undersøkinga. Elevane fekk informasjon om at besvaring av spørsmåla var frivillig, sjølv om føresette hadde gjeve samtykke. Elevane fekk også moglegheit til å hoppe over enkeltspørsmål (Samdal et al., under utgjeving).

6.5 Variablar

I ein studie uttalar problemstillingane seg gjerne direkte eller indirekte om dei *einingar* og *variablar* som undersøkinga byggjer på (Ringdal, 2018, s. 23). Einingane referer som oftast til mennesker, og vert beskrive ved hjelp av variablar som til dømes kjønn, utdanning og yrke. Med andre ord har kvar eining ein verdi på kvar variabel. Variablane blir målt med forskjellig presisjon, der nivået av presisjon er grunnlaget for klassifiseringar av variablane i målenivå (Ringdal, 2018, s. 23). Stevens (1946) er personen bak den mest kjente klassifiseringa av variablar, som består av fire målenivå: nominal, ordinal, intervall og ratio. I følgjande avsnitt vil variablane anvendt i inneverande studie bli presentert. Det vil også bli gjeve ei beskriving av om variablane inngår som avhengig variabel, uavhengigvariabel eller kontrollvariabel. Dei

avhengige variablene (utfallsvariabelene) er viktig, då analyseteknikk i stor grad vert styrt av dens eigenskapar, og er det fenomenet som skal forklarast (Ringdal, 2018, s. 32, 281). Dei uavhengige variablene kan kallast forklaringsvariablar (Ringdal, 2018, s. 32), då dei forklarar den avhengige variabelen.

6.5.1 Spelåttferd

Spelåttferd vart målt ved å bruke skalaen Game Addiction Scale for Adolescents (GASA) (Lemmens et al., 2009), og utgjorde dei uavhengige kategoriske variablene i denne studien: *spelavhengigheit, problemspelarar og høgt engasjerte spelarar*. Studien til Lemmens et al. (2009) hadde som formål å utvikle og validere ein skala som målte spelavhengigheit, noko som resulterte i ein 27-punktsskala og ein 7-punktsskala som begge viste høg reliabilitet, samt god samtidig validitet. GASA er basert på kriterium som omhandlar «pathological gambling», funne i *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)*, ettersom spelavhengigheit på den tid ikkje var kategorisert som ein diagnose (Lemmens et al., 2009). Også på tvers av landegrenser har GASA sin reliabilitet og validitet blitt undersøkt, og har blitt vurdert som eit relevant måleinstrument for å undersøkje spelåttferd i land med språk som italiensk (Costa et al., 2019), arabisk (Asaad, Morsy, Hasan, El Din & El Meguid, 2019), brasiliansk (Lemos, Cardoso & Sougey, 2016), fransk (Gaetan, Bonnet, Brejard & Cury, 2014; Khazaal et al., 2016), persisk (Lin et al. (2019), tyrkisk (Baysak et al., 2016), tysk (Khazaal et al., 2016) og kinesisk (Wang et al., 2014).

Det er nemneverdig at prevalens av spelåttferd kan variere i stor grad, alt etter om ein bruker eit polyteistisk eller monoteistisk format av GASA (Lemmens et al., 2009). Det polyteistiske formatet krev at respondentane inngår i halvparten eller fleire av kriteria for avhengigheit, medan det monoteistiske formatet krev at alle kriteria for avhengigheit er møtt for å inngå som speleavhengig. Lemmens et al. (2009) baserte seg på Charlton og Danforth (2007) sin inndeling av kriteria for avhengigheit då dei tilpassa både det monoteistiske og det polyteistiske formatet. Som nemnt tidlegare er kjernekrteria for avhengigheit *tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggssproblem* medan dei perifere kriteria består av *omfang, toleranse* og *endra sinnsstemning* (Charlton & Danforth, 2007). I inneverande studie ser ein vekk frå det monoteistiske formatet, og ungdommar som inngår i gruppa for spelavhengige vil dermed oppfylle fire av kjernekrteria for avhengigheit, i samsvar med Brunborg et al. (2013).

I HEVAS-undersøkinga vert 7-punktsskalaen av GASA inkludert i spørjeskjemaet, og står for informasjonen som vert innhenta om spelåtferd (Samdal et al., 2016). Respondentane i inneverande studie vart følgeleg kategorisert i ein av spelåtferdsgruppene, basert på den responsen dei gav på GASA-skalaen i spørjeskjemaet. Spørsmåla vart formulert slik at alle setningane starta med *Kor ofte i løpet av det siste halvåret...* og enda med *...Tenkte du på dataspel heile dagen?, ...Brukte du meir og meir tid på dataspel?, ...Byrja du å spela eit dataspel for å sleppa å tenkja på andre ting?, ...Hørde du ikkje på andre som bad deg om å spela mindre?, ...Kjende du deg dårleg då du ikkje kunne spela eller ikkje fekk lov til å spela?, ...Hamna du i krangel med andre (t.d. foreldre, vener, eller andre viktige) fordi du spelte for mykje? og ...Let du vera å gjøra andre aktivitetar (t.d. skule, jobb, lekser, idrett, hobbyar) for å spela dataspel?. Respondentane fekk svarmoglegheitene på ein skala frå ein til fem: *aldri* (1), *nesten aldri* (2), *av og til* (3), *ofte* (4) og *veldig ofte* (5). Brunborg et al. (2013) sin studie som tok for seg spelåtferd blant 8. trinn viste til ein Chronbach's Alpha for GASA på .85, noko som indikerer god indre konsistens. I inneverande studie vart det funne ein Chronbach's Alpha på .89, som også indikerer god indre konsistens. Fordelt på klassetrinna var imidlertid Chronbach's Alpha på .86 blant 8. trinn og .91 blant vgl, som også indikerer god indre konsistens.*

I denne studien vart det satt ein cut-off på 3 (av og til), som også gjennomført i Lemmes et al. (2009) og Brunborg et al. (2013) sin studie. Det vil sei at dei respondentane som svarte på ein eining med respons på 3 (av og til) og høgare, oppfylte eitt av kriteria for avhengigheit. Som foreslått i Brunborg et al. (2013) sin studie vart det danna fire grupper basert på responsen på GASA-skalaen: Respondentane som innfridde alle dei fire einingane som omhandla kjernekrteria for avhengigheit (*tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggsproblem*) vart kategorisert som speleavhengige ($n = 123$). Respondentane som innfridde to eller tre av kjernekrteria vart kategorisert som problemspelarar ($n = 414$). Respondentane som innfridde alle tre einingane som omhandla dei perifere kriteria (*omfang, toleranse og endra sinnsstemning*), samt ingen eller ein av kjernekrteria, vart kategorisert som høgt engasjerte spelarar ($N = 178$). Dei gjenståande respondentane inngjekk i ei kontrastgruppe der ingen vart sett på som speleavhengige, problemspelarar, eller høgt engasjerte spelarar ($N = 2065$).

6.5.2 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet

Denne avhengige kontinuerlige variabelen søkte å estimere kor mange ungdommar som utførte 60 minuttars dagleg fysiske aktivitetar av moderat til høg intensitet. Spørsmålet vart

presentert for deltakarane på følgjande måte «*Med fysisk aktivitet meiner me aktivitetar som gjer at du ei del av tida får høgare puls og blir andpusten. Fysisk aktivitet er til dømes idrettsaktivitetar etter skulen, aktivitetar på skulen, det å leika med vener eller det å gå til skulen. Andre døme er å springa, stå på skateboard, sykla, symja, spela fotball, stå på ski/snowboard eller dansa. For det neste spørsmålet, legg saman all den tida du var fysisk aktiv kvar dag*». Denne beskrivinga vart følgt opp av spørsmålet «*I løpet av dei siste 7 dagane. Kor mange av desse var du fysisk aktiv i minst 60 minutt per dag?*» Respondentane fekk svarmoglegheitene «*ingen dagar*» (0), «*1 dag*» (1), «*2 dagar*» (2), «*3 dagar*» (3), «*4 dagar*» (4), «*5 dagar*» (5), «*6 dagar*» (6) og «*7 dagar*» (7).

6.5.3 Fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida

Denne avhengige variabelen undersøkte kor mange ungdommar som utførte fysisk aktivitet med høg intensitet utanom skuletid (på fritida). Spørsmålet vart stilt til respondentane på følgjande måte: «*Utanom skuletid: Kor mange TIMAR i veka driver du med idrett, eller mosjonerer du så mykje at du blir andpusten og/eller sveitt?*» Respondentane fekk svarmoglegheitene «*ingen*» (1), «*omtrent 1/2 time*» (2), «*omtrent 1 time*» (3), «*omtrent 2-3 timar*» (4), «*omtrent 4-6 timar*» (5) eller «*7 timar eller meir*» (6).

6.5.4 Deltaking i organisert idrett

Denne avhengige kategoriske variabelen undersøkte kor mange ungdommar som deltok i organisert idrett. Deltaking i organisert idrett vart målt gjennom spørsmålet «*Er du medlem av eit idrettslag eller en idrettsklubb?*». I spørjeskjemaet fekk respondentane svarmoglegheitene «*Nei*» (1), «*Ja, eg trenar i idrettslaget*» (2) og «*Ja, men eg er ikkje med på treningar*» (3).

6.5.5 Kontrollvariablar: Kjønn, alder og sosioøkonomisk status

Med bakgrunn i litteraturgjennomgangen som viste til skilnader i kjønn, alder og SØS i ulik grad, var det ønskeleg å kontrollere for desse variablane i samanhengane mellom spelåtferd og fysisk aktivitet også i inneverande studie. Det blei gjort greie for kjønn ved at respondentane besvarte spørsmålet «*Er du gut eller jente*», med svaralternativa «*gut*» (1) og «*jente*» (2). Vidare vart alder gjort greie for ved å undersøke kva klassetrinn respondentane gjekk på. Svaralternativa som vart gjeve her var: «*6. klasse*» (1), «*8. klasse*» (2), «*10. klasse*» (3) og «*1. klasse vidaregåande*» (4). Sosioøkonomisk status vart målt ved Family Affluence Scale (FAS) og kartlagt gjennom seks spørsmål. Det fyrste spørsmålet var «*Har din familie*

bil?» med svaralternativa «*Nei*» (1), «*Ja, ein*» (2) og «*Ja, to eller fleire*» (3). Det andre spørsmålet var «*Har du eige soverom?*» med svaralternativa «*Ja*» (1) og «*Nei*» (2). Det tredje spørsmålet var «*Kor mange gonger reiste du og familien din på ferie til utlandet i fjor?*» med svaralternativa «*Ingen*» (1), «*Ein gong*» (2), «*To gonger*» (3) og «*Fleire enn to gonger*» (4). Deretter vart det spurt «*Kor mange PC-er har familien din?*» med svaralternativa «*Ingen*» (1), «*Ein*» (2), «*To*» (3), «*Fleire enn to*» (4). Nest siste spørsmål var «*Kor mange bad (rom med badekar eller dusj) er det i heimen din?*» med svaralternativa «*Ingen*» (1), «*Eitt*» (2), «*To*» (3) og «*Fleire enn to*» (4). Det siste spørsmålet for SØS var «*Har familien din oppvaskmaskin heime*» med svaralternativa «*Ja*» (1) og «*Nei*» (2). I datasettet som er anvendt i inneverande studie var det på førehand laga ein kategorisk variabel med FAS ut frå FAS-spørsmåla i spørjeskjemaet. Desse var ridit-transformert basert på alder og kjønn. Variabelen utgjorde tre FAS-grupper: låg (lågaste 20 prosent), medium (mellom 20. og 80. percentil) og høg (høgaste 20 prosent).

6.6 Databearbeiding og statistiske analysar

Dette delkapittelet beskriv og grunnlegg dei ulike analysane som er anvendt i inneverande studie. Analysar har som siktemål å framstille data på ein slik måte at hovudtrekka og mønstra over det fenomenet ein ønskjer å studere kjem fram (Tuft, 2011, s. 83). Heile prosessen frå klargjering av datasettet til hovudanalysane er gjennomført i IBM SPSS Statistics version 25. Datasettet vart motteke ferdig utarbeida og lagt inn som fil i SPSS. Som ein innleiande del av å bli kjent med datasettet vart det gjennomført ei reinsing, der det blei sjekka for mellom anna error og valide og manglande data.

6.6.1 Preliminære analysar

Preliminære analysar er i følgje Pallant (2016, s. 51) ein form for å forberede spesifikke statistiske teknikkar for å adressere problemstillinga. Innleiingsvis i dei preliminære analysane vart den uavhengige variabelen (GASA) dummykoda og dei avhengige variablane vart dikotomisert, for best å kunne bli anvendt i hovudanalysane. Deretter vart det gjennomført frekvensanalysar for å framskaffe deskriptiv statistikk frå variablane, der det også vart gjennomført ein kjikvadrattest for å undersøke statistiske skilnader. Avslutningsvis vart ein reliabilitetstest gjennomført for å vurdere GASA sin indre konsistens.

GASA vart dummykoda for å kunne lage tre kategoriar for spelåtferd og ei kontrastgruppe. Det vart danna ein ny variabel for *spelavhengigheit, problemspeling og høgt engasjert speling* ut frå GASA, der kvar av dei nye variablane besto av verdiane 0 og 1. Viss ein tar for seg gruppa for spelavhengige vil det sei at respondentane sine svar enten oppfylte kriteria for spelavhengigheit (1) eller ikkje oppfylte kriteria og inngjekk som del av kontrastgruppa (0).

Variabelen for 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet vart manipulert i form av ein dikotomisering, Spørsmålet «*I løpet av dei siste 7 dagane. Kor mange av desse dagane var du fysisk aktiv i minst 60 minuttar per dag?*» hadde i utgangspunktet sju svaralternativ, der det i inneverande studie vart satt ein cut-off på «*fem dagar*» (5). Det vil sei at alle respondentane som utførte 60 minuttar fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet frå ingen til fire dagar i veka vart rekoda til ei gruppe (0), medan alle som utførte 60 minuttar fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet fem dagar eller meir i veka vart rekoda til ei anna gruppe (1). Følgeleg inngår variabelen som ein kategorisk variabel på nominalnivå. Dikotomiseringa fungerte som ein førebunde del, for å klargjere variabelen til binære logistisk regresjonsanalysar. Gjennom drøftinga i diskusjonsdelen av inneverande studie vil dei respondentane som utfører 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka bli referert til som respondentane med høg grad av MVPA, medan dei som utfører 60 minuttars MVPA mindre enn fire dagar i veka vil bli referert til som respondentane med låg grad av MVPA. Grunnen til at det vart satt ein cut-off på fem eller fleire dagar i veka, var mellom anna at innleiande frekvensanalysar viste at det berre var ein liten andel som utførte 60 minuttar MVPA sju dagar i veka. Blant 8. trinn var det 15,6 prosent gutar og 10,7 prosent jenter, medan det på vg1 var 14,9 prosent gutar og 8,6 prosent jenter som utførte 60 minuttar MVPA sju dagar i veka. Dette er betydeleg lågare enn funne i den nasjonale ungKan3-undersøkinga som mellom anna kartlegg fysisk aktivitet blant born og unge, der fysisk aktivitet vart målt objektivt med akselerometer (Steene-Johannessen et al., 2019, s. 23). Undersøkinga viste til 64 prosent jenter og 81 prosent gutar blant 9-åringar som utførte 60 minuttar MVPA sju dagar i veka, og 40 prosent jenter og 51 prosent gutar blant 15-åringar som utførte 60 minuttar MVPA sju dagar i veka (Steene-Johannessen et al., 2019, s. 23). Dette kan tyde på ein underrapportering av 60 minuttars MVPA i veka i inneverande studie, noko som også er funne i andre studiar (Sprengeler, Wirsik, Hebestreit, Herrmann & Ahrens, 2017). Tidlegare HEVAS-rapporter har anvendt ein cut-off på 60 minuttar MVPA minst fem dagar i veka, som ein indikator på å tilfredsstille anbefalingane for MVPA, ein cut-off som også vil bli anvendt i denne undersøkinga.

Variabelen som tar for seg fysisk aktivitet med høg intensitet utanom skuletid vart også dikotomisert. Spørsmålet «*Utanom skuletid: Kor mange TIMAR i veka driver du med idrett, eller mosjonerer du så mykje at du blir andpusten og/eller sveitt?*» hadde i utgangspunktet seks svaralternativ, der det i inneverande studie vart satt ein cut-off på «*omtrent 4-6 timar*» (5). Det vil sei at respondentane som utførte fysisk aktivitet med høg intensitet utanom skuletida tre timar eller mindre vart rekoda til ei gruppe (0), medan respondentane som utførte fysisk aktivitet med høg intensitet utanom skuletida 4 timar eller meir vart rekoda til ei anna gruppe (1). Variabelen inngår følgeleg som ein kategorisk variabel på nominalnivå. Dette opnar for å kunne gjennomføre binære logistiske regresjonsanalysar som del av hovudanalysen. Nasjonale anbefalingar foreslår at ungdommar minst tre gongar i veka bør gjennomføre aktivitet med høg intensitet (Helsedirektoratet, 2019), men presiserer ikkje kor lenge aktiviteten bør vare. Anbefalingane er dermed ikkje direkte overførbar til dikotomiseringa av variabelen i dette tilfellet. Det er likevel vurdert som hensiktsmessig å setje ein cut-off på «*omtrent 4-6 timer*» (4) med fysisk aktivitet med høg intensitet utanom skuletida. Dette har sitt grunnlag i at det i inneverande studie var ønskeleg å famne dei respondentane som i høg grad var fysisk aktiv. Ein cut-off på «*omtrent 2-3 timer*» (3) ville danna ei gruppe som hadde variasjon mellom alt frå to til sju timar eller meir med fysisk aktivitet av høg intensitet utanom skuletida. Ei slik gruppe vart vurdert til å vere av for stor differanse i inneverande studie. Med ein cut-off som famnar respondentane som er fysisk aktiv med høg intensitet utanom skuletida fire timar eller meir i veka, sikrar at inneverande studie held seg i øvre sjiktet av anbefalingane frå Helsedirektoratet (2019). Gjennom drøftinga kan dei respondentane som utfører VPA på fritida minst fire timar i veka i tilfelle bli referert til som respondentar med høg grad av VPA, medan dei som utfører VPA på fritida tre timar eller mindre i veka blir referert til som respondentane med låg grad av VPA.

Variabelen som omhandlar deltaking i organisert idrett hadde i utgangspunktet tre svaralternativ, men vart dikotomisert. Dermed vart svaralternativa til spørsmålet «*Er du medlem av eit idrettslag eller ein idrettsklubb?*» omgjort til «*Nei*» (0) og «*Ja, eg trenar i idrettslaget*» (1), der svaralternativ «*Ja, men eg er ikkje med på treningar*» (3) vart inkorporert i svaralternativ «*Nei*» (1). Tanken bak samanslåinga var at det i denne studien er ønskeleg å undersøkje dei som faktisk er fysisk aktive, og då vil det å vere medlem av eit idrettslag utan å delta på treningar innebære at ein ikkje var fysisk aktiv. Det vert imidlertid ikkje belyst om det å vere medlem i eit idrettslag utan å delta aktivt likevel kan ha noko å seie for nivået av fysisk aktivitet på eige initiativ eller under andre organiserte former. Gjennom ei

slik dikotomisering vil variabelen vere eigna i binære logistiske regresjonsanalysar, som ein kategorisk variabel på nominalnivå.

Ein kjiqvadrattest for uavhengigheit vart gjennomført for å undersøke forholdet mellom variablane for spelåtfærd og fysisk aktivitet, opp mot kontrollvariablane. Denne formen for kjiqvadrattest undersøker om to kategoriske variablar er uavhengige frå eller assosiert med kvarandre (Franke, Ho & Christie, 2012). Eventuelle skilnader i kontrollvariablane sett i forhold til spelåtfærd og fysisk aktivitet, talar også for å anvende kjønn, alder og SØS som kontrollvariablar i regresjonsanalysane. Årsaken til dette er at ein då antar at variablane har ein bakanforliggende faktor og dermed fungerer som konfunderande variablar. Dette tyder at kontrollvariablane samvarierer med variablane for spelåtfærd og fysisk aktivitet utan at dei sjølv inngår i årsaksskjeden som er undersøkt (Grønmo, 2018).

For å vurdere GASA sin indre konsistens vart det gjennomført ein reliabilitetstest. Å vurdere indre konsistens gjennom ein reliabilitetstest vil sei at ein undersøker i kva grad dei einingane som utgjer skalaen heng saman med kvarandre (Pallant, 2016, s. 101). Pallant (2016, s. 104) beskriv at verdien av Cronbach's Alpha over .7 er akseptabelt, medan verdiar over .8 er å føretrekke. I inneverande studie resulterte reliabilitetsanalysen av dei sju einingane som utgjer GASA i ein Cronbach's Alpha på .89. Fordelt på klassetrinn viste Chronbach's Alpha seg å vere .86 på 8. trinn og .91 på vg1, som også indikerer god indre konsistens.

Ettersom logistiske regresjonsanalysar er ein del av hovudanalysane, vart det som del av dei preliminære analysane undersøkt om det eksisterte brot på antakelsene for regresjonen. Antakelsene ein må ta høgde for i forkant av ein logistisk regresjon er mellom anna utvalets størrelse, uteliggjarar og sær s multikollinearitet, då regresjonsanalysar er sensitiv til høge korrelasjonar mellom prediktorvariablane (Pallant, 2016, s. 172). Ettersom prediktorvariablane i inneverande studie representerer tre former for spelåtfærd, og såleis kan vere i fare for interkorrelasjonar, vart multikollinearitet undersøkt ved å framstille diagnostikk for kolliniaritet (Pallant, 2016, s. 170). Sidan IBM SPSS ikkje tillater desse undersøkingane som del av logistisk regresjon, vart multikollinearitet undersøkt i begynnande lineære regresjonar (Pallant, 2016, s. 170). I følgje Pallant (2016, s. 170) tyder svært låge verdiar for toleranse (mindre enn .1) at variablane korrelerer med kvarandre i for stor grad. I tillegg må ein vurdere The variance inflation factor (VIF), som kan fungere som indikator for om dei uavhengige variablane har eit sterkt lineært forhold til kvarandre (Bowerman & O'Connell,

referert i Field, 2018, s. 402). Her indikerer VIF-verdiar over 10 alvorleg grad av multikollinearitet, medan gjennomsnittleg VIF i betydeleg større grad enn 1 kan tyde på at regresjonen ber preg av bias (Bowerman & O'Connell, referert i Field, 2018, s. 402). I inneverande studie vart det funne verdiar for toleranse kring .98, og VIF-verdiar kring 1,02. Det var dermed ikkje brot på antakelsene om multikollinearitet.

6.6.2 Hovudanalysar

Formålet med inneverande studie er å undersøke prevalens av spelåtfærd blant born og unge på 8. trinn og vg1, samt undersøke spelåtfærd i samanheng med ulike former for fysisk aktivitet. Følgeleg er fem forskingsspørsmål framstilt, og hovudanalysane er valt for best å kunne besvare desse: I fyrste rekkje er det ønskeleg å undersøke kor stor del av 8. trinn og vg1 som er spelavhengige, problemspelarar eller høgt engasjerte spelarar. Vidare er det ønskeleg å undersøke samanhengen mellom speleåtfærd og 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet, samt fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida. Også samanhengar mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett er ønskeleg å undersøke, samt om det er skilnader i kjønn, alder, og SØS i samanhengane.

Dei avhengige variablane (ulike former for fysisk aktivitet) hadde i utgangspunktet ulike målenivå, men som ein del av dei preliminære analysane vart variablane dikotomisert og dermed omgjort til kategoriske variablar på nominalnivå. Etersom alle dei avhengige variablane var kategoriske og dikotome, vart binær logistisk regresjon sett på som den mest hensiktsmessige analysemetoden å anvende. Logistiske regresjonsanalysar tillater å undersøke kor godt eit sett av prediktorer (spelåtfærd) predikerer eller forklarar dei kategoriske avhengige variablane (ulike former for fysisk aktivitet) (Pallant, 2016, s. 172). I binære logistiske regresjonsanalysar ser ein med andre ord på sannsynet for at ein binær (ja/nei) hending skal inntreffe (Bjørndal & Hofoss, 2015, s. 164). Som i vanleg regresjon er ein ute etter å identifisere signifikante forklaringsvariablar og bestemme kor sterkt desse verkar, der oddsen vert undersøkt. Bjørndal og Hofoss (2015, s. 164) beskriv at «Odds for en begivenhet er sannsynligheten for at begivenheten skal inntreffe delt på sannsynligheten for at den ikke inntreffer: $(p/(1-p))$ ». Det er også fleire antakelser ein må ta høgde for i forkant av regresjonsanalysane, som til dømes størrelse på utval, uteliggjarar og multikollinearitet. I inneverande studie er dette gjennomført som del av dei preliminære analysane.

I alle tre regresjonsanalysane blei kjønn, alder og SØS undersøkt kvar for seg for å sjå om dei modererte samanhengen mellom prediktoren (spelåtfærd) og utfallet (ulike former for fysisk aktivitet). Field (2018, s. 483) beskriv at det i ein statistisk modell er mogleg å inkludere ein kombinert effekt av to eller fleire prediktor-variablar på eit utfall – dette er kjent som moderasjon eller ein interaksjonseffekt. Moderasjonsanalysane kan bli kjørt direkte i SPSS, både som ein del av dei logistiske regresjonsanalysane, men også manuelt. Når ein gjennomfører ein moderasjonsanalyse dannar ein eit interaksjonsledd ved å multiplisere prediktoren med den variabelen ein vil finne ut dei modererande effektane av, eksempelvis spelåtfærd multiplisert med kjønn. I inneverande studie vart moderasjonsanalysane gjort som ein del av dei binære logistiske regresjonsanalysane. Det vil sei at interaksjonsleddet vart danna direkte i regresjonsanalysen, og ikkje manuelt. Moderasjonsanalysen vart inkludert i den delen av regresjonsanalysen der alle kontrollvariablar var inkludert og justert for.

6.7 Kvalitetssikring

I ein forskingsprosess er det ei mengde forhold som kan påverke utfallet og kvaliteten av ein studie. I forløpet frå datainnsamling til tolking av analyseresultat er det mange steg som må bli teke hensyn til for å ivareta studiens kvalitet. Postholm og Jacobsen (2018, s. 219) meiner at kvaliteten av forskinga i all hovudsak må bli bestemt ut frå kva måte kunnskapen er produsert. For å bedømme denne kvaliteten må forskaren på kritisk vis beskrive konstruksjonen av kunnskapen som forskningsteksten bringer fram (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 220). Her er intersubjektivitet, validitet, reliabilitet og generalisering sentrale omgrep, som vidare blir drøfta på generelt plan og i forhold til inneverande studie.

6.7.1 Intersubjektivitet

Postholm og Jacobsen (2018, s. 15) meiner at eit kjenneteikn ved forskning er at resultata vert opplevd å ha gyldigheit for fleire mennesker, ikkje berre ein sjølv. Det er dette me kjenner som intersubjektivitet. Kunnskap som vert presentert i forskinga kan ikkje vere gjennomgåande subjektiv, og for at andre mennesker skal kunne lite på den kunnskapen som nokon bringer fram, er det nødvendig å vite korleis kunnskapen er produsert (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 15, 220). Omgrepet intersubjektivitet er å sjå i både kvalitativ og kvantitativ forskning, der kunnskapen som vert konstruert er skapt i møtet mellom teori og empiri, i møtet mellom forskarar, mellom forskarar og forskingsdeltakarar, og mellom forskarar og mottakarar av forskinga. Resultatet av denne konstruksjonen er å sjå når

forskaren svarar på spørsmålet «Kva betyr egentleg det eg har funne?» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 220). I inneverande studie vil det med grunnlag i dette vere av hensikt å relatere egne funn til teori og annan forskning, for å sjå om det er i tråd med det andre forskarar har funne. Postholm & Jacobsen (2018, s. 220, 221) beskriv at om det er avvik mellom egne funn og det som framkjem i andre studiar er det av hensikt å adressere desse skilnadene og finne andre «stemmer» som kan bidra til å utvide forståinga av det som er funne. Kvaliteten av forskinga vil avhenge av kor godt forskaren mestrar å forankre eiga forskning i andre si forskning (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 220, 221). Gjennom val av teoretisk rammeverk og litteraturgjennomgangen er det søkt å skape gode føresetnader for å belyse problemstillingane på ein grundig måte, som ønskjeleg kan bidra til ein kunnskapsauke på problemfeltet.

6.7.2 Validitet

Validitet omhandlar i kva grad det ein ønsker å måle faktisk vert målt (Tufte, 2011, s. 82). I følge Ringdal (2018, s. 104) er også validitet eit gradsspørsmål, men det kan ikkje bli uttrykt i tal like enkelt som reliabilitet. Postholm og Jacobsen (2018, s. 223, 229) deler validitet inn i indre og ytre validitet, der indre validitet dreier seg om to forhold: I kor stor grad det er samsvar mellom den verkelegheita ein påstår blir studert og analysert, og dei omgrep og teoriar som vert nytta for å beskrive denne verkelegheita. Det andre forholdet omhandlar om ein har grunnlag for å uttale seg om kausalitet (årsak/verknad) ut frå den studien ein har gjennomført. Pripp (2018) beskriv at indre validitet uttrykker at resultata ein kjem fram til er korrekte og gyldige for det studerte utvalet. Ytre validitet på si side angjev i kva grad resultata er gyldige under andre hendingar, også kjent som generalisering (Pripp, 2018). Inneverande studie er basert på eit nasjonalt representativt utval, som fungerer som eit bidrag til å styrke den ytre validiteten, som igjen er eit bidrag i generaliseringa av funna frå inneverande studie til resten av populasjonen.

6.7.3 Reliabilitet

Reliabilitet omhandlar pålitelegheit, der høg reliabilitet inneber at gjentekne målingar vil gje same resultat ved bruk av same måleinstrument (Ringdal, 2018, s. 103). Tufte (2011, s. 82) på si side presenterer at reliabilitet dreier seg om i kva grad undersøkinga er gjennomført på ein så god måte at det ikkje oppstår feilregistrering av data. Ringdal (2018, s. 104) legg fram tre måtar å vurdere data sin reliabilitet: Allmenn kjeldekritikk spelar ei sentral rolle her, sær i

inneverande studie, med tanke på at det er anvendt sekundærdata for å besvare problemstillingane. Ein grundig gjennomgang av HEVAS-data (vist i analysekapittelet, samt gjennom etiske drøfting, prosedyre- og utvalsbeskrivinga) er gjennomført for å sikre kvaliteten i inneverande studie. Vidare beskriv Ringdal (2018, s. 104) test-retest-teknikken som ein annan generell måte å vurdere reliabiliteten på. Den tredje måten å undersøke reliabiliteten er avgrensa til tverrsnittsdatabe, der den indre konsistensen vert målt ved Chronbach's alfa, ein statistisk storleik som går frå 0 til 1 (Ringdal, 2018, s. 104). Høg verdi av Cronbach's Alpha tilsvarer ein verdi over .7, dess høgare verdi dess høgare reliabilitet (Ringdal 2018, s. 104). I inneverande studie er det gjennomført ei vurdering av den interne konsistensen i GASA, som viste høg reliabilitet ($\alpha = .85$).

6.8 Etiske refleksjonar

Me kjenner etikk som læra om moral, læra om kva som er rett og galt (Ringdal, 2018, s. 57). Etikken innan forskning viser til eit mangfald av verdiar og normer, samt institusjonelle ordningar som er til hjelp når det kjem til å konstituere og regulere vitenskapleg verksemd (NESH, 2016, s. 5). I følgje Dalland (2017, s. 236) er forskningsetikk den delen av etikken som omhandlar vurdering av forskning i forhold til samfunnets normer og verdiar. Denne vurderinga famnar alt frå planlegging og val av problemstilling, til kva metodar som er hensiktsmessige å anvende, samt korleis resultata tenkeleg kan nyttast og rapporterast (Dalland, 2017, s. 236). Ringdal (2018, s. 57, 58) legg fram korleis forskinga tidlegare vart styrt av uformelle normer som seinare har utvikla seg til lover, som er til for å oppretthalde gode etiske rammer. I 1993 kom det fagleg uavhengige og rådgivande organet Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, juss og teologi (NESH) med fyrste utgåve av NESH-retningslinjene (Ringdal, 2018, s. 59). Hovudoppgåva til NESH er å sørge for forskningsetiske retningslinjer som verkar fremjande for god og ansvarleg forskning (Ringdal, 2018, s. 59), og i 2016 vart den fjerde reviderte utgåva publisert (NESH, 2016).

Retningslinjene som er presentert i «Forskingsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi» av NESH (2016) har som formål å gi forskarar og forskarsamfunnet auka kunnskap om anerkjente normer innan forskningsetikk. Retningslinjene er rådgevande og rettleiande, og skal vere til hjelp i utviklinga av forskningsetisk skjønn og refleksjon, avklare etiske dilemma og fremje god praksis innan vitenskapen. Både forskaren sjølv, samt forskingsinstitusjonane har eit sjølvstendig ansvar for å forsikre seg om at

forskinga dei utfører er av god og ansvarleg kvalitet. Det kjem også fram i rapporten at forskingsaktiviteten på ulike områder og i ulike relasjonar vert regulert av retningslinjene som er forankra i forskingsetiske normer (NESH, 2016).

Dalland (2017, s. 236) presiserer at forskningsetikk ikkje minst handlar om å ivareta personvernet og sikre at kvar og ein som deltar i forskning ikkje skal bli påført noko form for skade eller last. I HEVAS-rapporten 2020 (Samdal et al., under utgjeving) kjem det fram at personvernregelverket set tydelege krav ved undersøkingar av individ utan samtykkekompetanse. Her må føresette gje eksplisitt samtykke til at eleven kan delta, om individet sjølv ikkje har samtykkekompetanse (elevar under 16 år). Viktigheita av å ivareta personvernet kjem også tydeleg fram i dei forskingsetiske retningslinjene frå NESH. Retningslinjene tar for seg korleis forskaren må vise respekt for menneskeverdet og for forskingsdeltakarane sin autonomi, integritet, fridom og medbestemming (NESH, 2016, s. 12). Hensynet til beskyttelse av born og unge står sterkt, og denne gruppa har særlege krav på beskytting (NESH, 2016, s. 20). Å vere anonym er for mange ein føresetnad for å delta i ei undersøking (Dalland, 2017, s. 239). Frå eit fagleg perspektiv kan ivaretaking av anonymitet vere til hjelp for å sjå det generelle i det individuelle (Dalland, 2017, s. 239). Alle deltakarar i HEVAS-undersøkinga 2017/18 er informert om at alle svar er anonymisert, og at det er opp til ein sjølve å delta i undersøkinga eller ikkje (Samdal et al., under utgjeving). HEVAS-undersøkinga 2017/18 er også godkjent av Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). Blant dei mest sentrale arbeidsområda til NSD finn vi rolla som personvernombud og kompetansesenter for personvern for forskingsinstitusjonar i Noreg (Hansen, 2016).

7 Resultat

Denne studien ser på samanhengar mellom spelåtfærd og ulike former for fysisk aktivitet. Val av analysemetodar er rettleia av problemstillingane, for best å kunne besvare desse.

Problemstillingane i inneverande studie undersøker kor stor del av ungdommar på 8. trinn og vg1 som er spelavhengige, problemspelarar eller høgt engasjerte spelarar, samt samanhengen mellom spelåtfærd og 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet, fysisk aktivitet med høg intensitet på fritida og deltaking i organisert idrett. Det vert også undersøkt om det er kjønns-, alders- og sosioøkonomiske skilnader i samanhengane.

Innleiingsvis vil utvalet bli beskrive på bakgrunn av dei deskriptive resultata frå dei preliminare analysane. Deretter blir resultata frå dei logistiske regresjonsanalysane og moderasjonsanalysane presentert.

7.1 Beskriving av utvalet: Spelåtfærd

Tabell 7.1 viser dei deskriptive data for spelåtfærd blant begge kjønn på 8. trinn og vg1, fordelt i kategoriane *spelavhengige*, *problemspelarar* og *høgt engasjerte spelarar*, samt *kontrastgruppa*. Sistnemnde gruppe famnar den delen av utvalet som ikkje inngår i ei av kategoriane for spelåtfærd. Som nemnt tyder nødvendigvis ikkje dette at utvalet som inngår i kontrastgruppa ikkje har noko forhold til spel, men at dei i sitt forhold til spel ikkje opplever spelavhengighet, problemspeling eller høgt engasjert speling. Innleiingsvis vil kjønnskilnader på 8. trinn og vg1 bli presentert kvar for seg, før alderskilnader blir gjort greie for, og deretter sosioøkonomiske skilnader.

Funna viste til signifikante kjønnskilnader i spelåtfærd på 8. trinn, der gutane oftare inngjekk i ei av kategoriane for spelåtfærd enn det jentene gjorde. Eksempelvis viste kjønn og spelavhengigheit assosiasjonen $\chi^2(1, n = 918) = 9.8, p = .002, phi = -.11$ for 8. trinn. I følgje Cohen sine kriterier (1988, s. 224-225) om at .10 tyder låg effekt, .30 medium effekt, og .50 tyder stor effekt, viser phi koeffisienten heller låge effektar her. Kontrastgruppa blant gutane utgjorde 48,8 prosent, som med andre ord vil sei at over halvparten (51,2 prosent) av gutane inngjekk i ei av gruppene for spelåtfærd. Her var gruppa for problemspelarar størst med 32,6 prosent, etterfølgt av høgt engasjerte spelarar med 12,7 prosent og speleavhengige med 5,9 prosent. Blant jentene var prevalensen statistisk signifikant lågare, der 12,4 inngjekk i ei av gruppene for spelåtfærd. Også her utgjorde problemspelarane den største gruppa med 8,0 prosent, framfor dei høgt engasjerte spelarane med 2,6 prosent og speleavhengige med 1,7

prosent. Totalt inngjekk dermed 3,8 prosent av ungdommane på 8. trinn i gruppa for spelavhengige, 20,3 prosent i gruppa for problemspelarar og 7,6 i gruppa for høgt engasjerte spelarar. Alt i alt var det såleis 31,7 prosent av ungdommane på 8. trinn som inngjekk i ei av gruppene for spelåtfærd.

Også på vg1 var det statistisk signifikante kjønnskilnader, der gutane i større grad enn jentene vart kategorisert i ei av gruppene for spelåtfærd. 39,9 prosent av gutane og 0,7 prosent av jentene inngjekk i ei av gruppene for spelåtfærd. Eksempelvis viste kjønn og spelavhengigheit assosiasjonen $\chi^2(1, n = 1862) = 55.1, p < .001, phi = -.18$. I følgje Cohen sine kriterier (1988, s. 224-225) tyder dette på ein heller låg effekt. Blant gutane var problemspelarane den største gruppa med 21,6 prosent, etterfølgd av høgt engasjerte spelarar med 9,8 prosent og speleavhengige med 8,6 prosent. Også blant jentene utgjorde problemspelarane den største gruppa med 3,5 prosent, medan høgt engasjerte spelarar utgjorde 2,1 prosent, og gruppa for spelavhengige utgjorde 1,1 prosent. Alt i alt var det dermed 4,7 prosent på vg1 som vart kategorisert som spelavhengige, 12,2 prosent vart kategorisert som problemspelarar og 5,8 prosent vart kategorisert som høgt engasjerte spelarar. Dette gav ein total på 22,8 prosent som inngjekk i ei av gruppene for spelåtfærd på vg1.

Basert på funna i kvart klassetrinn ser ein at gruppa for problemspelarar og høgt engasjerte spelarar var større på 8. trinn enn på vg1, medan gruppa for spelavhengige var større på vg1 enn på 8. trinn. Funna viste imidlertid berre til statistisk signifikante alderskilnader blant problemspelarane ($\chi^2(1, n = 2780) = 30,55, p = .000, phi = -.11$), og ikkje blant spelavhengige ($\chi^2(1, n = 2780) = 1,01, p = .316, phi = .21$) og høgt engasjerte spelarar ($\chi^2(1, n = 2780) = 3,12, p = .077, phi = -.04$). Ein kan dermed ikkje sjå vekk i frå at alderskilnadene blant spelavhengige og høgt engasjerte spelarar ber preg av tilfeldigheit. I følgje Cohen sine kriterier (1988, s. 224, 225) viser phi-koeffisienten heller låge effektar for problemspelargruppa. Totalt, på tvers av kjønn og alder, var det dermed 4,4 prosent speleavhengige, 14,9 prosent problemspelarar og 6,4 prosent høgt engasjerte spelarar.

Sosioøkonomiske skilnader utspelte seg ulikt blant spelåtfærdsgruppene. Blant spelavhengige var det prosentvis fleire med høg SØS enn låg SØS, blant problemspelarane utgjorde dei med middels SØS den største andelen, medan det blant dei høgt engasjerte spelarane var prosentvis

flest med låg SØS. Sosioøkonomiske skilnader viste seg imidlertid berre statistisk signifikant i forhold til høgt engasjerte spelarar (χ^2 (2, $n = 2716$) = 7.80, $p = .020$, $phi = .05$). Blant dei høgt engasjerte spelarane hadde 8,9 prosent låg SØS, 5,6 prosent middels SØS og 5,8 prosent hadde høg SØS.

Tabell 7.1

Deskriptive data for Prevalens av Spelåtfærd og Skilnader i kjønn, alder og SØS blant 8. trinn og vg1 (n = 3217)

		% (n)			
		Spelavhengige	Problemspelarar	Høgt engasjerte spelarar	Kontrastgruppe
8. trinn	Kjønn				
	Gut	5.9 (27)**	32.6 (149)***	12.7 (58)***	48.8 (223)
	Jente	1.7 (8)	8.0 (37)	2.6 (12)	87.6 (404)
Vg1	Kjønn				
	Gut	8.6 (77)***	21.6 (194)***	9.8 (88)***	60.1 (541)
	Jente	1.1 (11)	3.5 (34)	2.1 (20)	93.2 (897)
Totalt	Kjønn				
	Gut	7.7 (104)***	25.3 (343)***	10.8 (146)***	56.3 (765)
	Jente	1.3 (19)	5.0 (71)	2.2 (32)	91.4 (1301)
	Alder				
	8. trinn	3.8 (35)	20.3 (186)***	7.6 (70)	63.3 (627)
	Vg1	4.7 (88)	12.2 (228)	5.8 (108)	77.2 (1438)
	SØS				
	Låg	4.5 (24)	13.9 (75)	8.9 (49)*	72.7 (392)
	Middels	4.1 (71)	15.5 (266)	5.6 (96)	74.7 (1280)
	Høg	5.4 (25)	14.4 (67)	5.8 (27)	74.4 (345)
	Totalt	4.4 (123)	14.9 (414)	6.4 (178)	74.3 (2065)

Note. p -verdi ved Kjikvadrattest for uavhengigheit (med Yates' Continuity Correction for kjønns- og aldersskilnader og Pearson Chi-square for SØS)

* $p < .05$. ** $p < .005$. *** $p < .001$.

7.2 Beskriving av utvalet: Ulike former for fysisk aktivitet

Tabell 7.2 viser dei deskriptive data for prevalens av 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet, fysisk aktivitet med høg intensitet på fritida og deltaking i organisert idrett blant 8. trinn og vg1. Fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet blir referert til som MVPA, medan fysisk aktivitet med høg intensitet blir referert til som VPA. Innleiingsvis vil kjønnskilnader på 8. trinn og vg1 bli presentert kvar for seg, før det blir sett på alderskilnader, og avslutningsvis sosioøkonomiske skilnader.

På 8. trinn var gutane gjennomgåande meir fysisk aktive enn jentene, med unntak av VPA, der jentene i liten grad var meir aktive enn gutane (3,3 prosent). Kjønnskilnadene var imidlertid ikkje statistisk signifikant for verken MVPA, VPA eller deltaking i organisert idrett på dette alderstrinnet. Totalt var det 45 prosent som utførte 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, 51,1 prosent som utførte VPA på fritida minst fire timar i veka og 63,9 prosent som deltok i organisert idrett. På vg1 var det imidlertid statistisk signifikante kjønnskilnader, der gutane var fysisk aktiv i større grad enn jentene i både 60 minuttars dagleg MVPA, VPA på fritida og deltaking i organisert idrett. Totalt var det 37,3 prosent som utførte 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, 42,4 prosent som utførte VPA på fritida minst fire timar i veka og 36,7 prosent som deltok i organisert idrett.

Basert på resultatane frå 8. trinn og vg1 kan ein sjå store skilnader på tvers av alder.

Aldersskilnadene var statistisk signifikante for både 60 minuttars dagleg MVPA, VPA på fritida og deltaking i organisert idrett, der færre var fysisk aktive og i mindre grad deltok i organisert idrett på vg1 enn 8. trinn. For 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka var det 7,7 prosent færre på vg1 enn 8. trinn, for minst fire timar VPA på fritida i veka var det 8,7 prosent færre, og for deltaking i organisert idrett var det heile 27,2 prosent færre. Følgeleg viser resultatane at det fysiske aktivitetsnivået var tydeleg lågare på vg1 enn 8. trinn, med ein særstort differanse for deltaking i organisert idrett.

Når det gjeld sosioøkonomisk status viste resultatane statistisk signifikante ($p < .001$) utslag i alle tilfella, der ungdommar med høg SØS var meir fysisk aktive i både MVPA og VPA enn dei med låg SØS. Samstundes deltok også dei med høg SØS oftare i organisert idrett enn dei med låg SØS.

Tabell 7.2

Deskriptive data for Prevalens av Fysisk Aktivitet og Skilnader i kjønn, alder og SØS blant 8. trinn og vg1 (N = 3217)

		% (n)		
		Deltar i organisert idrett	MVPA	VPA
		Ja	> 5	> 4
8. trinn	Kjønn			
	Gut	65.0 (280)	45.7 (232)	49.4 (213)
	Jente	62.8 (274)	44.2 (227)	52.7 (236)
Vg1	Kjønn			
	Gut	39.4 (360)*	42.9 (470)***	45.9 (427)**
	Jente	34.2 (331)	31.7 (349)	39.0 (379)
Totalt	Kjønn			
	Gut	47.6 (640)*	43.8 (702)***	47.0 (640)
	Jente	43.1 (605)	35.7 (576)	43.4 (615)
	Alder			
	8. trinn	63.9 (554)***	45.0 (459)***	51.1 (449)***
	Vg1	36.7 (691)	37.3 (819)	42.4 (806)
	SØS			
	Låg	31.1 (166)	30.7 (198)	30.4 (164)
	Middels	47.5 (808)	40.7 (795)	47.5 (818)
	Høg	54.5 (246)***	47.1 (251)***	54.7 (251)***
	Totalt	45.3 (1245)	39.7 (1278)	45.1 (1255)

Note. *p*-verdi ved Kjikvadrattest for uavhengighet (med Yates' Continuity Correction for kjønns- og aldersskilnader og Pearson Chi-square for SØS), MVPA = 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet i veka, VPA = Antall timer fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida per veke

* $p < .05$. ** $p < .005$. *** $p < .001$

7.3 Fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet - 60 minuttar dagleg

Tabell 7.3 viser resultata frå dei ujusterte og justerte binære logistiske regresjonsanalysane. Analysane vart gjennomførte for å undersøkje i kva grad spelåtferd predikerte 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet i veka blant 8. trinn og vg1. Den ujusterte modellen viste ein signifikant samanheng mellom spelavhengigheit og 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, der dei som inngjekk i kategorien for spelavhengigheit hadde ein odds ratio på .60, medan problemspelarane hadde ein odds ratio på .79 og dei høgt engasjerte spelarane ein odds ratio på .66. Dette viste at den spelåtferdsgruppa som før justering hadde lågast odds i forhold til kontrastgruppa for å utføre 60 minuttars dagleg MVPA minst fem dagar i veka, var gruppa for spelavhengige.

Også etter justering for kjønn, alder og SØS viste resultata at alle spelåtferdsgruppene hadde statistisk signifikant ($p < .001$) lågare odds for å utføre 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka i forhold til kontrastgruppa. Med ein odds ratio på .47 blant spelavhengige, .55 blant problemspelarar og .51 blant høgt engasjerte spelarar, viste det seg at samhengane vart styrka gjennom kontrollering for dei konfunderande variablane. Kontrollering for kjønn gjorde det største utslaget. Dermed hadde dei som inngjekk i kategorien for spelavhengigheit 53 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å gjennomføre 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, problemspelarar hadde 45 prosent mindre sannsyn, medan høgt engasjerte spelarar hadde 49 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa. Resultata viste totalt sett at spelåtferd predikerte utføring av 60 minuttars dagleg MVPA i veka blant 8. trinn og vg1, i favør av at ungdommane i spelåtferdsgruppene utførte 60 minuttars dagleg MVPA i mindre grad enn kontrastgruppa.

Det vart også undersøkt om kjønn ($p=.309$), alder ($p=.831$) og SØS ($p=.606$) modererte interaksjonen mellom spelåtferd og utføring av 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, der p-verdien i alle tilfelle viste til utslag som ikkje var statistisk signifikant. Kjønn, alder og SØS hadde med andre ord ikkje ein modererande effekt på samanhengen mellom spelåtferd og utføring av 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka.

Tabell 7.3

Binær Logistisk Regresjon med Spelåtferd som prediktor for 60 minuttars Dagleg Fysisk Aktivitet med Moderat til Høg intensitet i veka blant 8. trinn og vg1. Ujustert og Justert for alder, kjønn og SØS

	Spelåtferd	O. R	95% K. I.		p
			Nedre	Øvre	
Ujustert					
	Avhengig	.60	.40	.89	.012
	Problem	.79	.63	.98	.032
	Engasjert	.66	.47	.91	.012
Justert for kjønn					
	Avhengig	.45	.30	.68	.000
	Problem	.59	.47	.75	.000
	Engasjert	.50	.35	.70	.000
Justert for alder					
	Avhengig	.60	.40	.90	.013
	Problem	.74	.59	.92	.008
	Engasjert	.63	.45	.88	.006
Justert for SØS					
	Avhengig	.61	.41	.92	.018
	Problem	.78	.62	.97	.026
	Engasjert	.70	.50	.99	.042
Justert for alt					
	Avhengig	.47	.31	.71	.000
	Problem	.55	.43	.70	.000
	Engasjert	.51	.36	.73	.000

7.4 Fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida

Tabell 7.4 viser resultata frå dei ujusterte og justerte binære logistiske regresjonsanalysane. Analysane vart gjennomført for å undersøkje i kva grad spelåtferd predikerte utføring av antall timar fysisk aktivitet med høg intensitet på fritida per veke. Den ujusterte modellen viste statistisk signifikante samanhengar for både gruppa for spelavhengigheit og høgt engasjerte spelarar i forhold til utføringa av minst fire timer VPA på fritida per veke. Spelavhengige hadde ein odds ratio på .52 og høgt engasjerte spelarar hadde ein odds ratio på .55. Problemspelarane hadde ein odds ratio på .83, men gjorde ikkje eit statistisk signifikant utslag i samanhengane. Summert viste dette at spelåtferdsgruppa som hadde lågast odds i

forhold til kontrastgruppa før justering for å utføre minst fire timer VPA på fritida per veke var dei som inngjekk i kategorien for speleavhengigheit.

Etter justering for kjønn, alder og SØS viste alle samanhengane seg for statistisk signifikante ($p < .001$), der alle gruppene for spelåtfærd hadde lågare odds for å utføre minst fire timar VPA på fritida per veke sett i forhold til kontrastgruppa. Gruppa for spelavhengige hadde ein odds ratio på .45, problemspelarane ein odds ratio på .65, og dei høgt engasjerte spelarane ein odds ratio på .50. Tabell 7.4 viser at kontrollvariablane hadde ein konfunderande verknad og styrka samanhengen etter justering. Kontrollering for kjønn gjorde også her det største utslaget, medan SØS ikkje utgjorde særleg skilnad i samanhengane. Dei som inngjekk i kategorien for spelavhengigheit hadde dermed 55 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å gjennomføre minst fire timar VPA på fritida per veke, problemspelarane hadde 25 prosent mindre sannsyn, medan dei høgt engasjerte spelarane hadde 50 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa. Resultata viste totalt sett at spelåtfærd predikerte utføringa av antall timar VPA på fritida per veke blant 8. trinn og vg1, i favør av at ungdommane i spelåtfærdsgruppene utførte VPA på fritida per veke i mindre grad enn kontrastgruppa.

Det vart undersøkt om kjønn ($p=.880$), alder ($p=.161$) og SØS ($p=.676$) modererte samanhengen mellom spelåtfærd og minst fire timar VPA på fritida per veke, der alle tilfella viste seg å ikkje vere statistisk signifikante. Kjønn, alder og SØS hadde med andre ord ikkje ein modererande effekt på samanhengen mellom spelåtfærd og minst fire timar VPA på fritida per veke.

Tabell 7.4

Binær Logistisk Regresjon med Spelåtfærd som prediktor for Fysisk Aktivitet på Fritida med Høg Intensitet for 8. trinn og vg1. Ujustert og Justert for alder, kjønn og SØS

	Spelåtfærd	O. R	95% K.I.		p
			Nedre	Øvre	
Ujustert					
	Avhengig	.52	.35	.77	.001
	Problem	.83	.67	1.03	.090
	Engasjert	.55	.40	.77	.000

Justert for kjønn					
	Avhengig	.44	.29	.67	.000
	Problem	.71	.57	.90	.004
	Engasjert	.48	.34	.67	.000
Justert for alder					
	Avhengig	.52	.35	.78	.001
	Problem	.78	.63	.97	.027
	Engasjert	.53	.38	.75	.000
Justert for SØS					
	Avhengig	.53	.35	.79	.002
	Problem	.81	.65	1.01	.056
	Engasjert	.60	.43	.84	.003
Justert for alt					
	Avhengig	.45	.30	.69	.000
	Problem	.65	.51	.83	.000
	Engasjert	.50	.35	.71	.000

7.5 Deltaking i organisert idrett

Tabell 7.5 viser resultatene frå dei ujusterte og justerte binære logistiske regresjonsanalysane. Analysane vart gjennomført for å undersøkje i kva grad spelåtferd predikerte om ein deltar i organisert idrett. Den ujusterte modellen viste ein signifikant samanheng mellom spelavhengigheit og deltaking i organisert idrett, der spelavhengige hadde lågast odds for å delta sett i forhold til kontrastgruppa, med ein odds ratio på .61. Problemspelarane hadde ein odds ratio på .93 og dei høgt engasjerte spelarar ein odds ratio på .72, men viste imidlertid ikkje til statistisk signifikante samanhengar.

Etter justering for alder, kjønn og SØS viste alle samanhengane seg for statistisk signifikante ($p = < .005$). Spelavhengige var den spelåtferdsgruppa som i forhold til kontrastgruppa hadde lågast odds for å delta i organisert idrett, med ein odds ratio på .51. Sidan følgde dei høgt engasjerte spelarane med ein odds ratio på .58, deretter problemspelarane med ein odds ratio på .67. Som vist i tabell 7.5 vart følgeleg samanhengane styrka etter kontrollering av dei konfunderande variablane, der kjønn og alder gjorde størst utslag (med unntak av gruppa for problemspelarar, der kjønn ikkje gjorde eit statistisk signifikant utslag). Også i desse samanhengane utgjorde SØS ein heller ubetydeleg verknad i samanhengen, der odds ratioen og signifikansnivåa var tilnærma uforandra. Dermed hadde ungdommane som inngjekk i

kategorien for spelavhengigheit 49 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å delta i organisert idrett, problemspelarane hadde 33 prosent mindre sannsyn, medan høgt engasjerte spelarar hadde 42 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa. Resultata viste totalt sett at spelåtfærd predikerte deltaking i organisert idrett blant 8. trinn og vgl, i favør av at spelåtfærdsgroppene hadde mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å delta. Det vart også undersøkt om kjønn ($p=.483$), alder ($p=.851$) og SØS ($p=.389$) modererte interaksjonen mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett, der p-verdien i alle tilfelle viste seg å ikkje vere statistisk signifikant. Kjønn, alder og SØS hadde med andre ord ikkje ein modererande effekt på samanhengen mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett.

Tabell 7.5

Binær Logistisk Regresjon med Spelåtfærd som prediktor for Deltaking i Organisert Idrett blant 8. trinn og vgl. Ujustert og Justert for alder, kjønn og SØS

	Spelåtfærd	O. R	95% K.I.		p
			Nedre	Øvre	
Ujustert					
	Avhengig	.61	.41	.91	.015
	Problem	.93	.75	1.15	.499
	Engasjert	.72	.52	1.00	.048
Justert for kjønn					
	Avhengig	.53	.35	.79	.002
	Problem	.81	.64	1.02	.070
	Engasjert	.63	.45	.88	.006
Justert for alder					
	Avhengig	.59	.39	.88	.011
	Problem	.77	.61	.97	.026
	Engasjert	.64	.46	.90	.010
Justert for SØS					
	Avhengig	.61	.40	.91	.017
	Problem	.93	.75	1.17	.549
	Engasjert	.75	.54	1.05	.092
Justert for alt					
	Avhengig	.51	.33	.78	.002
	Problem	.67	.52	.85	.001
	Engasjert	.58	.40	.83	.003

8 Diskusjon

Følgjande kapittel fortolkar funn frå inneverande studie i lys av aktuell litteratur og teori. Innleiingsvis blir hovudfunna frå analysane presentert. Deretter blir forskingsspørsmåla som utgjer problemstillinga drøfta og diskutert i same rekkjefølgje som dei er presentert, med eit samlande delkapittel til slutt som vil famne alle formene for spelåtferd og fysisk aktivitet. Avslutningsvis blir metodiske betraktningar belyst, før det blir sett på implikasjonar for vidare forskning og det helsefremjande arbeidet.

8.1 Hovudfunn

Formålet med studien var å undersøke samanhengane mellom spelåtferd og 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet, fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida og deltaking i organisert idrett. Resultata viste at ein fjerdedel av ungdommane inngjekk i ei av gruppene for spelåtferd. Grappa for problemspelarar var størst (14,9 prosent), etterfølgd av høgt engasjerte spelarar (6,4 prosent) og deretter spelavhengige (4,4 prosent).

Kjønnskilnader viste seg statistisk signifikante i favør av at gutane i større grad enn jentene vart kategorisert i ei av gruppene for spelåtferd, både på 8. trinn og vg1. Aldersskilnadene var imidlertid berre statistisk signifikante blant problemspelarane. Sosioøkonomisk status viste ulike resultat på tvers av spelåtferdsgruppene, men det var berre grappa for høgt engasjerte spelarar som viste til statistisk signifikante skilnader, i favør av låg SØS.

Resultata frå analysane der samanhengen mellom spelåtferd og 60 minuttar MVPA dagleg, VPA på fritida og organisert idrett blei undersøkt, viste mange likskapar. Etter at det var justert for kjønn, alder og SØS hadde alle spelåtferdsgruppene redusert sannsyn samanlikna med kontrastgrappa for å utføre 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, utføre VPA på fritida minst fire timar i veka, samt å delta i organisert idrett. I forhold til kontrastgrappa hadde grappa for spelavhengige minst sannsyn, etterfølgd av grappa for høgt engasjerte spelarar. Såleis hadde grappa for problemspelarar størst sannsyn av spelåtferdsgruppene for å utføre 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, VPA på fritida minst fire timer i veka, samt å delta i organisert idrett. Det var likevel stor skilnad mellom alle spelåtferdsgruppene og kontrastgrappa, der spelåtferdsgruppene av sannsyn var fysisk aktive i mykje mindre grad enn kontrastgrappa. Kjønn, alder og SØS viste seg å ikkje moderere samanhengen mellom spelåtferd og dei ulike formene for fysisk aktivitet. Dette tilseier at samanhengane mellom spelåtferd og deltaking i fysisk aktivitet ikkje er ulike på tvers av kjønn, alder og SØS.

8.2 Spelåtferd blant 8. trinn og vg1

Dette delkapittelet omhandlar spelåtferd blant 8. trinn og vg1, og vil innleiingsvis presentere og drøfte prevalens av spelavhengigheit, problemspeling og høgt engasjert speling kvar for seg, før ei samanstilling vert framlagt.

8.2.1 Spelavhengigheit

I samsvar med Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013) vart respondentane i inneverande studie definert som spelavhengige om dei oppfylte alle fire kjernekrteria for avhengigheit (tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggsproblem). Funna viste at 3,8 prosent blant 8. trinn inngjekk i kategorien for spelavhengige, med signifikante kjønnskildnader der gutane (5,9 prosent) i større grad enn jentene (1,7 prosent) vart kategorisert som spelavhengige. På vg1 utgjorde gruppa for spelavhengige 4,7 prosent, også her med signifikante kjønnskildnader der gutane (8,6 prosent) i større grad enn jentene (1,1 prosent) vart kategorisert som spelavhengige. Funna antyder at det er fleire spelavhengige gutar på vg1 samanlikna med 8. trinn, medan det for jentene er motsett. Aldersskildnadene var imidlertid ikkje statistisk signifikant for denne spelåtfersgruppa.

Ettersom spelavhengige oppfyller alle kjernekrteria, vil denne gruppa inneha den mest alvorlege formen for spelåtferd. Som vist gjennom Lemmens et al. (2009) sin definisjon kan spelavhengigheit ha alvorlege følgjer for ungdommar si helse, då overdriven og tvangsmessig bruk av dataspel kan resultere i sosiale og/eller emosjonelle problem. Dette er ein overdriven og tvangsmessig bruk spelaren sjølv ikkje klarar å kontrollere, trass problema som følgjer med (Lemmens et al., 2009). Resultata kan for 8. trinn sjåast i forhold til Brunborg et al. (2013) sin studie som anvendte data innhenta frå HEVAS-undersøkinga 2009/2010. Data er basert på eit nasjonalt representativt utval blant norske elevar på 8. trinn, som i alt utgjorde 1320 respondentar (688 jenter, 632 gutar) (Brunborg et al., 2013). Deira studie har mange metodiske likskapar som inneverande studie. Dette opnar for samanlikning mellom studiane. Blant anna vart dei fire kjernekrteria som utgjer ein del av 7-punktsskalaen av GASA også brukt i Brunborg et al. (2013) sin studie for å definere og kategorisere spelavhengigheit. Dei fann ein prevalens på 4,2 prosent spelavhengige, der 6,5 prosent var gutar og 2,2 prosent var jenter. Til samanlikning vart det funne ein lågare prevalens i inneverande studie, enn det Brunborg et al. (2013) fann i sin studie. Det vart imidlertid nytta passivt samtykke i Brunborg et al. (2013) sin studie, medan det vart nytta eksplisitt samtykke frå foreldra i inneverande

studie. Desse skilnadene kan ha påverka samansetninga av utvalet, då eksplisitt samtykke frå foreldra gjev ein noko lågare svarprosent enn passivt samtykke.

På tvers av alder og kjønn var det totalt 4,4 prosent av utvalet som vart kategorisert som spelavhengige. I forhold til andre land er skilnadene i prevalens store, trass bruk av det same måleinstrumentet. Festl et al. (2013) fann ein prevalens på 0,2 prosent spelavhengige ungdommar (n = 562, 14-18 år) gjennom eit monoteistisk format av GASA, der alle sju kriteria for avhengigheit måtte vere oppfylt. Lemmens et al. (2009) fann ein prevalens blant ungdommar (n = 721, 12-18 år) på 2,0 prosent spelavhengige med eit monoteistisk format og 9,4 prosent spelavhengige med eit polyteistisk format (minst fire av kriteria for avhengigheit oppfylt). I Hong Kong vart det funne ein prevalens på heile 15,6 prosent spelavhengige ungdommar (n = 503, 8. til 11. trinn) gjennom ein modifisert polyteistisk versjon av GASA (Wang et al., 2014). Dei store skilnadene i prevalens kan vere knytt til at det eksisterer ein viss grad av spelerom i bruken av GASA. Det polyteistisk formatet av GASA krev til dømes oppfylting av færre kriterier for avhengigheit enn det monoteistiske formatet, noko som fører til at fleire vert kategorisert som spelavhengige ved eit polyteistisk format. Som følgje av metodiske skilnader er det derfor vanskeleg å samanlikne prevalens av spelavhengigheit mellom studiar. Også Frøyland et al. (2010, s. 142) beskriv at samanlikning av prevalens er utfordrande, grunna stor skilnad i bruk av ulike instrumenter, små utval og rekrutteringsval. Andre metodiske faktorar som kan utgjere ein skilnad er tidspunkt og form for innhenting av data, analytiske metodar, samt utvalet i sin heilheit. Dette kan til dømes vere kjønns- og aldersfordeling, om utvalet består av landsrepresentative respondentar eller om ein har henta informasjon frå ei spesifikk gruppe (spelmiljø, idrettslag, bygd, by o.l.). Som eit døme er Festl et al. (2013) sitt utval basert på respondentar som gjennom telefonintervju oppgav at dei spelte dataspel innimellom. Eit anna døme er studien til Wang et al. (2014) der elevar på 8. til 11. trinn vart inkludert, men ikkje 7. trinn grunna nyleg overgang til ungdomsskulen, og ikkje 12. trinn grunna stor grad av skularbeid. Her har forskarane gjort eit bevisst ekskluderingsval som kan påverke resultat. Til samanlikning har inneverande studie ikkje teke høgd for at elevane ved 8. trinn som måtte gjennomføre spørjeundersøkinga i september eller oktober hausten 2018, nyleg var starta på ungdomsskulen. I tillegg er det tenkjeleg at kulturelle og kontekstuelle skilnader frå land til land også spelar ei rolle, noko Brunborg et al. (2013) også løftar som ein mogleg innverknad på ulike resultat.

8.2.2 Problemspeling

I denne studien er problemspelarar definert som den delen av respondentane som oppfylte to eller tre av kjernekrteria for avhengigheit, jamfør Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013). Både kjønns- og aldersskilnader viste seg statistisk signifikante, der respondentane på 8. trinn i større grad enn respondentane på vg1 vart kategorisert som problemspelarar, medan gutane på begge alderstrinna vart kategorisert som problemspelarar i større grad enn jentene. På 8. trinn var det 20,3 prosent som inngjekk som problemspelarar (32,6 prosent gutar og 8,0 prosent jenter), medan det på vg1 var 12,2 prosent (21,6 prosent gutar og 3,5 prosent jenter). Følgeleg var det færre problemspelarar blant både gutar og jenter på vg1 enn på 8. trinn. Problemspelarane utgjorde den største gruppa for spelåtferd med i alt 14,9 prosent problemspelarar.

Resultata frå 8. trinn i inneverande studie kan sjåast i forhold til Brunborg et al. (2013) sine funn. I deira studie vart det funne ein prevalens på 12,9 prosent problemspelarar. Dette tyder at prevalensen av problemspeling, i motsetnad til spelavhengigheit, er av noko høgare andel i inneverande studie i samanlikning til Brunborg et al. (2013) sin studie. Det er ikkje lukkast å finne mange andre studiar som undersøker nyansar i grupper av spelåtferd, med unntak av Festl et al. (2013) som skil mellom spelavhengigheit og problemspeling. Her vart det funne ein prevalens på 7,6 prosent problemspelarar (Festl et al., 2013). Skilnader i alder, utval, samt klassifisering av GASA kan vere medverkande årsaker til at prevalensen skil seg frå inneverande studie, då Festl et al. (2013) anvendte andre inklusjonskriterier for avhengigheit enn inneverande studie for å definere problemspelarar. For å bli kategorisert som problemspelarar i deira studie måtte fire av sju kriterier vere oppfylt, medan to eller tre av kjernekrteria måtte vere oppfylt i inneverande studie for å bli kategorisert som problemspelarar.

8.2.3 Høgt engasjert speling

Inneverande studie definerte høgt engasjerte spelarar som dei respondentane som oppfylte alle perifere kriterier for avhengigheit, men ikkje meir enn eitt av kjernekrteria, jamfør Charlton og Danforth (2007) og Brunborg et al. (2013). Resultata viste signifikante kjønsskilnader der fleire gutar enn jenter vart kategorisert som høgt engasjerte spelarar både på 8. trinn og vg1. På 8. trinn var det 12,7 prosent høgt engasjert spelarar blant gutane mot tilsvarande 2,6 prosent jenter, medan det på vg1 var 9,8 prosent høgt engasjerte gutar, mot 2,1 prosent jenter. På tvers av kjønn og alder utgjorde denne gruppa totalt 6,4 prosent av utvalet, fordelt på 7,6

prosent på 8. trinn og 5,8 prosent på vg1. Funna viser dermed færre høgt engasjerte spelarar blant gutar og jenter på vg1 enn på 8. trinn, men aldersskilnadene var ikkje statistisk signifikante. Resultata frå 8. trinn i inneverande studie kan sjåast i forhold til Brunborg et al. (2013) sin studie, som fann ein prevalens blant høgt engasjerte spelarar på 4,9 prosent. Til samanlikning vart det dermed funne fleire høgt engasjerte spelarar i inneverande studie enn i Brunborg et al. (2013) sin studie. Gruppa for høgt engasjerte spelarar er ei interessant gruppe, då ein kan anta at dei helsemessige utfalla er mindre alvorlege enn for dei andre spelåtferdsgruppene, ettersom kategoriseringa av høgt engasjerte spelarar inkluderer fleire perifere kriterier enn kjernekriterier for avhengigheit. På eitt vis uttrykker gruppa eit harmlaust engasjement styrt av eigen vilje, vanedanning og utføringskapasitet (Taylor & Kielhofner (2017, s. 4), medan gruppa på den andre sida får merksemd for eventuelt å føre til avhengigheit i seg sjølv (Charlton, 2002). Høgt engasjerte spelarar var også den einaste spelåtferdsgruppa som viste til statistisk signifikante skilnader i SØS, der ungdommar med låg SØS i større grad enn ungdommar med høg SØS vart kategorisert som høgt engasjerte spelarar.

8.2.4 Samanstilling av spelavhengigheit, problemspeling og høgt engasjert spelning

Å kategorisere spelåtferd inn i grupper er av hensikt for å fremje nyansane som eksisterer blant ungdommar med ulik spelåtferd. Også innbyrdes i kvar spelåtferdsgruppe førekjem det som vist signifikante skilnader i kjønn, for problemspelargruppa førekjem det i tillegg signifikante skilnader i alder, og for dei høgt engasjerte spelarane signifikante skilnader i SØS.

Når det gjeld kjønnskilnader viser funn frå inneverande studie at det på 8. trinn var heile 51,2 prosent gutar som inngjekk i ei av gruppene for spelåtferd. Dette er over halvparten av gutane på 8. trinn, og antyder at stillesitjande åtferd i form av spelning førekjem i stor grad blant gutane. Blant jentene var det på den andre sida 12,4 prosent på 8. trinn som inngjekk i ei av gruppene for spelåtferd. Funna som omhandlar statistisk signifikante kjønnskilnadene i favør av gutane sin spelåtferd samsvarar med fleire andre studiar (Brunborg et al., 2013; Costa et al., 2019; Frøyland et al., 2010, s. 141; Wang et al., 2014), og det er ikkje lukkast å finne studiar som finn andre kjønnskilnader enn at gutane i større grad enn jentene inngår i ei av gruppene for spelåtferd. Når det gjeld alder er det berre gruppa for spelavhengige som har høgare prosentdel på vg1 (4,7 prosent) enn på 8. trinn (3,8 prosent), då gruppene for problemspelarar og høgt engasjerte spelarar er større på 8. trinn enn på vg1. Det var vel å

merke berre problemspelarane som viste til statistisk signifikante aldersskilnader. Ettersom gruppa for spelavhengige og høgt engasjerte spelarar ikkje viste til statistisk signifikante aldersskilnader, kan ein ikkje sjå bort i frå at aldersskilnader i desse gruppene moglegvis ber for stort preg av tilfeldighet. Ein kan reflektere over om det er færre problemspelarar på vg1 enn på 8. trinn, då kvardagen som elev på vidaregåande antakeleg stiller høgare krav og forventningar til tid som bør blir lagt ned i skularbeidet.

Andre studiar visar til tvetydige funn når det gjeld aldersskilnader, då Männikkö et al. (2015) fann at aldersgruppa mellom 16 og 18 år hadde høgast spelfrekvens (utval frå 13 til 24 år), medan Gentile (2009) fann at spelfrekvensen vart lågare med alderen, særst etter 13 års alderen. Festl et al. (2013) fann også at spelfrekvensen vart lågare med alderen, medan Auhuber et al. (2019) i likskap med Männikkö et al. (2015) fann at eldre ungdommar nytta skjermbaserte media oftare enn yngre ungdommar, men ifølgje Auhuber et al. (2019) var spelkonsollar imidlertid ikkje statistisk assosiert med alder. Ein ting dei to fyrstnemnde studiane har til felles er at dei ikkje belyser nyansane i spelåtferd, men kategoriserer utvalet som «problematic gaming behavior» og «non-problematic gaming behavior» gjennom GASA (Männikkö et al., 2015) og «pathological gamers» og «non-pathological gamers» gjennom ein 11-punkts skala basert på DSM-IV sine kriterier for patologisk gambling (Gentile, 2009). Om ein samanliknar desse funna med problemspelarane i inneverande studie, finnes det hold i Gentile (2009) sin studie, som viser at eldre ungdommar spelar mindre. Denne samanlikninga talar for viktigheita av ei nyansert skildring av spelåtferd, ettersom det innbyrdes i sjølve spelåtferdsomgrepet kan vere variasjonar i aldersskilnadene som vist i inneverande studie. Inneverande studie tek imidlertid ikkje for seg spelfrekvens, og ei slik samanlikning vil dermed tyde at ein antar at ungdommane som inngår i spelåtferdsgruppene brukar meir tid på speling enn kontrastgruppa. I følgje Lemmens et al. (2009) er desse tendensane å forvente, men det finnes likevel ikkje belegg for å fastslå at tid nytta på spel kan bli brukt som basis for å klassifisere spelavhengigheit. Dette teke i betraktning, så må ein også sjå til eventuelle metodiske skilnader som påverkar utfallet.

Ettersom GASA er den skalaen som er anvendt i inneverande studie for å undersøke kva del av utvalet som inngår i gruppene for spelåtferd, er det via nøye merksemd til korleis skalaen er anvendt i andre studiar, og dermed påverkar funn i prevalens av spelåtferd frå studie til studie. I studien der Lemmens et al. (2009) presenterer utviklinga og valideringa av GASA, viser dei til både det polyteistiske og det monoteistiske formatet av skalaen. Dette gjer dei

basert på argument som er lagt fram av Charlton og Danforth (2007). Som nemnt tidlegare viser Charlton og Danforth (2007) til ein todelt fordeling av dei sju kriteria for avhengigheit: *kjernekriterier* (tilbakefall, frustrasjon/sinne, konflikt og tilleggspøblem) og *dei perifere kriteriene* (omfang, toleranse og endra sinnsstemning). Sidan alle kriteria for avhengigheit i det monoteistiske formatet må vere oppfylt for å bli definert som spelavhengig, utgjer det ingen forskjell kva kriterier som inngår i kjernekriterier og kva som inngår i dei perifere kriteriene. Dette vil imidlertid ha noko å seie for det polyteistiske formatet. Lemmens et al. (2009) fastslår imidlertid ikkje kva kriterier (kjernekriterier eller perifere kriterier) for avhengigheit som må inngå i det polyteistiske formatet, men berre at minst halvparten av kriteria må vere oppfylt (Lemmens et al., 2009). Ein kan likevel ta utgangspunkt i, men ikkje fastslå, at Lemmens et al. (2009) har nytta kjernekriteria når dei har definert spelavhengige gjennom det polyteistiske formatet. Dette med grunnlag i at Lemmens et al. (2009) baserte fordelinga av kriterier for avhengigheit på argument frå Charlton og Danforth (2007). Det som imidlertid kan føre til utfordrande samanlikningsgrunnlag av spelåtferd, er om studiar som nyttar GASA som måleinstrument ikkje tar utgangspunkt i Charlton og Danforth (2007) sine kriterier for avhengigheit, og dermed definerer spelåtferd ulikt frå studie til studie, sjølv om GASA står som fellesnemnar. Om ein definerer spelåtferd utan å ta høgde for om kriteria for avhengigheit er ein del av kjernekriteria eller dei perifere kriteria, kan ein anta at ein form for overestimering kan førekomme. Charlton (2002) diskuterer desse forholda og presiserer at polyteistiske format i enkelte samanhengar kan føre til overestimering av avhengigheit om ein mislykkast i å kjenne att skilnader mellom mildare, engasjementrelaterte kriterier og sterkare kriterier.

Som nemnt er det av hensikt å adressere skilnadene og nyansane som eksisterer i spelåtferd for å bidra til å handle helsefremjande. I denne samanheng må skilnader med negativt forteikn bli adressert så vel som dei med positivt forteikn. WHO (2016) talar for dette, og beskriv at helsefremjing dekkjer eit vidt spekter av sosiale og omgjevnadsmessige intervensjonar som tar vare på menneske si helse og livskvalitet, dette ved å adressere og førebyggje grunnrota av dårleg helse. Eit bidrag i denne forbindelse kan vere å løfte blikket til dei kontekstuelle faktorane som ligg kring spelåtferd, og forsøke å skape ei forsølsesramme for desse gruppene. Modellen for menneskeleg aktivitet (MOHO) kan i denne anledning bidra til å skildre viktigeita av omgjevnadene i samanheng med aktivitetsengasjement. Eit individ engasjerer seg i aktivitet (t.d. spel eller fysisk aktivitet) som eit resultat av den dynamiske og gjensidige interaksjonen mellom vilje, vanedanning og utføringskapasitet (Taylor &

Kielhofner, 2017, s. 4). Alle desse elementa går føre seg i ein sosial og fysisk kontekst (omgjevnader) som legg til rette for aktivitetsengasjementet (Taylor & Kielhofner, 2017, s. 4), då omgjevnadene påverkar motivasjon, organisering og utføring av aktivitet (Kielhofner, 2008a, s. 86-87). Følgeleg er det komplekse forhold som ligg til grunn for kva som engasjerer ungdommar til å drive med ulike aktivitetar, om det så er spelning eller fysisk aktivitet. Til dømes kan ein diskutere om foreldre som del av dei sosiale omgjevnadene påverkar ungdommar si spelåtfærd. Relasjonen mellom ungdommar og foreldre er eit kjent forhold innan forskingsfeltet, og blant anna Griffiths (2009) har utforma et skriv der han søker å rådgje foreldre ved å belyse heldige og uheldige sider ved dataspeling. Her vektlegg han moderasjon og fornuft som viktige eigenskapar i møtet med spelning, samt at vegen vidare ligg i auka kunnskap og førebygging framfor lovgjeving. Dette grunnlegg han med at majoriteten opplev spelning som lystbetont og harmlaust (Griffiths, 2009). Ein kan til dømes reflektere over om aukande alder medfører større grad av sjølvstende og mindre involvering frå foreldra si side, i form av mindre restriksjonar og overvaking, og dermed mindre konflikhtar. MOHO som forståelsesramme forklarar også at ein i forhold til hypotesen om erstatning må vere forsiktig med å trekkje konklusjonar mellom kva aktivitetar som erstattar kvarandre, då det er mange faktorar som påverkar individs motivasjon for ulike aktivitetar. Dess meir kunnskap ein kan innhente om spelåtfærd og fysisk aktivitet, samt omgjevnadene forholda utspelar seg i, dess meir grunnlag har ein for å leggje til rette for helsefremjande utvikling. Eit slikt fokus kan også bidra til å løfte kulturelle skilnader, og ikkje berre metodiske og tekniske skilnader.

8.3 Spelåtfærd og fysisk aktivitet av ulik intensitet

Følgjande delkapittelet drøfter samanhengen mellom spelåtfærd og 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet med moderat til høg intensitet, samt samanhengen mellom dataspelåtfærd og fysisk aktivitet med høg intensitet på fritida. Innleiingsvis vert det presentert ein oversikt over kor mange av respondentane som utførte 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka og VPA på fritida minst fire timar i veka. Deretter vert spelåtfærd drøfta i samanheng med desse to formene for fysisk aktivitet. Dei ulike formene for fysisk aktivitet vil i enkelte tilfelle bli referert til som låg eller høg grad av MVPA/VPA. Det var ønskjeleg å inkludere begge formene for fysisk aktivitet i same delkapittel, for å skape ein heilheit i drøftinga kring fysisk aktivitet. Dette kan bidra til å løfte skilnader i intensitet og aktivitetsform, då VPA famnar fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida, medan MVPA famnar 60 minuttars dagleg total aktivitet.

8.3.1 Total fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet (MVPA) og høg intensitet (VPA)

Inneverande studie fann at 43,8 prosent gutar og 35,7 prosent jenter utførte 60 minuttars dagleg MVPA minst fem dagar i veka. Når det gjeld VPA viste funna at 47,0 prosent gutar og 43,3 prosent jenter utførte VPA på fritida minst fire timar i veka. Gutane var statistisk signifikant meir aktive enn jentene, med unntak av VPA på fritida på 8.trinn. Aldersskilnadene var statistisk signifikante og viste at ungdommane på 8. trinn var aktive i større grad enn ungdommane på vg1. Statistisk signifikante skilnader i SØS viste at ungdommane med høg SØS var fysisk aktive i større grad enn ungdommane med låg SØS.

8.3.2 Samanhengen mellom spelåtfærd og ulike former for fysisk aktivitet

Inneverande studie fann ein samanheng der alle spelåtfærdsgroppene hadde mindre sannsyn for å vere fysisk aktive i forhold til kontrastgruppa, når det gjaldt utføring av 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka. Funna var statistisk signifikante i både ujusterte og justerte analysar. Som framstilt i tabell 7.3 viste funna til ein negativ konfundering, då kontrollvariablane styrka effekten i samanhengen etter justering for kjønn, alder og SØS. Det var justeringa for kjønn som gjorde størst utslag, der odds ratioene for alle spelåtfærdsgroppene endra seg betydeleg og styrka samanhengen mellom spelåtfærd og utføring av 60 minuttars dagleg MVPA. SØS på si side verka å spele inn på samanhengen i motsett retning enn kjønn og alder, med ein sær sars liten endring i odds ratioene. I dei justerte analysane hadde følgeleg spelavhengige 53 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å gjennomføre 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka, medan problemspelarane hadde 45 prosent mindre sannsyn og dei høgt engasjerte spelarane 49 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa.

Når det gjeld utføring av antall timar VPA på fritida viste funna at det var ein statistisk signifikant samanheng for spelavhengige og høgt engasjerte spelarar før justering for kjønn, alder og SØS. For problemspelarane var det imidlertid ikkje ein statistisk signifikant samanheng. Etter justering viste alle samhengane seg å vere statistisk signifikante. Det vart funne ein negativ konfundering, då kontrollvariablane styrka effekten i samanhengen etter justering for kjønn, alder og SØS. Også for antall timar VPA på fritida var det kjønn som gjorde størst utslag og styrka samanhengen i størst grad. SØS verka også her å spele inn på samanhengen i motsett retning enn kjønn og alder med ein sær sars liten endring i odds ratioene for spelavhengige og høgt engasjerte spelarar (sjå tabell 7.4). Den fullt justerte modellen viste at respondentane som var kategorisert som spelavhengige hadde 55 prosent mindre sannsyn

enn kontrastgruppa for å utføre VPA på fritida minst fire timar i veka, medan problemspelarar hadde 35 prosent mindre sannsyn og gruppa for høgt engasjerte spelarar hadde 50 prosent mindre sannsyn. Inneverande studie fann dermed ein samanheng der alle spelåtfersgruppene var av mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å utføre VPA på fritida minst fire timer i veka.

Det er få studiar som har sett på samanhengen mellom ulike formar for spelåtferd og fysisk aktivitet. Dette påverkar samanlikningsgrunnlaget inneverande studie har til tidlegare forskning. Dette teke i betraktning, studiar som omhandlar skjermrelaterte aktivitetar i samanheng med utføring av fysisk aktivitet førekjem i større grad. Männikkö et al. (2015) har imidlertid sett på forholdet mellom problematisk spelåtferd og fysisk aktivitet blant eldre ungdommar (n = 293, gjennomsnittsalder 18,7) i sin tverrsnittstudie. Dei fann ikkje at problematisk spelåtferd førte til lågare nivå av fysisk aktivitet, og viker derfor frå inneverande studie. Ein av årsakene til ulike funn i studiane kan liggje i metodiske ulikskapar. Her kan til dømes alder og størrelse på utval trekkjast fram, der respondentane i Männikkö et al. (2015) sitt utval var eldre og utvalet mindre enn i inneverande studie. I tillegg anvendte Männikkö et al. (2015) andre mål for MVPA. Dei spurde respondentane om deira engasjement i MVPA med varigheit på minst 30 minuttar, med svarkategoriar frå «aldri» til «dagleg». I tillegg vart respondentane sine rapporteringar på dagleg tilfeldig trening målt med svarkategoriar frå «mindre enn femten minutt» til «meir enn ein time» dagleg. 62 prosent rapporterte å utføre MVPA minst to gangar i veka, med ein varigheit på 30 minuttar eller meir, medan 26 prosent rapporterte utføring av 60 minuttars tilfeldig trening dagleg. I tillegg vart problematisk spelåtferd i samanheng med MVPA undersøkt gjennom ein multippel lineær regresjonsanalyse. Trass at Männikkö et al. (2015) ikkje fann at problematisk spelåtferd førte til lågare nivå av fysisk aktivitet, meiner dei at eit høgt nivå av MVPA kan vere ein beskyttande faktor med hensyn til problematisk spelåtferd.

Inneverande studie fann at 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka og VPA på fritida minst fire gangar i veka i stor grad viste like resultat i samanhengen med spelåtferd. At to ulike former for fysisk aktivitet viser til særst like samanhengar i forhold til spelåtferd, blir sett på som styrkande i argumentasjonen om at ein er av mindre sannsyn for å utføre høg grad av fysisk aktivitet om ein inngår i ei av gruppene for spelåtferd. Dette sett i forhold til kontrastgruppa. Det eksisterer også tidlegare forskning som støttar funna i inneverande studie. Melkevik et al. (2010) tok utgangspunkt i Australia og USA sine retningslinjer for å avgrense 11-, 13- og 15-åringar si skjermtid til to timar dagen, og fann at å overstige to timar skjermtid

om dagen var negativt assosiert med MVPA både for gutar og jenter, og med VPA for jenter. Gaming som del av denne skjermtida var vel å merke berre assosiert med mindre MVPA og VPA blant gutar. Melkevik et al. (2010) anvendte data frå HBSC-undersøkinga (2005/2006). Dette kan forklare deler av likskapane ein ser mellom deira og inneverande studie, då spørsmåla angåande MVPA og VPA er lagt fram til respondentane på same vis. Også Serrano-Sanchez et al. (2011) fann at total tid nytta på ulike skjermrelatert åtferd var negativt assosiert med MVPA blant gutar. Dei kunne på den andre sida ikkje knytte reduksjonen av MVPA til ei bestemt form for skjermrelatert åtferd. MVPA vart i deira studie målt ved 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka (Serrano-Sanchez et al. (2011). Dette er same mål som er brukt i inneverande studie. Også Auhuber et al. (2019) fann at dei med høg skjermtid var mindre fysisk aktive enn dei med låg skjermtid, då særst blant TV-sjåarar og dei som nytta gaming-konsollar. I deira studie vart imidlertid fysisk aktivitet undersøkt ved å dikotomisere respondentane til ungdommar som var fysisk aktiv minimum tre dagar i veka og mindre enn tre dagar i veka (Auhuber et al., 2019). Intensitet av fysisk aktivitet vart ikkje gjeve merksemd i studien.

Som vist ovanfor eksisterer det skilnader i funna som omhandlar spelåtferd og skjermrelatert åtferd sett i samanheng med MVPA og VPA. Eit tema som i den anledning stiller seg relevant er hypotesen om erstatning av aktivitet, der tid blir oppfatta som eit nullsums-fenomen (Nie & Hillygus, 2002, s. 2). Med andre ord kan ikkje tida ein bruker på ein bestemt aktivitet, bli brukt på ein annan aktivitet (Nie & Hillygus, 2002, s. 2). Hypotesen stiller såleis spørsmål om tida ein nyttar på spelning erstattar tida ein kunne nytta i fysisk aktivitet. Etersom det ikkje eksisterer eintydige funn på forskingsfeltet i samanhengen mellom spelåtferd og MVPA og VPA, er det av sannsyn at hypotesen om erstatning av aktivitet også vil bli diskutert ulikt innbyrdes i forskjellige studiar. Auhuber et al. (2019) antyder at høg bruk av media erstattar andre meir aktive fritidsåtferder, og som del av dette er det databruk blant gutar som viser til høgast risiko for å neglisjere aktiv åtferd (Auhuber et al., 2019). I inneverande studie ser ein til samanlikning at spelåtferdsgruppene har mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å utføre høg grad av MVPA og VPA, og at ein som følgjer av dette kan anta at inaktivitet førekjem i større grad i spelåtferdsgruppene enn i kontrastgruppa. Desse funna presiserer imidlertid ikkje om samanhengane utspelar seg slik på grunn av ein erstatning av aktivitet, eller om ungdommar som spelar dataspel i utgangspunktet er meir inaktive enn dei som viser til høg grad av MVPA og VPA. Denne tanken vert belyst i Melkevik et al. (2010) sin studie som ikkje fann at erstatning av aktivitet skilte seg særleg ut i land der ungdommar brukte meir tid

på skjermbaserte stillesitjande åtferd. Dei fann på den andre sida at negative assosiasjonar mellom skjermbaserte stillesitjande åtferd og fysisk aktivitet var sett i større grad i land der nivået av fysisk aktivitet var relativt høgt. Dei tolkar dette i retning av at fysisk inaktivitet ikkje er ein konsekvens av at ungdommar bruker for mykje tid på skjermbasert stillesitjande åtferd, men heller at inaktive ungdommar har meir tid å bruke på ulike stillesitjande aktivitetar (Melkevik et al., 2010). På eitt vis talar denne tankerekkje for at det ikkje er tilstrekkeleg å slutte med skjermbaserte aktivitetar for å bli meir fysisk aktiv. Dette finn også hold i Serrano-Sanchez et al. (2011) sin studie, då dei argumenterer for at ungdommar som blir råda til mindre skjermaktivitetar kan erstatte denne stillesitjande aktiviteten med andre stillesitjande aktivitetar, og ikkje nødvendigvis med fysisk aktivitet. Med andre ord kan ein anta at samanhengane mellom spelåtferd og MVPA og VPA er meir kompliserte enn at skjermbaserte aktivitetar erstattar fysisk aktivitet. Ein kan likevel anta at ein form for erstatning er involvert, utan å peike direkte på kva aktivitetar som erstattar kvarandre. Dette blir støtta gjennom tanken om at tid er eit nullsums-fenomen (Nie & Hillygus, 2002, s. 2).

Ettersom inneverande studie har undersøkt tre ulike formar for spelåtferd, er det interessant å ta eit djupare blikk på korleis dei tre formene for spelåtferd skil seg frå kvarandre i samanhengen med 60 minuttars MVPA i veka og VPA på fritida. Gruppa for spelavhengige var den spelåtferdsgruppa som hadde lågast sannsyn i forhold til kontrastgruppa for å utføre desse formene for fysisk aktivitet. Spelavhengige var samstundes også den minste gruppa for spelåtferd. At den gruppa som utfører fysisk aktivitet i lågast grad, også er den minste gruppa, er ikkje meint som eit argument for å bagatellisere eventuelle helseutfordringar knytt til spelavhengigheit, men det vekker heller tanken om at det eksisterer større grupper med risikabel spelåtferd som burde blitt via betydelegare merksemd. Den største spelåtferdsgruppa var problemspelarane, ei gruppe som gjenspeglar viktigheita av å danne eit nyansert bilete av spelåtferd. Gruppa innfrir ikkje tilstrekkeleg kjernekrteria for å inngå som spelavhengige, og ville derfor ikkje blitt oppdaga om merksemda berre var retta mot ein dikotom forståing av spelåtferd: ikkje spelavhengig og spelavhengig. Likevel må ein oppfylle to eller tre av kjernekrteria for å bli kategorisert som problemspelar, noko som indikerer at sjølv om ein ikkje «når opp» til gruppa for spelavhengige, så kan ein ha helsemessige utfordringar knytt til eigen spelåtferd. Kjønnsskilnadene innad i dei tre spelåtferdsgruppene er også interessante, der gutane i alle gruppene var av signifikant større sannsyn enn jentene for å inngå i ei av gruppene for spelåtferd. Samstundes var det kjønn som i størst grad gjorde utslag og styrka samanhengen mellom spelåtferd og 60 minuttars MVPA i veka og VPA på fritida. Knytt til

hypotesen om erstatning kan ein dermed anta at gutane i større grad enn jentene erstattar fysisk aktivitet, der Nie og Hillygus (2002, s. 2) beskriv at tida ein nyttar på ein bestemt aktivitet (stillesitjande åtferd i form av speling), ikkje kan nyttast på ein annan (fysisk aktivitet). Faren ved at fysiske aktivitetar vert erstatta med stillesitjande aktivitetar er uheldig, då fysisk aktivitet har fleire helsefremjande effektar, både kroppsleg og mentalt (Hagströmer & Hassmén, 2009, s. 117). I denne samanheng er det tenkjeleg at ulike former for spelåtferd påverkar unge gutars helse i eit større omfang enn unge jenters helse, men nødvendigvis ikkje i større grad, då inneverande studie ikkje fann at kjønn modererte samanhengen mellom spelåtferd og fysisk aktivitet. Gitar bør derfor bli via stor merksemd i spørsmål om folkehelseutfordringar i forhold til spelåtferd, men jentene sitt forhold må naturlegvis ikkje forsømast sjølv om det er færre jenter enn gitar som inngår i gruppene for spelåtferd.

Å vere bevisst nyansar og skilnader er av hensikt for å adressere eventuelle folkehelseutfordringar knytt til spelåtferd og fysisk aktivitet. Dette kan i andre rekkje rettleie det helsefremjande arbeidet. Inneverande studie fann at høgt engasjerte spelarar var av tilnærma like lite sannsyn som spelavhengige for å utføre høg grad av MVPA og VPA. Følgeleg kan ein anta at ein ikkje treng å oppleve patologiske forhold i sin spelåtferd for at helsemessige gevinstar av deltaking i fysisk aktivitet kan bli påverka. På kommunalt nivå står det i Folkehelseloven (Folkehelseloven, 2011, § 2-7) at kommunen har ansvar for iverksetjing av tiltak for å møte folkehelseutfordringar knytt til blant anna fysiske og sosiale miljø, samt fysisk aktivitet. Kommunen skal informere, gje råd og rettleie på individ og samfunnsnivå, samt leggje til rette for at det blir handla helsefremjande og sjukdomsførebyggjande (Folkehelseloven, 2011, §2-7). I den anledning er det av hensikt å trekkje inn modellen for menneskeleg aktivitet, MOHO. Denne modellen legg fram ein detaljert beskriving av mennesket, menneskets aktivitetsdeltaking og korleis alle desse detaljane dannar vår identitet og kompetanse innan livet vi lever (Taylor & Kielhofner, 2017, s. 4), og dermed påverkar vår åtferd i val av aktivitetar. Denne delen av modellen er i og for seg sentral for å forstå menneskeleg åtferd, men kan antakast å vere av stor verdi også som ein ramme for å forklare omgjevnadmessig påverknad. Alle aspekt ved eit individ og individets åtferder er i gjensidig påverknad med omgjevnadene, der både ressursar og avgrensingar eksisterer (Kielhofner, 2008a, s. 86, 87). Med andre ord kan ein anta at mykje av det som styrer åtferda til spelavhengige, problemspelarar og høgt engasjerte spelarar ligg som ein indre driv, men at også forholda rundt problemspelaren påverkar i kva grad ungdommar kjenner dataspeling som utfordrande eller lystbetont. Omgjevnadmessige forhold kan vere til dømes sosiale

grupper (relasjon til familie, vener, kollega, naboar), området aktiviteten vert utfolda i, kultur, samt politiske og økonomiske kontekstar (Kielhofner, 2008b, s. 86). Inneverande studie foreslår at kunnskap om dei individa som har ein risikabel spelåtferd og kunnskap om dei miljømessige forhold som påverkar individet, er nødvendig for å kunne handle i tråd med folkehelseloven (2011, §2-7) i form av informering, rådgjeving og rettleiing på individ og samfunnsnivå for å løfte det helsefremjande arbeidet.

Problemspelarane var den gruppa for spelåtferd som hadde høgast sannsyn for å vere fysisk aktive sett i førehald til kontrastgruppa. Dette er eit interessant funn, då gruppa for problemspelarar også er den spelåtferdsgruppa som er størst. Det er positivt at den største gruppa for spelåtferd også er av høgast sannsyn for å vere fysisk aktive sett i forhold til kontrastgruppa, men gruppa er framleis av sannsyn ikkje fysisk aktive i tilstrekkeleg grad. Samanhengen mellom problemspeling og utføring av 60 minuttars MVPA og antall timar VPA på fritida vart styrka gjennom justering av dei negative konfundentane, der kjønn gjorde størst utslag. Fullt justert var det særst i forhold til 60 minuttars MVPA dagleg, at problemspelarane viste store skilnader i forhold til kontrastgruppa i sannsynet for utføring av fysisk aktivitet. Her var det berre åtte prosent differanse mellom spelavhengige (53 prosent) og problemspelarar (45 prosent) når det kom til sannsynet for å utføre høg grad av MVPA i forhold til kontrastgruppa.

Eit anna spørsmål som opnar seg når ein samanliknar spelåtferdsgruppene med ulik grad av MVPA og VPA, er kva posisjon gruppa for høgt engasjerte spelarar har. Charlton (2002) betegner gruppa som ikkje-patologisk, i motsetnad til gruppa for spelavhengige som han betegner som patologisk. Han lufter tanken om ein «utviklingsmodell», der ein før ein når avhengigheit, utviklar seg gjennom høgt engasjement for speling kor det ikkje eksisterer store negative konsekvensar av spelåtferda - der berre mildare perifere fasar av avhengigheit er til stades (Charlton, 2002). Før ein oppfyller kriteria for avhengigheit, vert dermed kriteria for høgt engasjert speling oppfylt. I så måte kan ein anta at høgt engasjerte spelarar er i større risiko for utvikling av spelavhengigheit enn kontrastgruppa, samtidig som ein ikkje har belegg for å fastslå noko i denne samanhengen. Denne kompliserte samanhengen vert belyst av Charlton og Danforth (2007) som legg fram at det i prosessen av utvikling var forventa ein slags asymmetri, kor spelarar som oppfylte eit høgt nummer av kjernekriterier ville oppfylle eit høgt nummer perifere kriterier, men at spelarar som oppfylte eit høgt nummer av perifere kriterier ikkje nødvendigvis ville oppfylle eit høgt nummer av kjernekriterier. Vidare belyser

Charlton og Danforth (2007) at eksakt lik og høg bruk av data mellom to personar kan utspele seg enten patologisk eller ikkje-patologisk ettersom kva innverknad bruken har på livet deira. Dette finner hold i inneverande studie i form av at høgt engasjerte spelarar ikkje skil seg særleg frå spelavhengige når det kjem til sannsynet for å utføre høg grad av MVPA og VPA, i forhold til kontrastgruppa. Dette finner også hold i Brunborg et al. (2013) sin studie som fann at det ikkje var mykje som skilde høgt engasjerte spelarar sin tidsbruk på speling frå spelavhengige og problemspelarar, utan at dei høgt engasjerte spelarane sin spelåtfærd utgjorde psykiske helseutfordringar i same grad som for dei andre spelåtfærdgruppene. Når ein tar stilling til gruppa for høgt engasjerte spelarar kan ein derfor anta at det høge engasjementet kan skyldast ein lystbetont harmlaus interesse, samstundes som ein av hensikt kan vere bevisst det asymmetriske forholdet mellom spelavhengigheit og høgt engasjert speling som i følge Charlton og Danforth (2007) utspelar seg.

Som nemnt fann Brunborg et al. (2013) i sin studie at spelavhengige og problemspelarar ikkje brukte særleg mykje meir tid på speling samanlikna med høgt engasjerte spelarar, men at dei likevel hadde større risiko for psykologiske helseplagar samanlikna med andre ungdommar - noko høgt engasjerte spelarar ikkje hadde i same grad. I forhold til fysisk aktivitet derimot, viste funn frå inneverande studie at høgt engasjerte spelarar hadde eit nivå av fysisk aktivitet som likna dei to andre spelåtfærdgruppene. Det som imidlertid er utfordrande når det kjem til høgt engasjerte spelarar og utføring av høg grad av MVPA og VPA, er at tid brukt på dataspeling for denne gruppa kanskje vert opplevd som tilfredsstillande, sjølv om ein i stor grad er inaktiv. Ein kan tolke Brunborg et al. (2013) sine funn i retning av at gruppa for høgt engasjerte spelarar spelte data i tilnærma lik grad som spelavhengige og problemspelarar, men at opplevinga av aktivitet er ulik. Inneverande studie talar for dette, då gruppa for høgt engasjerte spelarar har tilnærma like lite sannsyn som gruppa for spelavhengige for å utføre MVPA og VPA. I 2014 la Helsedirektoratet (2014, s. 11) fram anbefalingar om å redusere stillesitjande aktivitetar for born og unge, då det ligg overbevisande dokumentasjon om helsegevinstar ved regelmessig fysisk aktivitet. Følgeleg eksisterer det eit potensiale i det helsefremjande arbeidet for høgt engasjerte spelarar når det kjem til å auke fysisk aktivitet, på lik linje som for spelavhengige og problemspelarar. Sjølv om spelåtfærdgruppene er ulik sett i eit patologisk og ikkje-patologisk forhold (Charlton, 2002), er dei dermed nødvendigvis ikkje ulik i forhold til utføring av fysisk aktivitet. Inneverande studie fann at høgt engasjerte spelarar liknar spelavhengige i større grad enn problemspelarar når det gjeld sannsynet for utføring av 60 minuttars dagleg MVPA i veka og utføring av VPA på fritida i forhold til

kontrastgruppa. Dette støttar antakelsen om at alle spelåtferdsgruppene, uavhengig av patologiske eller ikkje-patologiske opplevingar av eigen åtferd, av sannsyn er fysisk aktive i for liten grad. Denne antakelsen er lik på tvers av kjønn, alder og SØS, då funna i inneverande studie viste at desse variablane ikkje modererte samanhengen mellom spelåtferd og 60 minuttars dagleg MVPA i veka og utføring av VPA på fritida.

8.4 Spelåtferd og deltaking i organisert idrett

Følgjande delkapittelet drøfter samanhengen mellom spelåtferd og deltaking i organisert idrett. Fyrst blir det presentert kor mange respondentar som deltok i organisert idrett, før samanhengen mellom spelåtferd og deltaking i organisert idrett vert drøfta.

8.4.1 Total deltaking i organisert idrett

Inneverande studie fann at det var signifikante skilnader i kjønn, alder og SØS i deltaking i organisert idrett. Ungdommane på 8. trinn deltok i organisert idrett i større grad enn ungdommane på vg1, medan gutane deltok i organisert idrett i større grad enn jentene på begge årstrinna. Også Auhuber et al. (2019) og Samdal et al. (2016, s. 22) fann kjønnsskilnader der gutane i større grad enn jentene deltok i organisert idrett. Bakken (2019b, s. 7) fann på si side at gutar og jenter deltok i omtrent like stor grad fram til 14-års alderen – dermed var det fleire jenter enn gutar som fell frå. På tvers av alder var det totalt 63,9 prosent som deltok i organisert idrett på 8. trinn, mot 37,7 på vg1. Dette tyder at 8. trinn i stor grad er meir aktive i organisert idrett enn vg1. Skilnadene i SØS viste at dei med høg SØS i større grad enn dei med låg SØS deltok i organisert idrett, som også blei funne i studiane til Auhuber et al. (2019) og Bakken (2019b, s. 75).

8.4.2 Samanhengen mellom spelåtferd og deltaking i organisert idrett

Spelavhengige og høgt engasjerte spelarar viste seg statistisk signifikant som prediktor for deltaking i organisert idrett før justering for kjønn, alder og SØS. Gruppa for høgt engasjerte spelarar viste imidlertid til grenseverdier. Etter justering for kontrollvariablane vart alle samanhengane forsterka og viste til statistisk signifikante verdier. Som framstilt i tabell 7.5 viste resultatane av analysane til ein negativ konfundering, der kontrollvariablane styrka samanhengen mellom alle spelåtferdsgruppene og deltaking i organisert idrett etter justering. Justering for kjønn og alder gjorde størst utslag i styrkinga av samanhengane. Kjønn gjorde imidlertid ikkje eit statistisk signifikant utslag for problemspelarane i samanheng med

deltaking i organisert idrett, sjølv om odds ratioen vert endra til ein viss grad. SØS fungerte som ein heller svak konfunderande faktor i samanhengen mellom spelåtfærd og organisert idrett. Her var det berre spelavhengige som viste statistisk signifikans i samanhengen, utan at odds ratioen vart endra. Etter justering for kontrollvariablane hadde dermed gruppa for spelavhengige 49 prosent mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å delta i organisert idrett, med tilsvarande 33 prosent blant problemspelarane og 42 prosent blant dei høgt engasjerte spelarane. Inneverande studie viste dermed til ein samheng der alle spelåtfærdsgroppene var av mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å delta i organisert idrett.

Det er ikkje lukkast å finne tidlegare forskning som direkte ser på spelåtfærd i samheng med deltaking i organisert idrett. Det er imidlertid funne fleire studiar som omhandlar overdriven bruk av skjermaktivitetar og skjermtid i samheng med deltaking i organisert idrett (Auhuber et al, 2019; Bakken, 2019b, s. 84; Mäkelä et al., 2016; Serrano-Sanchez et al., 2011). Funna frå inneverande studie viser til fleire likskaper til desse. Blant anna fann Mäkelä et al. (2016) at ungdommar som deltok i organisert idrett brukte mindre tid på skjerm enn dei som ikkje deltok i organisert idrett, medan Serrano-Sanchez et al. (2011) tolkar funna i sin studie i retning av at deltaking i organisert idrett motverkar den negative påverknaden av overdriven bruk skjermaktivitetar kan ha på fysisk aktivitet. Også Bakken (2019b, s. 84) fann negative samanhengar, der han presenterte at dei som slutta med ungdomsidrett brukte ein god del meir tid på skjermbaserte fritidsaktivitetar enn dei ungdommane som framleis deltok i organisert idrett. Fleire av dei som slutta med organisert idrett brukte denne tida på spel (Bakken, 2019b, s. 84). Det er ikkje lukkast å finne tidlegare forskning som talar for positive samanhengar mellom speling og organisert idrett, med unntak av Adachi og Willoughby (2014). Her vart det diskutert om interessa for idrett kan auke som følgjer av dataspel med sportsleg innhald, som då tenkjeleg kan føre til auka interesse for å delta i organisert idrett (Adachi & Willoughby, 2014). Deira studie bidreg til den veksande litteraturen som tar for seg positive utfall ved speling som del av ungdommars utvikling.

Om ein antar at deltaking i organisert idrett motverkar den negative påverknaden skjermaktivitetar har på fysisk aktivitet, vil det vere av hensikt å leggje til rette for deltaking i organisert idrett, som også Serrano-Sanchez et al. (2011) antyder i sin studie. I den anledning er det av interesse å adressere ungdommar sitt forhold til den organiserte idretten, og kva som gjer at ein eventuelt fell frå og om dette har ein samheng med spelåtfærd. Som vist i inneverande studie var det store skilnader i deltaking i organisert idrett mellom 8. trinn og

vg1, der godt over halvparten på 8. trinn deltok i organisert idrett, mot tilsvarende godt under halvparten på vg1. Crane og Temple (2015) sin studie bygger på ein systematisk oversikt på fråfall frå organisert idrett blant born og unge, og fann at intrapersonlege (tar plass i eit individ) og interpersonlege (tar plass mellom individ) avgrensingar var assosiert med fråfall i større grad enn strukturelle avgrensingar. Her var dei to dominerande faktorane til fråfall deltakarane si eiga oppfatning av fysisk eller sportsleg kompetanse, og glede av idretten (Crane & Temple, 2015). Her kan vi trekkje parallellar til det menneskelege aspektet ved MOHO, kor blant anna kjensle av eigen kapasitet og handlingsevne (self-efficacy), samt kva ein finn lystbetont (Lee & Kielfhofner, 2017a, s. 38, 41) styrar aktivitetsval. Som funne i Crane og Temple (2015), og i tråd med MOHO, kan dermed kjensla av å ikkje vere god nok, eller mangel på kompetanse, samt mangel på glede i organisert idrett føre til fråfall. Det som imidlertid er verdt å merke seg er at Crane og Temple (2015) gjennom undersøkinga av 43 ulike studiar ikkje nemner spelåtferd eller ulike skjermbaserte aktivitetar i samanheng med fråfall frå organisert idrett. Metodiske val kan vere årsak til at spelåtferd eller skjermbaserte aktivitetar ikkje blir via direkte merksemd i studien. Svar frå respondentane som forklarte kvifor dei ikkje deltok i organisert idrett var mellom anna «andre prioriteringar» eller «har andre ting å gjere». Desse utsegna presiserer ikkje om «andre prioriteringar» til dømes var knytt til dataspeling, eller om det var knytt til andre aktivitetar. På den andre sida kan ein reflektere over om spelåtferd ikkje vart inkludert i Crane og Temple (2015) sin studie fordi spelåtferd og skjermbaserte aktivitetar i seg sjølv ikkje fører til fråfall. Sjølv om Bakken (2019b, s. 12, 84) fann at dei som sluttar med organisert idrett bruker ein god del meir tid på skjermbaserte fritidsaktivitetar enn dei ungdommane som framleis deltar i organisert idrett, så fann han òg at dei fleste som sluttar i organisert idrett fortset å trene utanom organiserte rammar. Han argumenterer med at desse tilfella nødvendigvis ikkje er spesielt problematisk i eit samfunns- og folkehelseperspektiv (Bakken, 2019b, s. 12) om den fysiske aktiviteten vert oppretthaldt. Samtidig påpeikar han at desse forholda i Noreg ikkje har blitt studert i særleg grad empirisk. For dei som imidlertid ikkje opprettheld det fysiske aktivitetsnivået etter fråfall frå organisert idrett, kan ein diskutere om meir tid vert via til speling enn anna fysisk aktivitet, noko Bakken (2019b, s. 98) antyder kan skape utfordringar i forhold til ungdommars helse. Ei slik erstatning av fysisk aktivitet kan antakast å føre til at det totale fysiske aktivitetsnivået vert lågare.

Ut frå analysane som er føreteke i inneverande studie er det ikkje grunnlag for å fastslå retningar i samhengane mellom spelåtferd og organisert idrett. Det som imidlertid skil seg

ut er at alder stiller som ein negativ konfunderande faktor med sterk innverknad på samanhengen mellom problemspeling og høgt engasjert speling, opp mot deltaking i organisert idrett. Det same gjeld for kjønn i samanhengen mellom spelavhengige og høgt engasjerte spelarar, opp mot deltaking i organisert idrett. Inneverande studie ser dette som ein styrke i argumentasjonen for å skape eit nyansert bilete av spelåtfærd, ettersom kontrollvariablane i ulike grad fungerer som konfunderande variablar frå spelåtfærdsgruppe til spelåtfærdsgruppe i samanhengen med organisert idrett. Hadde spelåtfærd blitt dikotomisert til spelavhengig og ikkje spelavhengig, ville det ikkje vore mogleg å adressere samanhengane mellom spelåtfærd og organisert idrett på same vis.

Eit interessant funn som også utspelte seg i samanhengen mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett, var påverknaden av SØS. Inneverande studie samsvarar med andre studiar som viser at dei med høg grad av SØS i større grad enn dei med låg grad av SØS deltek i organisert idrett. Bakken (2019b, s. 38) fann at 85 prosent av dei som vaks opp i familiar med aller mest ressursar heime har vore med i ungdomsidretten, mot tilsvarende 61 prosent blant dei med minst grad av ressursar. Auhuber et al. (2019) fann at ungdommar med høg SØS i større grad var fysisk aktive som del av organisert idrett, enn dei med låg SØS. I tillegg fann Auhuber et al. (2019) at det var fleire brukarar av spelkonsollar blant dei med låg grad av SØS. Dette vart imidlertid berre funne å vere statistisk signifikant blant dei høgt engasjerte spelarane i inneverande studie. Trass funn frå dei deskriptive data i inneverande studie, samt tidlegare forskning som omhandlar SØS, utgjer SØS svært liten verknad på samanhengen mellom spelåtfærd og deltaking i organisert idrett. Som vist i tabell 7.5 forblir spelavhengigheit i samanhengen statistisk signifikant etter justering. Her viser odds ratioen seg lik, med en svært liten grad av økt differanse i konfidensintervallet, og dermed også ein lågare statistisk signifikans. Gruppen for problemspelarar og høgt engasjerte spelarar forblir ikkje-statistisk signifikante etter justeringa. Sjølv om kontrollvariabelen SØS viser til ein svak konfunderande innverknad, kan ein heller ikkje utelukke at den bidreg til ein meir fullstendig samanheng i dei fullt justerte modellane. Dette ettersom den har vist seg å vere av ulike betydning i tidlegare forskning, samt under deskriptiv statistikk i inneverande studie. Dette teke i betraktning, samanhengen mellom spelåtfærd og organisert idrett vert ikkje styrka i inneverande studie basert på justering for SØS aleine.

MOHO beskriv korleis eit sett med ulike menneskelege faktorar, i samspel med ulike føresetnader for aktivitet, utspelar seg i gjensidig relasjon til omgjenvadsmessige forhold og

dermed påverkar vår aktivitetsåtferd (Heras de Pablo et al., 2017, s. 119). Inneverande studie har søkt å fanne kompleksiteten som ligg til grunn for kvar spelåtferd ved å danne ein nyansert framstilling av dei ulike spelåtfersgruppene. Også i samanheng med organisert idrett, kan ein sjå at gruppene for spelåtferd innehar nyansar. Gruppa for spelavhengige hadde minst sannsyn for å delta i eit idrettslag samanlikna med kontrastgruppa, medan problemspelarane hadde høgast sannsyn samanlikna med kontrastgruppa. Ein kan følgeleg anta at spelåtferd og deltaking i organisert idrett ikkje følgjer kvarandre proporsjonalt. Med andre ord er ikkje forholdet mellom spelåtferd og organisert idrett konstant, då det ikkje er slik at dess alvorlegare grad av spelåtferd, dess mindre sannsyn for å delta i organisert idrett. Denne tankerekka leiar vidare inn på problemet om overestimering av spelavhengigheit, som mellom anna er diskutert av Lemmens et al. (2009) og Charlton (2002). Lemmens et al. (2009) diskuterer at det polyteistiske formatet av GASA kan føre til overestimering av spelavhengigheit, då studiar som har anvendt dette formatet får merkverdig høgare resultat enn studiar som bruker det monoteistiske formatet. Det er forståeleg at ei slik overestimering er uheldig, då det set fleire ungdommar i ein kategori dei kanskje i utgangspunktet ikkje tilhøyrar, samstundes som det på eit vis legg fokuset over på negative sider ved speling. Inneverande studie ser likevel ikkje på overestimering av spelavhengigheit (eller andre spelåtfersgrupper) som ein utelukkande negativ faktor når det gjeld deltaking i organisert idrett eller andre former for fysisk aktivitet. Dette har sitt grunnlag i at inneverande studie fann at høgt engasjerte spelarar sitt sannsyn for deltaking sett i forhold til kontrastgruppa berre utgjorde ein differanse på 7 prosent frå spelavhengige sitt sannsyn. Dette tyder at sjølv ikkje kjernekriterier for avhengigheit treng å vere til stades før ein utviklar ein negativ samanheng med organisert idrett. Dette tatt i betraktning så har ikkje inneverande studie undersøkt direkte samanheng mellom spelavhengigheit og høgt engasjert speling. Følgeleg ville høge krav for å inngå som spelavhengig oversett dei fysiske aktivitetsutfordringane til høgt engasjerte spelarar. Inneverande studie ser det likevel av verdi å unngå overestimering av spelåtferd, samstundes som ein må vere kjent med at ein antakeleg ikkje treng å vere spelavhengig for å utvikle uheldige mønster av stillesitjande åtferd, og dermed moglegvis forsømme deltaking i organisert idrett.

8.5 Kjønns-, alders- og sosioøkonomiske skilnader i samhengane

Dette delkapittelet omhandlar kjønns-, alders og sosioøkonomiske skilnader i samhengane. Forskingsspørsmålet refererer til samhengane mellom spelåtferd og 60 minuttars dagleg

MVPA og utføring av VPA på fritida, samt deltaking i organisert idrett. Innleiingsvis vert generelle kjønns-, alders- og sosioøkonomiske skilnader i spelåtfærd og ulike formar for fysisk aktivitet gjeve merksemd, før det blir sett på om kjønn og alder utgjer skilnader i samanhengane.

Inneverande studie har vist at det i ulik grad eksisterer skilnader i kjønn, alder og SØS i prevalens av spelåtfærd og utføring av fysisk aktivitet. I samanhengen mellom spelåtfærd og ulike formar for fysisk aktivitet vart også kjønn, alder og SØS undersøkt som konfunderande variablar for samanhengane. Som drøfta tidlegare i inneverande kappittel utgjorde variablane ulik påverknad på samanhengane, der kjønn kan trekkjast fram som den konfunderande variabelen som gjorde størst utslag i styrkinga av samanhengane. Basert på desse funna var det ikkje urimeleg å vente at kjønn, alder og SØS moglegvis kunne moderere samanhengane mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet. Sidan det ikkje er tilstrekkeleg å trekkje slutningar knytt til samanhengane baserte på desse funna (Thoresen, 2018), vart det sett som hensiktsmessig å sjå om kjønn, alder og SØS modererte samanhengane. Dermed vart ulike interaksjonsledd konstruert for å sjå om spelåtfærd hadde lik eller ulik effekt på fysisk aktivitet for gutar og jenter, 8. trinn og vg1, samt ulik grad av SØS. Funna var like for alle samanhengane, der kjønn, alder og SØS ikkje hadde ein statistisk signifikant modererande effekt på samanhengen mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet. Dette tyder at samanhengane følgjer same mønster og ikkje skil seg frå kvarandre. Til dømes vil samanhengen mellom spelavhengigheit og deltaking i organisert idrett vere lik for begge kjønn. Samanhengane er imidlertid lik trass i at nivåa er ulike. Det vil sei at sjølv om gutar i signifikant større grad enn jenter vert kategorisert som spelavhengige, problemspelarar og høgt engasjerte spelarar, så utspelar samanhengane mellom spelåtfærdsgruppene og fysisk aktivitet seg på same måte for begge kjønn.

8.6 Samanfating av spelåtfærd og tre ulike former for fysisk aktivitet

Dette delkappitlet samanfatar alle forskingsspørsmåla som utgjer problemstillinga for å framstille drøftinga av samanhengane mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet som ein heilheit.

I eit folkehelseperspektiv er det viktig å stille spørsmål ved om fysisk aktivitet på ulike arenaer har ulik betyding, for å forstå variasjonar i kor ofte ungdommar er fysisk aktive (Bakken, 2019b, s. 25). Inneverande studie har sett på tre ulike former for fysisk aktivitet av ulik intensitet og på ulike domene. 60 minuttars MVPA minst fem dagar i veka har fanna

dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet, uavhengig av domene. VPA minst fire timer i veka på fritida har inkludert all fysisk aktivitet av høg intensitet på domene utanom skule/beskjeftigelser. Organisert idrett på si side kan famne både 60 minuttars dagleg MVPA og antall timar VPA på fritida. Her vert fysisk aktivitet gjerne utført til faste tidspunkt, som del av faste rammer, og ein deltar også gjerne på mange treningar, kamper eller stemner gjennom veka. Samstundes skapar organisert idrett ein arena som vert opplevd som sosial (Seippel et al., 2011, s. 14), som i seg sjølv er av verdi då det kan vere eit bidrag i å oppretthalde det fysiske aktivitetsnivået. Desse skilnadene i fysisk aktivitet er del av grunngevinga for å undersøke fysisk aktivitet gjennom tre ulike mål. Av dei ulike formene for fysisk aktivitet var det imidlertid deltaking i organisert idrett som viste til høgast sannsyn blant spelåtfersdgruppene for å delta, sett i forhold til kontrastgruppa. Dette er interessante funn, då Bakken (2019b, s. 8) påpeikar at trening i idrettslag er den sterkaste faktoren som påverkar kor ofte ungdommar er fysisk aktive i så stor grad at dei vert andpusten og sveitt (VPA). I tillegg er sannsynet for å oppnå eit tilstrekkelig nivå av MVPA funne å vere dobbelt så høgt for gutar og jenter som deltar i organisert idrett enn dei som ikkje deltar (Serrano-Sanchez et al., 2011). Dette var også ein av årsakene til at det vart sett som hensiktsmessig å inkludere alle tre formene for fysisk aktivitet i inneverande studie. Ein kan i den samanheng anta at rekruttering til organisert idrett, og oppretthalding av deltaking i organisert idrett skapar helsefremjande ringverknader med auke i fysisk aktivitet på fleire plan. Samstundes legg Bakken (2019b, s. 19) fram at det er lite som tydar på at idrett og trening har blitt mindre populært med åra, då tal visar at deltakinga i organisert idrett har auka noko fram mot 2016, og sidan heldt seg relativt stabilt (Bakken, 2019a, s. 47).

Funna i inneverande studie viste at spelåtferd til ein stor grad hadde same mønster i samhengane til både 60 minuttars dagleg MVPA, VPA på fritida og deltaking i organisert idrett som heilheit. Mønsteret som gjentok seg var at gruppa for spelavhengige i forhold til kontrastgruppa hadde minst sannsyn for å utføre høg grad av fysisk aktivitet, etterfølgt av høgt engasjerte spelarar og deretter problemspelarar. I tilfella for spelavhengige og høgt engasjerte spelarar var det omkring 50 prosent mindre sannsyn i forhold til kontrastgruppa, noko som tyder på svært store skilnader i aktivitetsutføring mellom desse spelåtfersdgruppene og kontrastgruppa. Gruppa for problemspelarane var på den andre sida den av spelåtfersdgruppene som i forhold til kontrastgruppa hadde størst sannsyn for å delta i fysisk aktivitet. Trass dette var det likevel store skilnader blant problemspelarane og kontrastgruppa med mellom 35 til 45 prosent mindre sannsyn for å utføre dei tre formene for aktivitet.

Samstundes var det kjønn som i alle samanhengane gjorde størst utslag, der odds ratioene for alle spelåtfærdsgruppene endra seg betydeleg i samanheng med dei ulike måla for fysisk aktivitet. I samanhengen mellom spelåtfærd og organisert idrett fungerte imidlertid alder også som ein sterk negativ konfunderande faktor. SØS på den andre sida var den kontrollvariabelen som viste til særst variert resultat, utan å påverke samanhengane i særleg grad.

Grappa for høgt engasjerte spelarar utgjorde også interessante funn i alle samanhengane. Det er tidlegare drøfta i kva grad denne grappa utgjør utfordringar i helsemessig forstand, då den ikkje vert sett som patologisk (Charlton, 2002), og at ungdommar i denne grappa spelar for å oppnå glede (Charlton & Danfoth, 2007). Sjølv om ungdommar i denne grappa står fram som høgt engasjerte med ein lystbetont interesse for speling, skil grappa seg stort frå kontrastgrappa i samanhengen med fysisk aktivitet. Grappa har i tillegg liknande funn som grappa for spelavhengige sett opp mot kontrastgrappa i samanhengen til fysisk aktivitet. Brunborg et al. (2013) fann i sin studie at dei høgt engasjerte spelarane spelte tilnærma like mykje som dei spelavhengige og problemspelarane. Ein kan moglegvis anta at dataspeling blant høgt engasjerte spelarar i lik grad som for dei andre spelåtfærdsgruppene erstattar andre aktivitetar, då tid er eit nullsums-fenomen (Nie & Hillygus, 2002, s. 2). Om aktiviteten som vert erstatta med speling skulle vise seg å vere fysiske aktivitetar, kan mangel på helseeffektar av fysisk aktivitet vere gjeldande på tvers av alle spelåtfærdsgruppene. Aktivitetsnivået blant ungdommar blir sett på som for lågt (Steene-Johannesen et al., 2019, s. 5), og om spelåtfærd eventuelt erstattar fysisk aktivitet vil dette vere uheldig i eit folkehelseperspektiv. Dette ettersom fysisk aktivitet har fleire helsefremjande effektar (Hagströmer & Hassmén, 2009, s. 117).

8.7 Metodiske betraktningar

Følgjande delkapittel gjer greie for metodiske betraktningar av inneverande studie. Som forskar har ein eit etisk og fagleg ansvar for å gjere lesaren merksam på styrker og svakheiter ved studien (Lerdal, 2010). Metodiske betraktningar utgjør dermed ein viktig del.

Som Drageset og Ellingsen (2009) legg fram er ikkje kunnskap eintydig perspektivlaust eller verdinøytralt. Dette vert understreka av Creswell og Creswell (2018, s. 5) som beskriv at ettersom verdssyna påverkar forskinga må dei bli identifisert. I inneverande studie ligg eit postpositivistisk verdssyn til grunn, som kan ha påverka forskingsprosessen. Refleksjonar

kring dette utgangspunktet er identifisert innleiingsvis i metodekapitlet for å gjere lesaren merksam på grunnleggjande perspektiv. Vidare påverkar også forskingsdesign studiens forløp og utfall, der denne studien inngår som ein tversnittstudie. Styrker ved å gjennomføre ein tverrsnittsstudie er til dømes at ein kan undersøke mange personar samtidig (og dermed få store representative utval) og at det er enkelt å gjennomføre i praksis (Drageset & Ellingsen, 2009). Det som på den andre sida står fram som ein svakheit er at designet berre tillet eingongsmålingar og dermed ikkje gjer det mogleg å dra kausale slutningar (Setia, 2016). Følgeleg har ein ikkje grunnlag for å påvise kva som er årsak og verknad i samanhengane (Drageset & Ellingsen, 2009). Ein kan til dømes ikkje påvise om ungdommar i låg grad deltar i fysisk aktivitet fordi dei utviklar spelavhengigheit, eller om dei utviklar spelavhengigheit fordi dei ikkje liker å drive med fysisk aktivitet.

Inneverande studie anvender datamateriale frå HEVAS 2017/18-undersøkinga, og kan dermed undersøke forhold i spelåtferd og fysisk aktivitet gjennom forholdsvis nye data. HEVAS-rapporten 2020 er basert på datainnsamlinga frå 2017/18 som vert publisert i etterkant av denne studien, og ein kan derfor forvente at funna frå inneverande studie vil vere av høg aktualitet ved tidspunkt for ferdigstilling. HEVAS er ein spørjeundersøking blant kring 7000 elevar frå alle delar av landet (UIB, 2018) og inviterer derfor eit landsdekkjande representativt utval for helsevanar blant denne aldersgruppa. Eit stort utval vil i prinsippet bli sett på som meir representativt enn eit lite utval då den inneheld ein større del av populasjonen (Pripp, 2017). I inneverande studie utgjorde 3217 ungdommar på 8. trinn og vg1 utvalet. Det relativt store utvalet, som også var jamt fordelt på gutar (49,8 prosent) og jenter (50,2 prosent), vil derfor bli trekt fram som ein styrke ved studien. Denne styrken byggjer opp under den eksterne validiteten, og er eit bidrag i generaliseringa av funna frå inneverande studie til resten av populasjonen. Det må likevel presiserast at eit avgrensa antall skuler deltok i undersøkinga, 15 prosent av dei utvalte ungdomsskulane og 22 prosent av dei utvalte vidaregåande skulane (Samdal et al., under utgjevnad). Desse forholda kan ha påverka svara, utan at ein kan fastslå dette. I tillegg brukte HEVAS-undersøkinga 2020 aktivt samtykke for 8. trinn, noko som har redusert svarprosenten på elevnivå frå tidlegare undersøkingar. Nokre av skulane som var invitert til undersøkinga nemnte også at krav om samtykke mellom anna gjorde det vanskeleg å gjennomføre undersøkinga då foreldre måtte fylle ut og returnere samtykkeskjema til skulen (Samdal et al, under utgjeving). Ein kan dermed sjå eit institusjonelt fråfall, men også eit fråfall som følgjer av at 20 prosent av føresette ikkje gav samtykke til deltaking. Det er uvisst om det er ein selektert foreldregruppe som ikkje leverte

inn samtykkeskjema (Samdal et al, under utgjeving). Samstundes er utvalet basert på spørjeundersøking, i følgje Hellevik (2015) den mest nytta datainnsamlingsmetoden i samfunnsvitskapen. Her er eventuelle bias frå respondentar eit mykje diskutert fenomen i åtferdsforskning kor sjølvrapportert data er nytta (Rosenmann, Tennekoon & Hill, 2011), då denne metoden har lågare validitet og reliabilitet enn objektive måleverktøy (Serrano-Sanchez et al., 2011). Det kan vere fleire årsaker til responsbias, som til dømes misforståingar eller eit ønskje om å ta seg godt ut trass løfte om anonymitet (Rosenmann et al., 2011). I direkte samanheng med inneverande studie er det til dømes funne at ungdommar overrapporterer fysisk aktivitet, då i størst grad VPA (Sallis & Saelens, 2000). Ein kan derfor ikkje utelukke eventuelle bias gjennom sjølvrapportering i denne studien. At inneverande studie ser at tre ulike mål på fysisk aktivitet viser til tilnærma like forhold i samanheng til spelåtfærd, vil på same tid bli trekt fram som ein styrke i argumentasjonen for at det eksisterer ein samanheng mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet.

Også måleinstrumentet GASA som er anvendt for å kategorisere respondentane inn i spelåtfærdsgupper/kontrastgruppa er basert på sjølvrapportering. Lemmens et al. (2009) beskriv imidlertid måleverktøyet som eit solid teoribasert instrument som empirisk måler spelavhengigheit blant ungdommar, og viser til høg reliabilitet, samt god samtidig validitet. Dette er også dokumentert i ein rekkje andre land (Costa et al., 2019; Asaad et al., 2019; Lemos et al., 2016; Gaetan et al., 2014; Khazaal et al., 2016; Lin et al., 2019; Baysak et al., 2016; Khazaal et al., 2016; Wang et al., 2014). I inneverande studie har GASA i tillegg vist god indre konsistens gjennom ein Chronbach's Alpha på .89. Det som imidlertid kan føre til utfordrande samanlikningsgrunnlag av spelåtfærd, er om studiar som bruker GASA som måleinstrument ikkje tar utgangspunkt i Charlton og Danforth (2007) sine kriterier for avhengigheit, eller av andre årsaker skulle oversjå fordelinga av kjernekrterier og dei perifere kriteriene. Om ein då følgjer eit polyteistisk format der fire av sju kriterier må vere oppfylt for å inngå som spelavhengig (Lemmens et al., 2009), men ikkje tar høgde for om desse kriteria er kjernekrterier eller perifere kriterier, kan prosentandelen spelavhengige bli annleis enn det som eigentleg er gitt. Charlton (2002) presiserer også at polyteistiske format i enkelte samanhengar kan føre til overestimering av avhengigheit, om ein mislykkast i å kjenne igjen skilnader mellom mildare, engasjementrelaterte kriterier og sterkare kriterier. Det er av verdi å vere bevisst metodiske skilnader frå måleinstrument til måleinstrument, så vel som nyansar som kan eksistere i eitt og same måleinstrument.

Val av analysemetoder kan også ha påverka utfallet av inneverande studie. Dette er mellom anna val av kva kriterier som måtte vere oppfylt for å inngå i ei spelåtferdsgruppe, val av cut-off og samanslåing av verdiar på variablane for fysisk aktivitet av ulik intensitet og organisert idrett. I tillegg er det gjort val om å dikotomisere variablane for å gjennomføre binære logistiske regresjonsanalysar, som gjev andre resultat enn om enkelte variablar hadde blitt undersøkt som kontinuerlige gjennom ein multippel regresjon. I tillegg er resultatata drøfta i lys av eit teoretisk rammeverk som har blitt sett som hensiktsmessig i inneverande studie, men det er viktig å poengtere at også andre teoriar og modellar kunne bidrege til å tolke og drøfte resultatata, som igjen ville belyst funna på anna vis.

8.8 Implikasjonar for vidare forskning og det helsefremjande arbeidet

Følgjande delkapittel belyser implikasjonar som har kome fram gjennom drøftinga av temaet i denne studien. Kulturdepartementet (2019, s. 7) presenterte i 2019 ein dataspelstrategi for 2020 til 2022. Her løfta dei behovet for ein gjennomgang av dataspelfeltet, då mykje har endra og utvikla seg dei siste ti åra. Inneverande studie har søkt å vere eit bidrag i denne anledning.

I fyrste rekkje kan det som omhandlar nyansar i spelåtferd bli løfta fram som ein betydingsfull implikasjon av inneverande studie. Denne studien framstilte spelåtferdsomgrepet som noko meir enn eit dikotomt skilje mellom spelavhengige og ikkje-spelavhengig, for å fremje nyansane som eksisterer mellom spelavhengige, problemspelarar og høgt engasjerte spelarar. Det er likevel framleis eit behov for tilstrekkeleg kunnskapsauke når det kjem til nyansar av spelåtferd, blant anna for å kunne bidra i å nå hovudmåla Kulturdepartementet (2018) har presentert i sin handlingsplan mot spelproblem for 2019-2021. Desse måla inneber at færrest mogleg skal ha problem med spel, at kunnskap om spel og spelproblem skal aukast og delast, og å fremje helse og redusere risiko for alvorlege avhengigheitsproblem ved hjelp av tidleg identifisering og god behandling av problemspelarar (Kulturdepartementet, 2018, s. 3, 13). Det er uheldig om problemspelar og høgt engasjerte spelarar ikkje vert anerkjent som følgjer av eit definerings- og inkluderingsspørsmål, då inneverande studie har funne at også desse formene for spelåtferd har lite sannsyn i forhold til kontrastgruppa for å utføre fysisk aktivitet. Skilnaden mellom spelåtferdsgruppene seg i mellom bar preg av nyansar, men i førehald til fysisk aktivitet følgde samanhengane same mønster. Her skilde alle gruppene for spelåtferd seg stort frå kontrastgruppa, i favør av mindre sannsyn for utføring av fysisk aktivitet. Frå eit

helsefremjande perspektiv er desse funna interessante, då det er ønskeleg å sikre tilstrekkeleg involvering i fysisk aktivitet. Inneverande studie foreslår såleis at skiljet mellom patologisk og ikkje-patologisk spelåtfærd som beskrevet av Charlton (2002), ikkje har same betyding for fysisk aktivitet som for moglege andre helserelaterte utfall ved spelning.

På kommunalt nivå står det i Folkehelseloven (Folkehelseloven, 2011, § 2-7) at kommunen har ansvar for iverksetjing av tiltak for å møte folkehelseutfordringar knytt til blant anna fysiske og sosiale miljø, samt fysisk aktivitet. Kommunen skal informere, gje råd og rettleie på individ og samfunnsnivå, og leggje til rette for at det blir handla helsefremjande og sjukdomsførebyggjande (Folkehelseloven, 2011, §2-7). Inneverande studie har søkt å anvende modellen for menneskeleg aktivitet (MOHO) som ei forståelsesramme for å belyse spelåtfærd i relasjon til fysisk aktivitet i omgjenvadsmessige forhold. Inneverande studie vil foreslå ein ytterlegare kunnskapsauke kring indre påverknad (individ) og ytre påverknad (samfunn) i samanhengen, for å kunne handle i tråd med Folkehelseloven (2011, §2-7). Dette krev tenkjeleg at dei fagpersonane som skal møte folkehelseutfordringane må ha kunnskap om kva som ligg til grunn for eventuelle utfordringar og ressursar. I andre rekkje kan dette bidra til ei kunnskapsauke blant foreldre, ungdommar og dataspelarar sjølv, som igjen bidreg positivt inn i folkehelsearbeidet.

Inneverande studie hadde også som ønskje å bidra til å auke kunnskapen kring norske forhold av spelåtfærd og fysisk aktivitet. Det er få studiar i Noreg som undersøker spelåtfærd i samanheng med fysisk aktivitet. Sjølv om inneverande studie bidreg med kunnskapsauke på nasjonalt nivå, er det framleis behov for tilstrekkeleg kunnskap på feltet. Det er vitskapeleg bevist at fysisk aktivitet bidreg med fundamentale helsefordelar blant ungdommar (WHO, 2010, s. 18). Følgeleg er det av stor verdi å auke kunnskapen kring spelåtfærd i samanheng til fysisk aktivitet på nasjonalt nivå. Kunnskapsauke kring spelåtfærd i samanheng med fysisk aktivitet er også knytt til det å danne eit nyansert bilete av spelåtfærd, då det er av verdi å bruke like målingar for spelavhengigheit, problemspelning og høgt engasjert spelning for å kunne samanlikne resultat på tvers av studiar. Inneverande studie meiner derfor at det er vidare behov for ein fordjuping og omgrepsavklaring innan spelåtfærd.

Hypotesen om erstatning har blitt via merksemd i inneverande studie, der det vart drøfta moglege årsaker for at ungdommar som inngår i ei av gruppene for spelåtfærd har mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å delta i fysisk aktivitet. Drøfting av funn opp mot tidlegare

forskning antyder at ein form for erstatning utspelar seg, utan at ein kan fastslå kva aktivitetar som erstattar kvarandre og kvifor. Inneverande studie meiner det følgeleg er eit behov for longitudinelle studiar som kan sei meir om kausalitet i samanhengane mellom spelåtfærd og fysisk aktivitet. Det same gjeld for fråfall i organisert idrett, der det er vanskeleg å peike på konkrete årsakar til fråfall. Inneverande studie har likevel belyst forholdet, og tidlegare forskning har vist at organisert idrett er den sterkaste faktoren som påverkar kor ofte ungdommar er fysisk aktive i så stor grad at dei vert andpusten og sveitt (VPA) (Bakken, 2019b, s. 8). I tillegg er sannsynet for å oppnå eit tilstrekkelig nivå av MVPA funne å vere dobbelt så høgt for gutar og jenter som deltar i organisert idrett enn dei som ikkje deltar i organisert idrett (Serrano-Sanchez et al., 2011). Følgeleg er det av verdi å ytterlegare belyse kva som motiverer til å oppretthalde deltaking i organisert idrett gjennom ungdomsåra, men inneverande studie foreslår også at moglegheit for fysisk aktivitet etter fråfall i organisert idrett må bli gjeve tilstrekkeleg fokus. Om deltaking i organisert idrett av ulike grunnar ikkje skulle gå overeins med ungdommars kvardagsliv og fråfall oppstår, kan ein anta at det ligg store helsegevinstar i å tilretteleggje for fysisk aktivitet i uorganisert form, til dømes treningssenter, apper og arealforvaltning som fordrer fysisk aktivitet til skule/arbeid.

Som del av litteraturgjennomgangen er det berre lukkast å finne eit fåtall studiar som fremjer positive aspekt ved speling (Adachi & Willoughby, 2013; Adachi & Willoughby, 2014; Granic et al., 2014). Inneverande studie trur ikkje dette skyldast at det er marginale positive utfall ved dataspeling, men heller at dei negative konsekvensane ved speling overskygger ressursar og helsefremjande faktorar som eksisterer i speling. Det er heller ikkje gjeve stor merksemd til positive aspekt ved speling i inneverande studie. Som resultat av drøftinga kan ein likevel anta at det eksisterer eit stort potensiale i å adressere, og byggje opp under speling som fordrar fysisk aktivitet, eller som motiverer til fysisk aktivitet. Inneverande studie foreslår derfor å vie meir merksemd til positive aspekt ved speling i vidare forskning, for å auke kunnskapen kring moglegheitene som eksisterer for fordring av fysisk aktivitet gjennom speling.

9 Konklusjon

Andelen born og unge som spelar dataspel aukar årleg (Medietilsynet 2020, s. 3,5).

Ungdommar si oppleving av spel spenner seg frå alt mellom lystbetonte forhold til meir alvorlege forhold som til dømes spelavhengigheit. Kulturdepartementet (2018, s. 3, 13) har gjennom siste handlingsplan mot spelproblem som hovudmål at færrest mogleg skal ha problem med spel, auke og dele kunnskap kring spel og spelproblem, samt fremje helse og redusere risiko for alvorlege avhengigheitsproblem. Inneverande studie hadde i den anledning som hensikt å undersøkje prevalens og samanhengar i spelåtferd og fysisk aktivitet blant ungdommar, då det er vitenskapleg grunnlag for å påpeike fysisk aktivitet som eit bidrag til fundamentale helsefordelar blant denne aldersgruppa (WHO, 2010, s. 18).

Inneverande studie fann at ein fjerdedel av ungdommar på 8. trinn og vg1 inngjekk i ei av gruppene for spelåtferd, gutane i fleire tilfelle enn jentene. I samanheng med fysisk aktivitet hadde spelåtferdsgruppa mindre sannsyn enn kontrastgruppa for å utføre fysisk aktivitet i tilstrekkeleg grad. Det vart funne særst like mønster i samanhengane mellom spelåtferd og 60 minuttars dagleg MVPA, VPA på fritida og deltaking i organisert idrett. I tillegg var samanhengane like på tvers av kjønn, alder og SØS, trass ulike nivå. Inneverande studie bidreg med auka kunnskap kring nyansar i spelåtferdsomgrepet i forhold til fysisk aktivitet, og framstilte spelåtferd utover ein dikotom forståing av spelåtferd som spelavhengig og ikkje-spelavhengig. Spelåtferdsgruppene viste nyansar i prevalens og samanheng med fysisk aktivitet. Problemspelargruppa hadde høgast prevalens, men også høgast grad av fysisk aktivitet i forhold til kontrastgruppa. Spelavhengige var av minst sannsyn i forhold til kontrastgruppe til å utføre fysisk aktivitet av tilstrekkeleg grad, men hadde også lågast prevalens. Høgt engasjerte spelarar var av sannsyn fysisk aktive i tilnærma like låg grad som spelavhengige, sett i forhold til kontrastgruppa. Inneverande studie fann nyansar innbyrdes i spelåtferdsgruppene, men antyder at dei helsemessige skilnadene er små når det kjem til fysisk aktivitet. Med andre ord kan ein anta at alle gruppene for spelåtferd er fysisk aktive i for liten grad. Følgeleg blir det sett som hensiktsmessig å famne breidt i det helsefremjande arbeidet, og ikkje berre prioritere spelåtferd av størst grad av avhengigheit eller av patologisk nemning. Arbeid og kunnskapsauke i retning av å fremje fysisk aktivitet blant ungdommar som inngår i ei av spelåtferdsgruppene, er følgeleg eit viktig satsingsområde for å skape fleire positive helsefremjande forhold.

Referanseliste

- Adachi, P. J. C. & Willoughby, T. (2013). More Than Just Fun and Games: The Longitudinal Relationships Between Strategic Video Games, Self-Reported Problem Solving Skills, and Academic Grades. *J Youth Adolescence*, 42(7), 1041–1052. doi: 10.1007/s10964-013-9913-9
- Adachi, P. J. C. & Willoughby, T. (2014). From the Couch to the Sports Field: The Longitudinal Associations Between Sports Video Game Play, Self-Esteem, and Involvement in Sports. *Psychology of Popular Media Culture*. Advanced online publication, 1–13. doi: 10.1037/ppm0000042
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H. R. & Saleem, M. (2010). Violent Video Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 136(2), 151–173. doi: 10.1037/a0018251
- Asaad, T., Morsy, K. E., Hasan, H., El Din, M. H. & El Meguid, M. A. (2019). Game Addiction Scale for Adolescents: Arabic Version Validation. *Addictive disorders & their treatment*, 18(4), s. 223–228. doi: 10.1097/ADT.0000000000000167
- Auhuber, L., Vogel, M., Grafe, N., Kiess, W. & Poulain, T. (2019). Leisure Activities of Healthy Children and Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12), 2078. doi: 10.3390/ijerph16122078
- Bahr, R. (2009). Forord. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken* (s. 5–6). Oslo: Helsedirektoratet.
- Bahr, R. (2018, 23. november). Fysisk aktivitet. Henta 19.08.2019 frå https://sml.snl.no/fysisk_aktivitet
- Bakken, A. (2019a). *Ungdata. Nasjonale resultater 2019*. (NOVA Rapport 9/19). Henta 27.05.2020 frå <http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/Ungdata-2019.-Nasjonal-resultater>
- Bakken, A. (2019b) *Idrettens posisjon i ungdomstida. Hvem deltar og hvem slutter i ungdomsidretten?* (NOVA-rapport 2/19). Henta 03.04.2020 frå <https://fagarkivet.oslomet.no/nb/item/idrettens-posisjon-i-ungdomstida-hvem-deltar-og-hvem-slutter-i-ungdomsidretten>

- Baysak, E., Kaya, F. D., Dalgar, I. & Candansayar, S. (2016) Online Game Addiction in a Sample from Turkey: Development and Validation of the Turkish Version of Game Addiction Scale. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 26(1), 21–31. doi: 10.5455/bcp.20150502073016
- Berg, U. & Mjaavatn, P. E. (2009). Barn og unge. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken* (s. 45–61). Oslo: Helsedirektoratet.
- Bjørndal A. & Hofoss, D. (2015). Statistikk for helse- og sosialfagene. (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., Melkevik, O. R., Torsheim, T., Samdal, O., Hetland, J., Andreassen, C. S. & Palleson, S. (2013). Gaming Addiction, Gaming Engagement, and Psychological Health Complaints Among Norwegian Adolescents. *Media Psychology* 16(1), 115–128. doi: 10.1080/15213269.2012.756374
- Charlton, J. P. (2002). A factor-analytic investigation of computer `addiction´ and engagement. *British Journal of Psychology*, 93, 329–344. doi: 10.1348/000712602760146242
- Charlton, J. P. & Danforth, I. D. W. (2007) Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human behavior* 23(3), 1531–1548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>
- Choo, H., Gentile, D. A., Sim, T., Li, D., Khoo, A. & Liau, A. K. (2010). Pathological Video-Gaming among Singaporean Youth, *Annals Academy of Medicine*, 39(11), 822–829. Henta 16.03.2020 frå <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21165520>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. utg.). Henta 26.01.2020 frå <http://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Costa S. Barberis, N., Guagliandolo, M. C., Liga, F., Cuzzocrea, F. & Verrastro, V. (2019). Examination of the Psychometric Characteristics of the Italian Version of the Game Addiction Scale for Adolescents. *Psychological Reports* 0(0), 1–17. doi: 10.1177/0033294119838758
- Crane, J. & Temple, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21(1), 114–131. doi: 10.1177/1356336X14555294
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (5. utg.). Los Angeles: SAGE Publications.

- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving*. (6. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning – en introduksjon og oversikt. *Norsk Tidsskrift for Helseforskning*, 2(5), 100–113. doi: 10.7557/14.244
- Eriksen, M. B. & Frandsen, T. F. (2018). The impact of patient, intervention, comparison, outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality: a systematic review. *Journal of the Medical Library Association*, 106(4), 420–431. doi: 10.5195/jmla.2018.345
- Festl, R., Scharrow, M. & Quandt, T. (2013). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, 108(3), 592–599. doi: 10.1111/add.12016
- Folkehelseloven. (2011). Lov om folkehelsearbeid. (LOV-2011-06-24-29). Henta 25.04.2020 frå <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29>
- Field, Andy. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5. utg.). London: SAGE Publications.
- Franke, T. M., Ho, T. & Christie, C. A. (2012). The Chi-Square Test: Often Used and More Often Misinterpreted. *American Journal of Evaluation*, 33(3), 448–458. doi: 10.1177/1098214011426594
- Frøyland, L. R., Hansen, M., Sletten, M. A., Torgersen, L. & von Soest, T. (2010). *Uskyldig moro? Pengespill og dataspill blant norske ungdommer*. (NOVA-Rapport 18/2010). Henta 05.02.2020 frå <http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2010/Uskyldig-moro>
- Førland, O. & Rostad, H. M. (2019). *Variasjon og uønsket variasjon i kvalitet i omsorgstjenestene – En kunnskapsoppsummering*. (Rapportserie 04/2019). Henta 10.05.2020 frå http://www.omsorgsforskning.no/utgivelser/rapportserie/2019/rapport_4
- Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V. & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. *Revue européenne de psychologie appliquée* 64, 161–168. doi: 10.1016/j.erap.2014.04.004
- Gentile, D. A. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18. *Psychological Science* 20(5), 594–602. doi: 10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x
- Granic, I., Lobel, A. & Engels, R. C. M. E. (2014). Benefits of Playing Video Games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. doi: 10.1037/a0034857

- Griffiths, M. (1996). Nicotine, tobacco and addiction. *Nature*, 384, 18. doi: 10.1038/384018a0
- Griffiths, M. D. (2008). Diagnosis and management of video game addiction. *New Directions in Addiction Treatment and Prevention*, 12(3), 27–41. Henta 16.03.2020 frå https://www.researchgate.net/publication/273948544_Diagnosis_and_management_of_video_game_addiction
- Griffiths, M. (2009). Online computer gaming: Advice for parents and teachers. *Education and Health*, 27(1), s. 3–6. Henta 15.05.2020 frå https://www.researchgate.net/publication/279603987_Online_computer_gaming_Advice_for_parents_and_teachers
- Grønmo, S. (2018, 30. September). Bakenforliggende faktor. Henta 23.05.2020 frå https://snl.no/bakenforliggende_faktor
- Hagströmer, M. & Hassmén, P. (2009). 8. Å vurdere og styre fysisk aktivitet. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken* (s. 117–135). Oslo: Helsedirektoratet.
- Hansen, T. I. (2016, 19. august). NSD – Norsk senter for forskningsdata AS. Henta 12.05.2020 frå https://snl.no/NSD_-_Norsk_senter_for_forskningsdata_AS
- Hellevik, O. (2015, 18. Mai). Spørreundersøkelser. Henta 07.05.2020 frå <https://www.etikkom.no/FBIB/Introduksjon/Metoder-og-tilnarminger/Sporreundersokelser/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *Folkehelsemeldinga – Gode liv i eit trygt samfunn* (Meld. St. 19 (2018-2019)). Henta 08.05.2020 frå <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20182019/id2639770/>
- Helsedirektoratet. (2001) *Fysisk aktivitet og helse. Kartlegging*. (Rapport 1/2001). Henta 09.05.2020 frå <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/fysisk-aktivitet-kartleggingsrapporter>
- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. (Rapport IS-2170). Henta 09.10.2019 frå <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter?typetema=d7737fcc-c655-4b53-857d-092757e33255>
- Helsedirektoratet. (2019, 29. april). Fysisk aktivitet for barn og unge. Henta 21.01.2020 frå <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-for-barn-unge-voksne-eldre-og-gravide/fysisk-aktivitet-for-barn-og-unge#barn-og-unge-bor-vaere-i-fysisk-aktivitet-minimum-60-minutter-hver-dag>.

- Henchoz, Y., Studer, J., Deline, S., N`Goran, A., Baggio, S. & Gmel, G. (2016). Video Gaming Disorder and Sport and Exercise in Emerging Adulthood: A Longitudinal Study. *Behavioral Medicine*, 42(2), 105–111. doi: 10.1080/08964289.2014.965127
- Heras de Pablo, C-G, Fan, C-W & Kielhofner, G. (2017). Dimensions of Doing. I R. R. Taylor (Red.), *Kielhofner´s model of human occupation: theory and application*, (107–122). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Hill, L. & Zheng, Z. (2018). A desire for social media is associated with a desire for solitary but not social activities, *Psychological Reports* 121(6), 1120–1130. doi: 10.1177/0033294117742657
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., Kelly, C. & Arnarsson, Á, M. (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. Volume 1.* (2017/18 International Report). Henta 21.05.2020 frå <http://www.hbsc.org/publications/international/>
- Khazaal, Y., Chatton, A., Rothen, S., Achab, S., Torens, G., Zullino, D. & Gmel, G. (2016). Psychometric properties of the 7-item game addiction scale among french and German speaking adults. *BMC Psychiatry* 16(132), 1-10. doi: 10.1186/s12888-016-0836-3
- Kielhofner, G. (2008a). Dimensions of Doing. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation: Theory and Application*. (4. utg.). (s. 101 – 109). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer buisness.
- Kielhofner, G. (2008b). The Environment and Human Occupation. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation: Theory and Application*. (4. utg.). (s. 85 – 100). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer buisness.
- King, D. L., Delfabbro, P. H, Zwaans, T. & Kaptsis, D. (2013). Clinical features and axis I comorbidity of Australian adolescent pathological Internet and video game users. *Australian & New Zealand Journal of Psyciatry*, 47(11) 1058–1067. doi: 10.1177/0004867413491159
- Kirkhei, I. & Ormstad, S. S. (2013). Litteratursøk. *Norsk Epidemiolog.* 23. 141–145. doi: 10.5324/nje.v23i2.1635
- Kulturdepartementet. (2008). *Dataspill.* (Meld. St. 14 (2007-2008)). Henta 05.11.2019 frå https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-14-2007-2008-/id502808/sec1?%20q=avhengighet#match_1

- Kulturdepartementet. (2018). *Handlingplan mot spilleproblemer 2019-2021*. (12/2018). Henta 05.11.2019 frå <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/handlingsplan-mot-spilleproblemer-2019-2021/id2623296/>
- Kulturdepartementet. (2019). *Spillerom. Dataspillstrategi 2020-2022*. (09/2019) Henta 04.11.2019 frå <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/spillerom---dataspillstrategi-2020-2022/id2667467/>
- Lee, W. & Kuo, E. C. Y. (2002). Internet and displacement effect: Children's media use and activities in Singapore, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 7(2), JCMC729. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2002.tb00143.x>
- Lee, S. W. & Kielhofner, G. (2017a). Volition. I R. R. Taylor (Red.), *Kielhofner's model of human occupation: theory and application*, (38–56). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Lee, S. W. & Kielhofner, G. (2017b). Habituation: Patterns of Daily Occupation. I R. R. Taylor (Red.), *Kielhofner's model of human occupation: theory and application*, (57–73). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. & Peter, J. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. doi: 10.1080/15213260802669458
- Lemos, I. L., Cardoso, A. & Sougey, E. B. (2016). Validity and reliability assesment of the Brazilian version of the game addiction scale (GAS). *Comprehensive Psychiatry*, 67, 19–25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsy.2016.01.014>
- Lerdal, A. (2010). Diskusjonskapitlet. *Sykepleien Forskning* 5(3), 247–249. doi: <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2010.0122>
- Lin, C-Y., Imani, V., Broström, A., Årestedt, K., Pakpour, A. H. & Griffiths, M. D. (2019). Evaluating the Psychometric Properties of the 7-Item Persian Game Addiction Scale for Iranian Adolescents. *Frontiers in Psychology*, 10(149), s. 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00149>
- Lizandra, J., Devís-Devís, J., Valencia-Peris, A., Tomás, J. M. & Peiró-Velert, C. (2019). Screen time and moderate-to-vigorous physical activity changes and displacement in adolescence: A prospective cohort study, *European Journal of Sport Science*, 19(5), 686–695. doi: 10.1080/17461391.2018.1548649

- Mäkelä, K., Kokko, S., Kannas, L., Villberg, J., Vasankari, T., Heinonen, J. O., Savonen, K., Alanko, L., Korpelainen, R., Selänne, H. & Parkkari, J. (2016). Physical Activity, Screen Time and Sleep among Youth Participating and Non-Participating in Organized Sports - The Finnish Health Promoting Sports Club (FHPSC) Study. *Scientific Research Publishing*, 6, 378–388. doi: 10.4236/ape.2016.64038
- Männikkö, N., Billieux, J. & Käätäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finish adolescents and young adults. *Journal of Behavioral Addictions* 4(4), 281–288. doi: 10.1556/2006.4.2015.040
- Medietilsynet. (2020). *Barn og medier 2020. Gaming og pengebruk i dataspill*. (Delrapport 3). Henta 09.04.2020 frå <https://medietilsynet.no/barn-og-medier/barn-og-medier-undersokelsen/>
- Melkevik, O., Torsheim, T. Iannotti, R. J. & Wold, B. (2010). Is spendig time in screen-based sedentary behaviors associated with less physical activity: a cross national investigation. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(46), 1–10. doi: 10.1186/1479-5868-7-46
- Mertens, D. (2007). Transformative Paradigm: Mixed Methods and Social Justice. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3), 212–225. doi: 10.1177/1558689807302811
- Molerino, O., Alguero, A., Tuero-del-Prado, C. & Márquez, S. (2006). Dropout reasons in young Spanish athletes: relationship to gender, type of sport and level of competition. *Journal of Sport Behavior*, 29(3), 255–269. Henta 06.05.2020 frå https://www.researchgate.net/publication/261878325_Dropout_reasons_in_young_Spanish_athletes_relationship_to_gender_type_of_sport_and_level_of_competition
- Mutz, D. C., Robertts D. F. & Vuuren, D. P. (1993). Reconsidering the Displacement Hypothesis. Television’s Influence on Children’s Time Use. *Communication Research*, 20(1), 51–75. doi: 10.1177/009365093020001003
- Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2015). *Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten* (4. utg.). Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Henta 21.08.2019 frå <https://www.fhi.no/kk/oppsummert-forskning-for-helsetjenesten/slik-oppsummerer-vi-forskning/>
- NESH. (2016). *Forskingsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. (4. utg.). Henta 15.10.2019 frå <https://www.etikkom.no/forskingsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>

- Nerhus, K. A., Anderssen, S. A., Lerkelund, H. E. & Kolle, E. (2011). Sentrale begreper relater til fysisk aktivitet: Forslag til bruk og forståelse. *Norsk Epidemiologi*, 20(2), 149–152. <https://doi.org/10.5324/nje.v20i2.1335>
- Neuman, S. B. (1988). The Displacement Effect: Assessing the Relation between Television Viewing and Reading Performance, *Reading Research Quarterly*, 23(4), 414–440. doi: 10.2307/747641
- Nie, N. H. & Hillygus, D. S. (2002). The impact of internet use on sociability: Time-diary findings, 1(1), s. 1–20. Henta 08.11.2019 frå <https://www.semanticscholar.org/paper/The-impact-of-internet-use-of-sociability%3A-findings-Nie-Hillygus/835e27fec5b99cc62e94baf8b856a43d74a900bd#paper-header>
- Norges idrettsforbund (Udatert). Om Norges idrettsforbund. Henta 11.02.2020 frå <https://www.idrettsforbundet.no/om-nif/om-norges-idrettsforbund/>
- NSD. (2020, 2. Mars). Samtykke. Henta 14.05.2020 frå <https://nsd.no/personvernombud/hjelp/samtykke.html>
- Nyitray, K. J. (2011). William Alfred Higinbotham: Scientist, Activist and Computer Game Pioneer. *IEEE Annals of the History of Computing*, 33(2), 96–101. doi: 10.1109/MAHC.2011.48
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. (6. utg.). Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- Pallesen, S., Molde, H., Mentzoni, R. A., Hanss, D. & Morken, A. M. (2016). *Omfang av penge- og dataspillproblemer i Norge 2015* (UiB-rapport 2016). Henta 05.11.2019 frå <https://hjelpelinjen.no/fakta-og-info/>
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Pripp, A. H. (2017). Populasjon og utvalg i statistikk. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, 137(14/15), 1052. doi: 10.4045/tidsskr.17.0124
- Pripp, A. H. (2018, 3). Validitet. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, 138(13), 1264. doi: 10.4045/tidsskr.18.0398
- Rehbein, F., Kleimann, M. og Mößle, T. (2010). Prevalence and Risk Factors of Video Game Dependency in Adolescence: Results of a German Nationwide Survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(0), 1–9. doi: 10.1089/cpb.2009.0227

- Ringdal, K. (2018). Enhet og Mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Rosenmann, R., Tennekoon, V. & Hill, L. G. (2011). Measuring bias in self-reported data. *Int J Behav healthc Res*, 2(4), 320–332. doi: 10.1504/IJBHR.2011.043414
- Rosvold, K. A. & Gursli-Berg, G. (2018, 18. Desember). Teknologi. Henta 24.05.2020 frå <https://snl.no/teknologi>
- Sahin, M., Gumus, Y. Y. & Dincel, S. (2016). Game addiction and academic achievement. *Educational Psychology*, 36(9), 1533–1543. doi: 10.1080/01443410.2014.972342
- Samdal, O., Mathisen, F. K. S., Torsheim, T., Diseth, Å. R., Fismen, A-S., Larsen, T., Wold, B. & Årdal, E. (2016). Helse og trivsel blant barn og unge. (HEMIL-rapport 1/2016). Henta 14.10.2019 frå <https://www.uib.no/helsevaner>
- Samdal, O, Robson-Wold, C., Jåstad, A., Helland, T., Torsheim, T., Fismen, A-S., Haug, E. & Wold, B. (Under utgjeving). HEVAS-Rapport 2020.
- Sallis, J. F. & Saelens, B. E. (2000). Assessment of Physical Activity by Self-Report: Status, Limitations, and Future Directions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 1-14. doi: 10.1080/02701367.2000.11082780
- Seippel, Ø., Strandbu, Å. & Sletten, M. A. (2011). *Ungdom og trening. Endring over tid og sosiale skillelinjer*. (NOVA-Rapport 3/2011). Henta 09.05.2011 frå <http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjonar/Rapporter/2011/Ungdom-og-trening>
- Serrano-Sanchez, J. A., Martí-Trujillo, S., Lera-Navarro, A., Dorado-García, C., González Henríquez J. J. & Sanchís-Moysi J. (2011). Associations between Screen Time and Physical Activity among Spanish Adolescents. *PLoS ONE* 6(9), e24453. doi: 10.1371/journal.pone.0024453
- Setia, M. S. (2016). Methodology Series Module 3: Cross-sectional Studies. *Indian J Dermatol*, 61(3), 261–264. doi: 10.4103/0019-5154.182410
- Spekman, M. L. C., Konijn, E. A., Roelofsma, P. H. M. P. & Griffiths, M. D. (2013). Gaming addiction, definition and measurement: A large-scale empirical study. *Computers in Human Behavior* 29(6), 2150–2155. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.015>
- Sprengeler, O., Wirsik, N., Hebestreit, A., Herrmann, D. & Ahrens. (2017). Domain-Specific Self-Reported and Objectively Measured Physical Activity in Children. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 14(3). 242. doi: 10.3390/ijerph14030242

- 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). *Kartlegging av fysisk aktivitet, sedat tid og fysisk form blant barn og unge i 2018*. Henta 03.04.2020 frå <https://www.fhi.no/publ/2019/kartlegging-av-fysisk-aktivitet-sedat-tid-og-fysisk-form-blant-barn-og-unge/>
- Stevens, S. S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. *Science*, 103(2684), 677–680. doi: 10.1126/science.103.2684.677
- Søk og Skriv. (2019, 09. april). Systematisk søking. Henta 18.09.2019 frå <https://sokogskriv.no/soking/utdypende-sok/>
- Taylor, R. R. & Kielhofner, G. (2017). Introduction to the Model of Human Occupation. I R. Taylor (Red.), *Kielhofner's model of human occupation: theory and application*, (3–10). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Thomassen, M. (2006). *Vitenskap, kunnskap og praksis. Innføring i vitenskapsfilosofi for helse- og sosialfag*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Thoresen, M. (2018). Er effekten forskjellig blant kvinner og men? *Tidsskriftet den Norske Legeforening*, 16. doi: 10.4045/tidsskr.18.0602
- Tufte, P. A. (2011). Kvantitativ metode. I K. Fangen & A-M. Sellerberg (Red.), *Mange ulike metoder* (s. 7–99). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- UiB. (2018, 28. februar). Helsevaner blant skoleelever. En WHO undersøkelse i flere land (HEVAS). Henta 05.06.2019 frå <https://www.uib.no/helsevaner>
- UiB. (2020, 09. januar). Publikasjoner. Henta 20.03.2020 frå <https://www.uib.no/spillforsk/111938/publikasjoner>
- Vandewater, E. A., Shim, M. & Caplovitz, A. G. (2004). Linking obesity and activity level with children's television and video game use, *Journal of Adolescence*, 27, 71–86. doi: 10.1016/j.adolescence.2003.10.003
- Wang, C-W, Chan, C. L. W., Mak, K-K, Ho, S-Y, Wong, P. W. C. & Ho, R. T. H. (2014). Prevalence and Correlates of Video and Internet Gaming Addiction among Hong Kong Adolescents: A Pilot Study. *The Scientific World Journal*, 2014, 1–9. doi: <https://doi.org/10.1155/2014/874648>
- Wester, A., Wahlgren, L., Wedman, I. & Ommundsen, Y. (2009). 6. Å bli fysisk aktiv. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken* (s. 84–102). Oslo: Helsedirektoratet.
- WHO. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva: World Health Organization. Henta 23.09.2019 frå <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305057/>

WHO (2016, 20. august). What is health promotion? Henta 24.02.2020 frå

<https://www.who.int/features/qa/health-promotion/en/>

WHO (2018a, 18. juni). WHO releases new International Classification of Diseases (ICD-11).

Henta 05.11.2019 frå [https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-](https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11))

[releases-new-international-classification-of-diseases-\(icd-11\)](https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11))

WHO (2018b, 14. september). Gaming disorder. Henta 05.11.2019 frå

<https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>

Yamada, T., Taylor, R. R. & Kielhofner, G. (2017). The Person-Specific Concepts of Human

Occupation. I R. R. Taylor (Red.), *Kielhofner's model of human occupation: theory and application*, (11–23). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Informasjonsskriv og samtykke til føresette.....II

Informasjonsskriv til elever på vg1 før spørjeundersøkinga.....III

Informasjonsskriv og samtykke til føresette



UNIVERSITETET I BERGEN
HEMIL-senteret
Senter for forskning om helsefremmende arbeid, miljø og livsstil

Orientering til føresette og førespurnad om samtykke til deltaking i undersøking: Helsevanar blant skuleelevar. Ei WHO undersøking i fleire land

Bakgrunn og formål

Formålet med denne undersøkinga er å kartlegge faktorane som bidreg til god utvikling i helse og livstilfredsheit blant barn og unge, samt å finne fram til tiltak som kan skape ein helsepositiv livsstil og auka helsebevisstheit i yngre alder.

Undersøkinga blir gjennomført i omlag 40 andre land, dei fleste i Europa. Verdas helseorganisasjon (WHO) står bak prosjektet, og HEMIL-senteret ved Universitetet i Bergen, er ansvarleg for undersøkinga i Noreg. Tilsvarande undersøkingar har blitt gjennomført kvart fjerde år sidan 1983.

Innsamla informasjon vil bli nytta til forskning og til å lage rapportar og analysar for WHO og norske helse- og utdanningsstyresmakter. WHO er interessert i å kartlegge situasjonen, og utviklinga, på tvers av land, medan norske helse- og utdanningsstyresmakter nyttar resultatata til å utvikle politikk og tiltak som kan fremje helse og trivsel blant barn og unge.

Skulen der ditt barn er elev, er trekt ut for å bli med i undersøkinga. Undersøkinga blir gjennomført på skuler frå alle delar av landet blant elevar på 6., 8. og 10. klassetrinn, samt blant elevar på første årstrinn i vidaregåande skule. Totalt vil cirka 7 000 elevar delta.

Kva inneber deltaking i studien?

Vi ber om samtykke til at ditt barn kan fylle ut eit elektronisk spørjeskjema. Det skal fyllast ut på skulen i løpet av ein skuletime. Korkje andre elevar eller læraren, vil få vite kva ditt barn svarer. Skjemaet inneheld mellom anna spørsmål om matvanar, fysisk aktivitet, røyking, skuletrivsel og om helse- og trivnadsopplevinga til eleven. Spørjeskjemaet inneheld også nokre få spørsmål som gjeld foreldra, blant anna om yrkesaktivitet og sosioøkonomisk status. Heile spørjeskjemaet er tilgjengeleg frå følgande nettside: <http://www.uib.no/helsevaner>

Kva skjer med informasjonen om eleven?

Alle personopplysningar vil bli handsama konfidensielt. Spørjeskjemaet inneheld ingen spørsmål som identifiserer eleven direkte. Skulen er identifisert i datafila med ein kode. Så lenge datainnsamlinga går føre seg, vil prosjektgruppa kunne kople på skulenamn. Slik kopling vil berre bli gjort i samband med purring til skulane, og skulenamn vil aldri bli lagra saman med data. Prosjektgruppa ved HEMIL-senteret lagrar koplingslista med skulekode og skulenamn på eit tilgangsregulert nettverksområde. Når datainnsamlinga er ferdig sommaren 2018, vil koplingslista bli sletta og datafila bli gjennomgått slik at det ferdige datasettet er heilt anonymt.

Frivillig deltaking

Ditt barn kan ikkje delta utan ditt samtykke. Sjølv om samtykke er gitt, kan barnet sjølv velje ikkje å delta. Studien er meldt til Personvernombodet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS og Regional etisk komité.

(Snu ark)





UNIVERSITETET I BERGEN

HEMIL-senteret

Senter for forskning om helsefremmende arbeid, miljø og livsstil

Tilbakemelding til lærer

Vi ber om at du gir ditt eventuelle samtykke ved å melde at det er OK at ditt barn kan delta i undersøkinga til kontaktlærer. Du kan gje denne meldinga per e-post, SMS, munnleg til kontaktlærer eller fyll ut slippen under og returner til lærer.

Med venleg helsing

Oddrun Samdal
Professor

-----Klipp her-----

Eg har motteke informasjon om studien, og samtykker til at mitt barn kan delta i undersøkinga «Helsevaner blant skuleelevar». (Ver venleg å returner til skulen.)

(eleven sitt namn)

(føresette sin signatur, dato)



Informasjonsskriv til elever på vg1 før spørjeundersøking



UNIVERSITETET I BERGEN
HEMIL-senteret
Senter for forskning om helsefremmende arbeid, miljø og livsstil

Orientering til elever på vg1:

Helsevaner blant skoleelever. En WHO undersøkelse i flere land

Bakgrunn og formål

Formålet med denne undersøkelsen, er å kartlegge faktorene som bidrar til god utvikling i helse og livstilfredshet blant barn og unge, samt å finne frem til tiltak som kan skape en helsepositiv livsstil og økt helsebevissthet i yngre alder.

Undersøkelsen blir gjennomført i vel 40 andre land, de fleste i Europa. Verdens helseorganisasjon (WHO) står bak prosjektet, og Senter for forskning om helsefremmende arbeid, miljø og livsstil (HEMIL-senteret) ved Universitetet i Bergen, er ansvarlig for undersøkelsen i Norge. Tilsvarende undersøkelser har blitt gjennomført hvert fjerde år siden 1985.

Den innsamlede informasjonen vil bli benyttet til forskning og til å lage rapporter og analyser for WHO og norske helse- og utdanningsmyndigheter. WHO er interessert i å kartlegge situasjonen, og utviklingen, på tvers av land, mens norske helse- og utdanningsmyndigheter benytter resultatene til å utvikle politikk og tiltak som kan fremme helse og trivsel blant barn og unge.

Skolen der du er elev, er trukket ut for å bli med i undersøkelsen. Undersøkelsen blir gjennomført på skoler fra alle deler av landet blant elever på 6., 8. og 10. klassetrinn, samt blant elever på vg1. Totalt vil cirka 7 000 elever delta.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Du deltar i undersøkelsen ved å fylle ut et elektronisk spørreskjema. Det skal fylles ut på skolen i løpet av en skoletime. Verken andre elever eller læreren, vil få vite hva du svarer. Skjemaet inneholder blant annet spørsmål om matvaner, fysisk aktivitet, røyking, skoletrivsel og helseopplevelse.

Spørreskjemaet inneholder noen få spørsmål som gjelder dine foresatte, blant annet om yrkesaktivitet og sosioøkonomisk status. Det er derfor viktig at du informerer dem om at du deltar i undersøkelsen.

Hele spørreskjemaet er tilgjengelig fra følgende nettside: <http://www.uib.no/helsevaner>

Hva skjer med informasjonen du gir?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Spørreskjemaet inneholder ingen spørsmål som identifiserer deg direkte. Skolen er identifisert i datafilen med en kode. Så lenge datainnsamlingen pågår, vil prosjektgruppen kunne koble på skolenavn. Slik kobling vil bare bli gjort i forbindelse med purring til skolene, og skolenavn vil aldri bli lagret sammen med dataene. Prosjektgruppen ved HEMIL-senteret lagrer koblingslisten med skolekode og skolenavn på et tilgangsregulert nettverksområde. Når datainnsamlingen er ferdig sommeren 2018, vil koblingslisten bli slettet og datafilen bli gjennomgått slik at det ferdige datasettet er helt anonymt.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig om du vil delta i undersøkelsen. Du kan også hoppe over enkeltspørsmål underveis i utfyllingen.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS og Regional etisk komité.

Med vennlig hilsen"

Oddrun Samdal
Professor



Vedlegg 2: Spørsmål i spørjeskjema

Spørsmål i spørjeskjemaet for spelåtfærd (GASA).....	II
Spørsmål i spørjeskjemaet for 60 minuttars dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet.....	III
Spørsmål i spørjeskjemaet for fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida i veka.....	IV
Spørsmål i spørjeskjema for deltaking i organisert idrett.....	V
Spørsmål i spørjeskjemaet for sosioøkonomisk status.....	VI

Spørsmål i spørjeskjemaet for spelåtfærd (GASA)

Kor ofte i løpet av det siste halvåret.....

	Aldri	Nesten aldri	Av og til	Ofte	Veldig ofte
Tenkte du på eit dataspel heile dagen?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Brukte du meir og meir tid på dataspel?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Byrja du å spela eit dataspel for å sleppa å tenkja på andre ting?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Hørde du ikkje på andre som bad deg om å spela mindre?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Kjende du deg dårleg då du ikkje kunne spela eller ikkje fekk lov til å spela?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Hamna du i krangel med andre (t.d. foreldre, vener, eller andre viktige) fordi du spelte for mykje?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Let du vera å gjøra andre aktivitetar (t.d. skule, jobb, lekser, idrett, hobbyar) for å spela dataspel?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

Spørsmål i spørjeskjemaet for 60 minutters dagleg fysisk aktivitet av moderat til høg intensitet

I løpet av dei siste 7 dagane. Kor mange av desse dagane var du fysisk aktiv i minst 60 minutt per dag?

- (0) Ingen dagar
- (1) 1 dag
- (2) 2 dagar
- (3) 3 dagar
- (4) 4 dagar
- (5) 5 dagar
- (6) 6 dagar
- (7) 7 dagar

Spørsmål i spørjeskjemaet for fysisk aktivitet av høg intensitet på fritida i veka

Utanom skuletid: Kor mange TIMAR i veka driver du med idrett, eller mosjonerer du så mykje at du blir andpusten og/eller sveitt?

- (1) Ingen
- (2) Omlag 1/2 time
- (3) Omlag 1 time
- (4) Omlag 2-3 timar
- (5) Omlag 4-6 timar
- (6) 7 timar eller meir

Spørsmål i spørjeskjema for deltaking i organisert idrett

Er du medlem av eit idrettslag eller ein idrettsklubb?

- (1) Nei
- (2) Ja, eg trenar i idrettslaget
- (3) Ja, men eg er ikkje med på treningar

Spørsmål i spørjeskjemaet for sosioøkonomisk status

Har din familie bil?

- (1) Nei
- (2) Ja, ein
- (3) Ja, to eller fleire

Har du eige soverom?

- (1) Ja
- (2) Nei

Kor mange gonger reiste du og familien din på ferie til utlandet i fjor?

- (1) Ingen
- (2) Ein gong
- (3) To gonger
- (4) Fleire enn to gonger

Kor mange PC-ar har familien din?

- (1) Ingen
- (2) Ein
- (3) To
- (4) Fleire enn to

Kor mange bad (rom med badekar eller dusj) er det i heimen din?

- (1) Ingen
- (2) Eitt
- (3) To
- (4) Fleire enn to

Har familien din oppvaskmaskin heime?

- (1) Ja
- (2) Nei