

Jeanette Kristiansen

Motivasjon for fysisk aktivitet blant personer med psykiske lidelser

Deltakernes erfaringer fra fysisk aktivitet i et interkommunalt og tverretattlig aktivitetstilbud i Oppland.

Masteroppgave i idrettsvitenskap

Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole, 2010

Sammendrag

Formålet med denne undersøkelsen var å se på motivasjon for fysisk aktivitet blant personer med psykiske lidelser. Teoretisk fundament var teoriene om self-determination (Deci & Ryan, 1985) og selv-skjema (Markus, 1997. Kendzierski, 1988).

Undersøkelsen ble gjennomført som en tverrsnittsstudie blant deltakere i et interkommunalt og tverretatlig aktivitetstilbud i Oppland (n=62). Et survey i form av et spørreskjema ble benyttet for å innhente data. Svarprosenten i undersøkelsen var 77.5% og deltakerne kom fra kommunene Gjøvik, Østre Toten og Vestre Toten, samt fra Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll. De fleste deltakerne var kvinner (68.3%) og 40 år eller eldre (72.5%).

Behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og relativ autonomi index var positivt og signifikant korrelert med fysisk aktivitetsnivå. Dette var i tråd med teoriene om self-determination og selv-skjema og viste at de samme prinsippene i forhold til motivasjons regulering, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet kan gjelde i en populasjon med personer med psykiske lidelser. Videre funn viste også at personer med psykiske lidelser kan være like fysisk aktive som befolkningen for øvrig.

Tilfredsstillelse av behovet for kompetanse synes spesielt viktig da funnene tyder på at dette har potensial til å påvirke fysisk aktivitetsnivå både direkte og indirekte gjennom for eksempel relativ autonomi index. I denne populasjonen er også dette det behovet deltakerne scorer lavest på og i så måte det som det bør jobbe mest for å styrke. Ved å gjøre det tyder funnene på at dette har potensial til å påvirke til at behovet for autonomi i aktiviteten blir styrket og at motivasjons reguleringen blir optimalisert. Kompetansen til personalet som jobber med personer med psykiske lidelser i forhold til motivasjons prosesser og fysisk aktivitet generelt blir da viktig.

Undersøkelsen har også demonstrert viktigheten av å arbeide med etablering av et selv-skjema for fysisk aktivitet og vist at dette ikke er en direkte funksjon av det å være fysisk aktiv.

Funnene i undersøkelsen tyder på at det i en populasjon med personer med psykiske lidelser er mulig å gjennomføre fysisk aktivitet dersom det blir lagt til rette for det. Personalets rolle synes da spesielt viktig for påvirkning til og gjennomføring av fysisk aktivitet. At opplegget er attraktivt og at det er tilrettelagt for transport ved aktiviteter andre steder synes også viktig. Undersøkelsen har videre vist at sykdom og helseproblemer, samt det å forholde seg til mange, andre og nye personer oppleves som barrierer for aktivitet.

Stikkord: Fysisk aktivitet, psykiske lidelser, self-determination, behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og praktiske forhold.

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	5
Tabelloversikt	7
Figuroversikt	8
Forkortelser	9
Forord	10
1. Bakgrunn	11
1.1 Kulturnettverket Innlandet – Oppland	11
1.2 Forskning om fysisk aktivitet for personer med psykiske lidelser	12
1.2.1 Fysisk aktivitet og psykiatri i et historisk perspektiv	12
1.2.2 Angst og fysisk aktivitet	13
1.2.3 Depresjon og fysisk aktivitet	15
1.2.4 Schizofreni og fysisk aktivitet	16
1.3 Teoretisk grunnlag: Self-determination teori og selv-skjema teori	18
1.3.1 Self-determination teori	19
1.3.2 Selv-skjema teori	20
1.4 Problemstilling	21
1.4.1 Problemområde.....	21
1.4.2 Underproblemstillinger	21
2. Metode	22
2.1 Design	22
2.1.1 Fordeler og ulemper ved valgt design.....	22
2.2 Populasjon	22
2.3 Metode for datainnsamling	23
2.3.1 Utforming av spørsmål om erfaringer	23
2.3.2 Skalaer	24
2.3.3 Måling av fysisk aktivitetsnivå.....	26
2.3.4 Andre hensyn i utarbeidelsen.....	26
2.3.5 Pilotstudie	26
2.4 Gjennomføring	27
2.5 Data analyse	28
2.6 Etikk	28

3.	Resultater.....	30
3.1	Deskriptive data	30
3.1.1	Geografisk fordeling.....	30
3.1.2	Alders fordeling	30
3.1.3	Fysisk aktivitetsnivå og deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter.....	31
3.1.4	Generaliserbarhet.....	32
3.1.5	Erfaringer fra deltakelse	32
3.1.6	Selv-skjema for fysisk aktivitet	36
3.1.7	I hvilken grad grunnleggende psykologiske behov blir tilfredstilt gjennom aktivitetene.....	37
3.1.8	Motivasjons regulering	38
3.2	Sammenhenger mellom fysisk aktivitetsnivå, relativ autonomi index, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet	40
4.	Diskusjon	41
4.1	Motivasjon for fysisk aktivitet	41
4.1.1	Sammenhenger mellom motivasjons regulering, behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og fysisk aktivitetsnivå.....	41
4.1.2	Selv-skjema for fysisk aktivitet	43
4.2	Deltakere.....	43
4.2.1	Fysisk aktivitetsnivå	44
4.3	Hvilke forhold har påvirket til deltakelse?.....	45
4.4	Begrensninger ved undersøkelsen	47
5.	Konklusjon.....	49
	Referanser.....	50
	Vedlegg	54

Tabelloversikt

Tabell 3.1. *Aldersfordeling (total n=58). s. 30.*

Tabell 3.2. *Fysisk aktivitetsnivå og deltakelse på aktiviteter (total n=62). s. 31.*

Tabell 3.3. *Personer som har påvirket positivt til deltakelse i aktivitetene (total n=60). s. 32.*

Tabell 3.4. *Viktige faktorer for deltakelse i aktivitetene (total n=62). s. 33.*

Tabell 3.5. *Faktorer som gjorde deltakelse i aktivitetene vanskelig (total n=59). s. 35.*

Tabell 3.6. *Selv-skjema for fysisk aktivitet (n=57). s. 36.*

Tabell 3.7. *Behovstilfredsstillelse i aktivitetene (n=59). s. 37.*

Tabell 3.8. *Motivasjons regulering (n=59). s. 38.*

Tabell 3.9. *Bivariat korrelasjon (Pearson's r) mellom fysisk aktivitetsnivå, RAI, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet (total n=59). s. 40.*

Figuroversikt

Figur 1.1. *Illustrasjon over ulike grader av ytre regulert motivasjon (Basert på Ryan & Deci, 2000). s. 19.*

Figur 3.1. *Illustrasjon over fordeling av selv-skjema i forhold til fysisk aktivitetsnivå. s. 37.*

Figur 4.1. *Modell over korrelasjon mellom fysisk aktivitetsnivå, RAI, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet. s. 42.*

Forkortelser

BPNS	Basic Psychological Needs Scale
CONOR	Cohort of Norway
IPAQ-L	International Physical Activity Questionnaire – Large
NIH	Norges Idrettshøgskole
NSD	Norsk Samfunnsvitenskaplig Datatjeneste
RAI	Relativ autonomi index
RCT	Randomisert kontrollert studie
SDT	Self-determination teori
SIR	Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll
SRQ-E	Self-Regulation Questionnaire – Motivation for Exercise

Forord

Ved en tilfeldighet begynte jeg å jobbe på et psykiatrisk sykehus etter endte studier ved Norges Idrettshøgskole (NIH). Her følte jeg meg straks hjemme og jeg så fort behovet for bruk av den idrettsfaglige kompetansen jeg satt med etter årene ved NIH. Etter to år ved sykehuset fikk jeg en mulighet jeg ikke kunne la gå fra meg og turen gikk igjen tilbake til NIH, denne gangen for å skrive master innen mitt arbeidsfelt.

Jeg vil i den forbindelse få rette en stor takk til Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll for at jeg fikk denne muligheten, og spesielt til min enhetsleder Vegar Statsvold for all tilrettelegging underveis i mitt masterløp. Takk for at du alltid har hatt ”trua” og hjulpet meg til å finne den igjen når det har blitt imot som mest. En stor takk må også rettes til Kulturnettverket Innlandet – Oppland, og spesielt til leder Mona Hauger Kjelsberg for all hjelp og gode diskusjoner. Takk også til alle dere som stilte opp i forbindelse med datainnsamlingen til denne undersøkelsen, uten dere hadde ikke dette vært mulig å gjennomføre. En stor takk må også rettes til alle som deltok på spørreundersøkelsen, jeg vet det kostet mange av dere mye krefter å gjennomføre og jeg er svært takknemlig for at dere allikevel prioriterte å delta.

Sist, men ikke minst, en stor takk til min veileder Marit Sørensen for den gode hjelpen, de mange diskusjonene og for at du alltid har tatt deg tid og vært positiv og oppmuntrende under mitt arbeid. Jeg har lært veldig mye i løpet av disse to årene og gleder meg til å bruke og utvikle det videre i mitt arbeid.

Reinsvoll, 31. mai 2010

Jeanette Kristiansen

1. Bakgrunn

Erfaringsmessig synes mange kommuner det er vanskelig å etablere tilbud for personer med psykisk lidelser. Årsaker til dette oppgis blant annet å være at det er vanskelig å motivere for aktivitet og at oppmøtet varierer svært mye (Delrapport – Økt fysisk aktivitet i psykiatrien, 2000). Det oppgis også av personale at det er tungt å gjennomføre fysisk aktivitet i hverdagen og at de opplever pasientene som vanskelige å motivere (Sørensen, 1998). Forskning har vist at fysisk aktivitet kan være en viktig bidragsyter både i forhold til psykisk helse generelt, men også til psykiske lidelser spesielt (Martinsen, 2005). Med bakgrunn i dette ønsker vi å se nærmere på motivasjon for fysisk aktivitet og praktiske forhold av betydning for personer med psykiske lidelser.

1.1 *Kulturnettverket Innlandet – Oppland*

Kulturnettverket Innlandet – Oppland ble etablert høsten 2007, etter mal fra et lignende nettverk i Hedemark, og er et interkommunalt og tverretatlig samarbeid som består av representanter fra Sykehuset Innlandet HF, Divisjon for psykisk helsevern – Avdeling for psykosebehandling og rehabilitering ved sykehuset på Reinvoll (SIR) og av representanter fra kultur- og psykiatritjenesten i kommunene Gjøvik, Østre Toten, Vestre Toten, Søndre Land og Nordre Land. Målgruppe for Kulturnettverkets aktiviteter er ungdom og voksne med psykiske lidelser eller dobbeltdiagnose rus/ alvorlig psykisk lidelse. Kulturnettverket ønsker å bidra til økt satsing på fysisk aktivitet, tilrettelegging for sosiale møtesteder og gode opplevelser for personer med psykiske lidelser, og arbeider i den forbindelse med informasjon, samordning og utvikling av aktivitetstilbudet til denne gruppen. Det tenkes også at Kulturnettverkets aktiviteter kan benyttes i utskrivelsesprosesser fra sykehuset. Gjennom tilbud som i større grad enn innad i kommunene eller på sykehuset nærmer seg ordinære tilbud, kan man på en fin måte tilnærme seg en hverdag utenfor sykehuset. Samtidig er tilbudene mer tilpasset enn ordinære tilbud, noe som kan gi en tryggere ramme. Aktivitetene kan benyttes uavhengig av om man er innlagt ved et sykehus eller bor hjemme.

Kulturnettverket legger til grunn en bred betydning av begrepet kultur, hvor fysisk aktivitet sidestilles med for eksempel dans, musikk, kunstutstillinger og litteratur. Så langt har imidlertid Kulturnettverket i hovedsak arbeidet med et bedret tilbud innen fysisk aktivitet og friluftsliv. Totalt består Kulturnettverket av 27 deltakere med

forskjellig bakgrunn og yrker. Dette gjør at yrkesgrupper som tildaglig arbeider innen psykisk helsearbeid samarbeider med personer som arbeider med kultur. Kunnskap om hvordan psykiske lidelser påvirker livsbetingelser kan bidra til en bedre tilpasset tilrettelegging. Samtidig kan kunnskap om kultur bidra til økt fokus på et positivt og meningsfullt innhold i hverdagen. Dette er med på å bidra til positiv kompetanseutveksling og inspirasjon mellom partene.

Siden oppstarten har Kulturnettverket satt i gang en rekke aktiviteter og responsen har vært god. Av aktiviteter kan det nevnes friluftsdager, vannsprutdag, fjelltur med overnatting, vinteraktivitetsdag og golfdag. Inklusiv ledsagere, deltok i snitt 49 personer på hvert av arrangementene som ble gjennomført i 2009. I tillegg til de ulike aktivitetsdagene har Kulturnettverket blant annet arbeidet med etablering av tilpassede treningstilbud på treningssenter og tilbud om treningskontakter for personer med psykiske lidelser.

Erfaringsmessig har de fleste av deltakerne på Kulturnettverkets aktiviteter en angstrelatert-, depressiv- eller schizofren lidelse. Disse lidelsene vil derfor være basis for den litterære gjennomgangen på feltet.

1.2 *Forskning om fysisk aktivitet for personer med psykiske lidelser*

Tverrsnittsstudier har vist en høyere forekomst av psykiske lidelser blant personer som er fysisk inaktive (Martinsen & Taube, 2008b). En psykisk lidelse følges også ofte av andre lidelser, og for eksempel har studier vist at 60% av personer med psykiske lidelser i tillegg har livsstilssykdommer som hypertensjon, hjerte- kar sykdommer og diabetes (Sitert i Faulkner, 2005). En del av årsaken til dette kan være at mange personer med alvorlige psykisk lidelser sliter med overvekt blant annet på grunn av medikamentell behandling (Martinsen, 2005). Dette gjør at de fysiske helsegevinstene alene bør være god nok grunn til at fysisk aktivitet bør prioriteres i behandling av personer med alvorlige psykiske lidelser (Faulkner & Biddle, 1999).

1.2.1 *Fysisk aktivitet og psykiatri i et historisk perspektiv*

Av gammelt av, mens en stor del av de psykiatriske institusjonene i Norge ble lagt til gårder, var bruk av kroppen og arbeid med dyr ansett som et viktig terapeutisk innslag i

behandlingen. Senere ble det imidlertid satt spørsmålstegn ved dette og etter en tid ble gårdsarbeidet ikke lenger benyttet som en del av behandlingen. Isteden gikk mange over til en hverdag preget av fysisk inaktivitet og passivitet (Martinsen, 2005. Martinsen & Taube, 2008). Etter en tid ble imidlertid flere klar over ulempene dette medførte og i 1930-årene begynte fysisk aktivitet igjen å bli tatt med som en del av rekreasjonsterapien for psykiatriske pasienter. Senere ble det også et eget forskningsfelt (Martinsen, 2005). Siden den gang virker det som om aksepten for bruk av fysisk aktivitet i psykiatrien har økt, men det følges allikevel ikke alltid opp i praksis. Det er også svært ulikt hvordan forskjellige institusjoner satser på fysisk aktivitet som en del av deres behandling.

1.2.2 Angst og fysisk aktivitet

Angst lidelser kjennetegnes av blant annet frykt, redsel og angst for ytre og indre hendelser som oppleves som truende eller farlig. Dette fører til en rekke kroppslige symptomer som hjertebank, svetting, varme eller kuldefølelse. Over en tredel av alle personer som opplever et psykiatrisk problem opplever angst, og minst hver tiende person rammes en gang i livet av en angsttilstand (Norsk Helseinformatikk, 2010). Vanlig behandling ved angstlidelser er medisiner og samtale terapi (Martinsen & Taube, 2008a).

Fysisk aktivitet er antatt å ha en forebyggende effekt i forhold til utvikling av angst. Dette er dokumentert i flere studier som har sett på forskjeller mellom personer som er fysisk aktive og personer som er fysisk inaktive. Fysisk aktive personer har da en lavere forekomst av angst enn de som har en fysisk inaktiv hverdag. Imidlertid er de fleste studier som har sett på dette tverrsnittstudier og det er dermed ikke mulig å si noe om hva som er årsaken til disse funnene. Er det slik at man ikke får angst fordi man er fysisk aktiv eller er det slik at man ikke er fysisk aktiv fordi man har angst? For å kunne besvare dette er det behov for longitudinelle studier på feltet og det er ikke publisert slike studier enda (Martinsen & Taube, 2008a).

Det er gjennomført flere randomiserte kontrollerte studier som har sett på effekten av fysisk aktivitet i forhold til angst. Studiene er gjennomført både på personer med forhøyet og normalt angstnivå, men ikke blant personer som oppfyller kriteriene for en psykiatrisk diagnose. Studiene har vist at fysisk aktivitet fører til redusert angst- og

spenningsnivå. Effekten kommer etter 5-15 minutter og varer i snitt i 2-4 timer (Siert i Martinsen & Taube, 2008a. Martinsen, 2005).

Fysisk aktivitet som terapeutisk metode ved angst er lite undersøkt. Noen studier finnes imidlertid på panikklidelser, agorafobi og generalisert angstlidelse. For nærmere beskrivelse av de ulike typene angst se Martinsen (2005). Martinsen, Sandvik og Kolbjørnsrud (1989) gjennomførte en studie blant 92 pasienter som var innlagt for et 8-ukers behandlingsopplegg blant personer med ulike angstlidelser. Hovedkomponenten i behandlingen var fysisk aktivitet. Deltakerne gjennomførte utholdenhetstrening en time fem dager i uken og dynamisk gruppeterapi tre ganger i uken. Den første gruppen hadde panikklidelse og agorafobi. Under behandlingsperioden ble det rapportert om betydelig redusert angstnivå, men ved oppfølging ett år senere hadde de fleste fått tilbakefall. Blant deltakerne med generalisert angstlidelse ble det rapportert om angstreduksjon både under behandlingsopplegget og ved oppfølging ett år senere. Deltakerne med sosial fobi opplevde imidlertid ingen bedring verken under behandlingsløpet eller ved oppfølging ett år senere. Det var ingen kontrollgruppe i studien. I en randomisert kontrollert studie blant personer med panikklidelse ble deltakerne inndelt i tre grupper, hvor en drev utholdenhetstrening, en fikk antidepressive medikamenter og en fikk placebotabletter. De to første gruppene hadde betydelig angstreduksjon sett i forhold til gruppen som fikk placebotabletter. Antidepressive medikamenter hadde noe bedre effekt enn fysisk aktivitet og frafallet var også større i gruppen som drev fysisk aktivitet. Det ble ikke gjennomført noen oppfølging i denne studien. Hvorvidt bedringen og forskjellene mellom gruppene vedvarte er det derfor ikke mulig å si noe om (Broochs, Bandelow, Pekrun, George, Meyer, Bartmann, et.al., 1998). Wipfli, Rethorst og Landers (2008) gjennomførte en meta-analyse som gjennomgikk 49 randomiserte kontrollerte studier (RCT) og fant større angstreduksjon blant de som benyttet fysisk aktivitet i sin behandling enn blant de som ikke gjorde det.

Blant personer med angstlidelser er det mange som opplever en økning av symptomer under fysisk aktivitet. Dette kommer trolig av at mange av de samme kroppslige reaksjonene man opplever ved et angstanfall er like de man opplever når man er i fysisk aktivitet. Eksempelvis høy puls, hjertebank og svette. Det er derfor viktig å informere om dette i forkant av aktiviteten slik at det ikke oppleves så skremmende. Mange klarer da å gjennomføre fysisk aktivitet på en god måte (Martinsen & Taube, 2008a).

Martinsen, 2005). For mange vil fysisk aktivitet kunne føre til at de føler seg roligere, er mer avslappet i muskulaturen og sover bedre på natten. Fysisk aktivitet kan også fungere som en avkobling og distraksjon fra tunge tanker. Det ser ikke ut til at type aktivitet er av betydning for å oppnå effekter av fysisk aktivitet i forhold til angst (Martinsen, 2005).

1.2.3 Depresjon og fysisk aktivitet

Depressive lidelser karakteriseres ved nedstemthet, tap av interesser og glede, tretthet og redusert energi. I løpet av livet får minst 25% kvinner og 15% menn en behandlingstrengende depresjon. De fleste alvorlige depressive tilstander starter i slutten av tenårene (Norsk Helseinformatikk, 2010).

Studier har vist at fysisk aktivitet har positiv effekt på depresjon både for å hindre depressive episoder og for å behandle dem. Dette gjelder både akutt og på lengre sikt (Kjellman, Martinsen, Taube & Andersson, 2008). Den første studien som beskrev hvordan fysisk aktivitet kunne bedre både mentale, kroppslige og emosjonelle faktorer hos personer med depresjon kom allerede i 1905 (Siteret i Kjellman et.al., 2008). Siden den gang har mange studier blitt gjennomført på feltet. Martinsen, Medhus og Sandvik (1985) viste i sin studie fra Modum Bad at personer som var innlagt for depresjon hadde signifikant bedre effekt av fysisk aktivitet tre ganger i uken enn av arbeidsterapi. Studien varte i ni uker. Senere har det blitt publisert flere studier som har støttet opp under disse resultatene (Kjellman et. al., 2008). Dunn, Triverdi, Kampert, Clark og Chambliss (2005) gjennomførte en dose-respons studie blant personer med mild til moderat depresjon. Ved loddtrekning ble studiens deltakere fordelt i fire grupper som trente med forskjellig treningshyppighet og varighet. Studien viste at de som trente i henhold til folkehelsens anbefalinger om fysisk aktivitet hadde betydelig redusert depresjonsskår sammenlignet med de som trente med lavere intensitet og hyppighet. Triverdi, Greer, Granneman, Chambliss og Alexander (2006) gjennomførte en studie der de undersøkte 17 personer som ikke hadde hatt ønsket effekt av antidepressive medikamenter. Deltakerne gjennomførte et 12-ukers treningsprogram, mens de lot medisineringsen forbli uendret. Deltakerne hadde en tydelig positiv effekt av treningen. Harris, Cronkite og Moos (2006) viste i en prospektiv studie at fysisk aktivitet var assosiert med mindre depressive symptomer. Effekten av kroppslige symptomer ble motvirket og negative stressfaktorer på de depressive symptomene redusert. Studien

fulgte 424 deprimerede pasienter i en 10-års periode. Mead, Morley, Campell, Greig, McMurdo og Lawlor (2010) konkluderte i sin Cochrane review med at fysisk aktivitet synes å påvirke depressive symptomer hos personer med depressive lidelser. Når kun studier av metodisk god kvalitet ble inkludert, i dette tilfellet RCT, var effektstørrelsen kun middels stor og ikke statistisk signifikant.

Forskningen som er gjort på feltet bærer i stor grad preg av metodiske svakheter og det er gjennomført få longitudinelle studier på feltet. Det er imidlertid stor støtte i litteraturen om at fysisk aktivitet har en positiv innvirkning som en del av behandling ved milde til moderate former for depresjon og tilbakefall av disse. Fysisk aktivitet har også en viktig funksjon i form av de generelle helsegevinstene man oppnår ved fysisk aktivitet, da personer med depressive lidelser ofte har somatiske lidelser i tillegg (Kjellman et.al., 2008).

1.2.4 Schizofreni og fysisk aktivitet

Schizofreni er en alvorlig psykisk lidelse som preges av psykotiske symptomer, sosial tilbaketrekning og svekket sosial funksjon. Ofte innebærer dette en grunnleggende og karakteristisk endring av tenkning, persepsjon og affekter, noe som fører til kognitive dysfunksjoner. Vanlige symptomer er vrangforestillinger, tankeforstyrrelser, hallusinasjoner og språklige forstyrrelser, samt negative symptomer som fører til reduksjon eller tap av normalfunksjon. Dette gjør seg synlig gjennom for eksempel apati, sosial tilbaketrekking og kognitiv svikt. Forekomsten er relativ lik i ulike kulturer og mellom kjønn, og varierer fra 0.3-1%. Median debutalderen hos menn er ca. 22 år og hos kvinner ca. 24 år. Ca. 25% blir kronisk syke og for mange er dermed sykdommen livslang og mange har behov for støtte til nødvendig livsopphold, bolig og sysselsetting (Norsk Helseinformatikk, 2010). Dødeligheten blant personer med schizofreni er to-tre ganger så stor som blant befolkningen for øvrig, og forventet levetid er redusert med 10-20% (Andreassen & Bentsen, 2004). Det kan også nevnes at blant personer med schizofreni er hjerte- karsykdommer den største enkeltstående dødsårsaken (Osby, Brandt, Ekbohm & Sørensen, 2000). For de fleste med en schizofren lidelse er det nødvendig med behandling med antipsykotiske medikamenter. Disse behandler de positive symptomene ved sykdommen. Gjennom denne behandlingen opplever mange en markant vektøkning. Fysisk aktivitet kan i den forbindelse være viktig for å gjøre vektøkningen så liten som mulig (Martinsen & Taube, 2008b). De negative

symptomene ved schizofreni er med på å gjøre det spesielt vanskelig å motivere for fysisk aktivitet i denne gruppen (Malt, Retterstøl & Dahl, 2003).

Faulkner (2005) gjennomførte en litteraturstudie hvor han så på publiserte studier som benyttet fysisk aktivitet som en terapeutisk intervensjon blant personer med schizofreni. Litteraturen ble begrenset til kun å gjelde publikasjoner på engelsk og fra tidsrommet 1974-2004. Studien hadde ingen eksklusjonskriterier i forhold til studiedesign og totalt ble 15 studier inkludert. Faulkner kom fram til at det er få studier som har sett på effekten av fysisk aktivitet blant personer med schizofreni. I tillegg bærer forskningen preg av store metodiske svakheter og studiene består ofte av små grupper med selvvalgte deltakere, mangel på kontrollgrupper og randomisert utvelgelse. Det er heller ikke gjennomført RCT som har sett på virkningen av fysisk aktivitet som eneste behandlingsmetode hos personer med schizofreni. Noe av årsaken til dette antas å være det lave antall personer tilgjengelig til enhver tid, en stor variasjon i kliniske settinger og medikamentell behandling, samt tilgangen til aktuelle deltakere og utfordringen med å få de til å ønske å delta (Faulkner, 2005). Senere har imidlertid RCT blitt gjennomført. Gorczynski & Faulkner (2010) gjennomgikk i deres Cochrane review tre RCT og konkluderte med at regelmessig fysisk aktivitet er mulig blant personer med schizofreni og at de kan ha en helsemessig effekt både i forhold til fysisk og psykisk helse.

Noen studier viser at fysisk aktivitet kan føre til en reduksjon i negative symptomer forbundet med schizofreni. Det er imidlertid mindre holdepunkter for at fysisk aktivitet har potensial til å påvirke de positive symptomene. På bakgrunn av disse betraktningene poengteres det derfor at det er viktig at funnene som kommer fram i studiene behandles med forsiktighet, men at forskningen viser at fysisk aktivitet som intervensjon blant personer med schizofreni er mulig (Faulkner, 2005). Det er imidlertid usannsynlig at fysisk aktivitet alene er nok i behandlingen av personer med schizofreni (Faulkner, 2005. Heinskou, 1992. Martinsen & Taube, 2008b).

Martinsen og Taube (2008b) mener at vanlige retningslinjer for helsefremmende fysisk aktivitet også kan benyttes for personer med schizofreni.

Oppsummering

Det foreligger begrenset med forskning på feltet og mye av forskningen bærer preg av metodiske svakheter (Faulkner, 2005. Kjellman et.al., 2008). Selv om mekanismene fremdeles ikke er klarlagt synes det imidlertid klart at fysisk aktivitet har mulighet til å innvirke positivt på personer med ulike psykiatriske diagnoser. Dersom vi i tillegg tar i betraktning at dette er en populasjon hvor inaktivitet og sykdommer relatert til dette er svært vanlig, vil de generelle gevinster ved fysisk aktivitet i seg selv være nok til at det bør benyttes i arbeidet med personer med psykiske lidelser (Faulkner & Biddle, 1999. Martinsen, Sandvik & Koldbjørnsrud, 1989).

Det er rapportert om at personer med psykiske lidelser ikke er motiverte for fysisk aktivitet og at det er tungt å jobbe med dette i institusjonene (Moe, Retterstøl & Sørensen, 1998). Imidlertid har en undersøkelse gjennomført av Sørensen (2006) vist at dersom de får tilbud om fysisk aktivitet er personer med psykiske lidelser like fysisk aktive og motiverte som befolkningen for øvrig. Dette innebærer at motivasjon for fysisk aktivitet er et sentralt tema.

1.3 Teoretisk grunnlag: Self-determination teori og selv-skjema teori

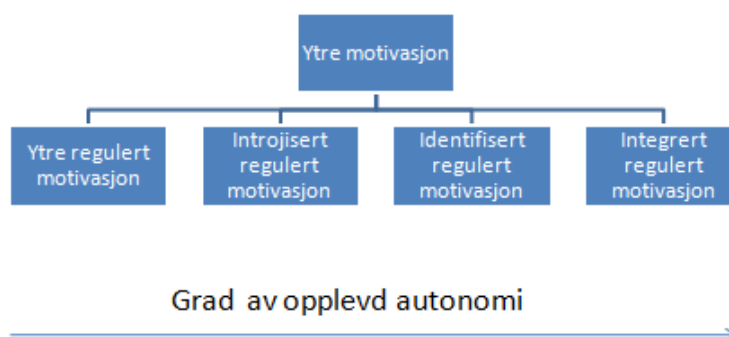
To teorier som kan forklare viktige aspekter vedrørende motivasjon er teoriene om self-determination (Deci & Ryan, 1985) og selv-skjema (Kendzierski, 1988). I den generelle befolkning har studier vist sammenheng mellom disse teoriene og fysisk aktivitetsnivå (Kendzierski, 1990. Kendzierski, 2009. Hagger & Chatzisarantis, 2007). Sørensen (2006) har ved et tilfelle også funnet lignende funn blant personer med psykiske lidelser. For å undersøke sammenhengene ytterligere er disse teoriene utgangspunkt for denne undersøkelsen.

Hos den generelle befolkningen er det gjennomført utstrakt forskning vedrørende fysisk aktivitet og motivasjonsprosesser (Roberts, 2001). Blant personer med psykiske lidelser har vi derimot funnet det vanskelig å finne litteratur. Sørensen (2006) gjennomførte en tverrsnittsundersøkelse blant 109 personer fra ulike psykiatriske institusjoner. Deltakerne hadde erfaring med fysisk aktivitet som en del av deres behandling. Utgangspunkt for studien var teoriene om self-determination og selv-skjema. Studien viste at indre regulert motivasjon var positivt og signifikant korrelert med fysisk

aktivitetsnivå og opplevd reduksjon av symptomer. På den andre side var ytre regulert motivasjon negativt og signifikant korrelert med fysisk aktivitetsnivå. Indre regulert motivasjon i forhold til fysisk aktivitet og et selv-skjema som fysisk aktiv ga en odds-ratio på henholdsvis 20.0 og 6.1 for å ha en fysisk aktiv hverdag fremfor en hverdag preget av fysisk inaktivitet. Reduksjon av symptomer ved fysisk aktivitet ble rapportert hos 57.4% av deltakerne, mens 11.9% rapporterte om en forverring av symptomer. Studien konkluderte med at populasjonen ikke er vesentlig forskjellig fra befolkningen for øvrig i forhold til motivasjons prosesser (Sørensen, 2006). Det trengs likevel mer forskning i forhold til denne gruppen.

1.3.1 Self-determination teori

Self-determination teori er en empirisk basert meta-teori vedrørende folks motivasjon, utvikling og velvære (Deci & Ryan, 2008). I følge teorien om self-determination er alle individer aktive organismer, med indre tendenser til psykologisk vekst og utvikling inn i større sosiale strukturer. Individet strever etter å mestre pågående utfordringer og integrere disse erfaringene inn i selvet (Sitert i Solberg, 2006). Istedenfor å fokusere på grad av motivasjon, fokuserer teorien om self-determination på type motivasjon (Deci & Ryan, 2008). Det skilles her mellom indre regulert motivasjon og ulike grader av ytre regulert motivasjon. Indre motivasjon karakteriseres av deltakelse i aktiviteten for dens indre glede. Den er høyst autonom og representerer prototypen av self-determination (Ryan & Deci, 2000). Ytre motivasjon dekker på sin side gradene av motivasjon mellom a-motivasjon og indre motivasjon, og varierer i grad av autonomi. En illustrasjon over de ulike gradene ytre motivasjon følger i figur 1.1.



Figur 1.1. Illustrasjon over ulike grader av ytre regulert motivasjon (Basert på Ryan & Deci, 2000).

I følge self-determination teorien har alle mennesker tre grunnleggende psykologiske behov; behovene for autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet. For å fungere optimalt og for å ha god helse må disse behovene regelmessig tilfredsstilles (Deci & Ryan, 1991; 2000). Tilfredsstillelse av behovet for autonomi innebærer at man oppfatter seg selv som årsak eller kilde til sin atferd (Deci & Ryan, 2002. Ryan & Connel, 1989). Tilfredsstillelse av behovet for kompetanse innebærer at man føler seg effektiv i samhandling med det sosiale miljøet, og opplever mulighet til å øve og uttrykke sin kapasitet (Deci & Ryan, 1991; 2002). Tilfredsstillelse av behovet for sosial tilhørighet innebærer at man føler kontakt med andre, gjennom at man blir tatt vare på og tar vare på andre, samt har en følelse av å høre til i en gruppe eller et fellesskap (Deci & Ryan, 1991).

1.3.2 Selv-skjema teori

Teorien om selv-skjema ble først presentert av Markus (1977), og senere av Kendzierski (1988) i forhold til fysisk aktivitet. Selv-skjema er kognitive strukturer som innebærer generalisering av selvet som et resultat av tidligere erfaringer, og som fokuserer på de aspektene av selvrelatert informasjon som er opparbeidet gjennom individets sosiale erfaringer (Markus, 1977). Selv-skjema for en dimensjon blir konstruert gjennom informasjon bearbeidet av individet i fortiden og det påvirker både hva man tar inn og hva man fører videre av informasjon relatert til selvet. Når et slikt selv-skjema først er etablert fungerer det som selektive mekanismer som avgjør grad av tilgjengelighet av informasjon, hvordan den struktureres, hvor høy grad av viktighet som er relatert til den, og hva som tilslutt skjer med den. Dette brukes som basis til senere vurderinger, avgjørelser, konklusjoner, eller forutsigelser av selvet. Etter hvert som man opplever gjentatte erfaringer av en spesiell type, for eksempel vedrørende fysisk aktivitet, blir selv-skjemaet for denne dimensjonen stadig mer motstandskraftig til inkonsistent eller motsigende informasjon (Markus, 1977).

Forskning har vist at det å ha et selv-skjema for fysisk aktivitet kan ha viktige kognitive, affektive og atferdsmessige konsekvenser (Kendzierski, 1990). Personer med et slikt skjema er som følge av dette mer fysisk aktivitet enn personer som ikke har det (Estabrooks & Courneya, 1997. Kendzierski, 1988, 1990). Det er imidlertid ikke sånn at det å være fysisk aktiv i seg selv fører til at man har et selv-skjema for fysisk aktivitet (Kendzierski, 1994. Sørensen, 2006).

Oppsummering

Fysisk aktivitet synes å ha potesial til å virke positivt for personer med ulike psykiske lidelser (Martinsen, 2005. Bahr, 2008. Wipfli et.al., 2008. Mead et.al., 2010. Gorczynski & Faulkner, 2010). Det er imidlertid begrenset med forskning på feltet og mye av det som foreligger er av dårlig metodisk kvalitet (Kjellman et.al., 2008). Teoriene om self-determination (Deci & Ryan, 1985) og selv-skjema (Markus, 1977. Kendzierski, 1988) er to teorier som kan ha betydning for folks motivasjon for fysisk aktivitet. I befolkningen for øvrig vet vi mye om disse prosessene (Roberts, 2001), men blant personer med psykiske lidelser foreliger det begrenset med forskning. Sørensen (2006) viste i sin studie at dersom forholdene ble lagt til rette for fysisk aktivitet var personer med psykiske lidelser like fysisk aktive og motiverte som den øvrige befolkningen.

1.4 Problemstilling

Med teoretisk fundament i teoriene om self-determination og selv-skjema ønsker vi i denne undersøkelsen å undersøke:

1.4.1 Problemområde

Motivasjon for fysisk aktivitet blant personer med psykiske lidelser; Deltakernes erfaringer fra fysisk aktivitet i et interkommunalt og tverretatlig aktivitetstilbud i Oppland.

1.4.2 Underproblemstillinger

- Hva opplever deltakerne har hjulpet og vanskeliggjort deltakelse i aktivitetene?
- Hva karakteriserer deltakernes motivasjon for fysisk aktivitet?
- Hva slags selv-skjema for fysisk aktivitet har deltakerne?
- Hvilke motivasjonelle forhold viser sammenheng i forhold til fysisk aktivitetsnivå?

2. Metode

Hensikten med undersøkelsen var å se på erfaringer i forhold til praktiske og motivasjonelle forhold for deltakelse i fysiske aktiviteter i regi av Kulturnettverket Innlandet – Oppland i løpet av 2009. Vi ønsket et bredt bilde av deltakernes erfaringer og ønsket å nå så mange som mulig.

2.1 Design

Problemstillingen ble forsøkt besvart gjennom en tverrsnittsstudie blant 80 personer med psykiske lidelser som deltok i de nevnte aktiviteter. Undersøkelsen hadde en kvantitativ tilnærming og et survey i form av et spørreskjema ble benyttet for å innhente data.

2.1.1 Fordeler og ulemper ved valgt design

Fordelen ved denne type undersøkelser er muligheten til å undersøke mange personer uten å bruke urimelig mengde ressurser. Et survey gir imidlertid kun et bilde av populasjonen på et gitt tidspunkt og deltakernes meninger i forkant eller i etterkant av undersøkelsen er det derfor ikke mulig å si noe om. Det kan også være forskjell på hva deltakerne oppgir å gjøre og hva som egentlig er realiteten (Thomas, Nelson & Silverman, 2005). Undersøkelsen gir mulighet til å se på sammenhenger mellom ulike variabler, årsaker er det imidlertid ikke mulig å si noe om.

2.2 Populasjon

Målgruppen for undersøkelsen var personer med psykiske lidelser som deltok på en eller flere av Kulturnettverket Innlandet – Oppland sine aktiviteter i 2009. Deltakerne som ble inkludert i undersøkelsen kom fra kommunene Østre Toten, Vestre Toten og Gjøvik, samt Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll – avdeling for psykosebehandling og rehabilitering (SIR). Deltakerne fra SIR har psykoseproblematikk som en del av sitt sykdomsbilde. De fleste har en schizofren lidelse og er i et langt behandlingsløp. Deltakerne fra kommunene er personer som i stor grad benytter dagsenter for personer med psykiske lidelser. De resterende deltakerne fra kommunene er personer som for eksempel er tilknyttet bofellesskap eller personer som benytter polikliniske tjenester. Diagnosene i denne gruppen varierer derfor stort.

Med unntak av personer under 18 år og de som hadde deltatt fra Søndre Land kommune, ble hele populasjonen inkludert i undersøkelsen. Søndre Land kommunen ble ekskludert fordi de så langt har opptrådt perifert i nettverket og deltakerne kun har hatt tilbud om å delta på ett arrangement så langt. På bakgrunn av dette er det ikke sannsynlig å tro at de som deltok på dette arrangementet har et bevisst forhold til Kulturnettverkets aktiviteter.

Funnene fra denne undersøkelsen kan ikke generaliseres utover de som har deltatt på aktiviteter i regi av Kulturnettverket i 2009.

2.3 Metode for datainnsamling

Spørreskjemaet ble utviklet med basis i erfaringer fra arbeid med fysisk aktivitet blant personer med psykiske lidelser. Spørreskjemaet hadde i hovedsak lukkede spørsmål. Kategoriske variabler var kjønn, aldersgruppe, kommune, hvilke aktiviteter hver enkelt hadde deltatt på, spørsmål om praktiske forhold, fysisk aktivitetsnivå og selv-skjema for fysisk aktivitet. Skalaene som ble benyttet var i utgangspunktet også kategoriske variabler, men på grunn av sammenslåingen av flere items, kan de allikevel betraktes som kontinuerlige variabler.

Det var ikke en vet-ikke-boks som svaralternativ på noen av spørsmålene i spørreskjemaet. Årsaken til dette var at vi ønsket at deltakerne skulle ta et standpunkt til hvert enkelt spørsmål. En negativ side ved å unnlate et slikt svaralternativ er at deltakerne kan oppgi meninger de egentlig ikke har (Løvås, 2005).

2.3.1 Utforming av spørsmål om erfaringer

Spørreskjemaet hadde fem spørsmål om erfaringer, to av disse var åpne spørsmål. Intensjonen med de åpne spørsmålene var å gi deltakerne mulighet til å komme med egne tanker og meninger om aktivitetene, og omhandlet de viktigste faktorene og største utfordringene ved deltakelse i Kulturnettverkets aktiviteter. Det ble imidlertid ikke prioritert flere åpne spørsmål da det blant annet har vist seg at mange ikke liker åpne spørsmål da de tar lengre tid å svare på. Det gir også oss som forskere mindre kontroll over responsen deltakerne gir og erfaringsmessig gir mange svar som faller utenfor det spørsmålet egentlig er tiltenkt, noe som fører til at besvarelsene som regel kun kan benyttes i beskrivende øyemed da det er vanskelig å kategorisere og analysere slike data

(Thomas, Nelson & Silverman, 2005). Lukkede spørsmål kan også antas å være spesielt viktig utvalget tatt i betraktning.

Spørsmål vedrørende praktiske forhold ble utarbeidet på bakgrunn av erfaringer. Spørsmålene som tok for seg personer med positiv påvirkning hadde fem svarkategorier fra ”Ikke i det hele tatt” til ”Svært mye”. I analysene ble kategoriene ”Ikke i det hele tatt” og ”Lite” slått sammen, det samme ble kategoriene ”Mye” og ”Svært mye”. Spørsmålene som tok for seg viktige og vanskelige faktorer for deltakelse hadde fire svar kategorier fra ”Ikke i det hele tatt”/ ”Veldig vanskelige” til ”Svært viktig”/ ”Ikke i det hele tatt”. I analysene ble kategoriene ”Ikke viktig i det hele tatt”/ ”Veldig vanskelig” og ”Ikke så viktig”/ ”Litt vanskelig” slått sammen til en kategori og ”Viktig”/ ”Ikke mye vanskelig” og ”Svært viktig”/ ”Ikke i det hele tatt” til en annen. Dersom noen hadde valgt flere svaralternativer ble det som var minst ekstremt valgt. I tillegg hadde hvert av spørsmålene en åpen svarkategori der deltakerne kunne oppgi andre personer/ faktorer de mente hadde betydning for deres deltakelse. De to siste spørsmålene som berørte praktiske forhold var åpne spørsmål hvor deltakerne skulle oppgi de tre viktigste tingene for deltakelse og de tre største utfordringene.

2.3.2 Skalaer

For å måle variabler innen self-determination teori og selv-skjema teori ble tidligere oversatte og validerte skalaer benyttet.

Self-determination

Besvarelsene ble gitt på en 7-punkts Likert skala som gikk fra ”Ikke sant i det hele tatt” til ”Svært sant”. Benyttede skalaer var ”Self-regulation questionnaire – motivation for exercise” (SRQ-E) (Ryan & Connell, 1989) og ”Basic Psychological Needs in Sport Scale” (BPNS) (La Guardia, Ryan, Couchman & Deci, 2000). SRQ-E besto av 16 spørsmål og måler grad av autonom regulering i fysisk aktivitet (Self-Determination Theory, u.å.-a). BPNS besto av 21 spørsmål og måler i hvilken grad de grunnleggende psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet ble dekket (Self-Determination Theory, u.å.-b).

SRQ-E består av fire underskalaer; indre-, identifisert-, introjisert- og ytre regulert motivasjon. På bakgrunn av disse ble en relativ autonomi index (RAI) beregnet for hver

deltaker. Denne er en funksjon av de ulike underskalaene og gir et mål for grad av autonom regulering i fysisk aktivitet. Positive tall innebærer autonom regulering, mens negative tall ikke gjør det. Relativ autonomi index ble beregnet på følgende måte (Self-Determination Theory, u.å.-a):

$$RAI = 2 \times \text{Indre} + \text{Identifisert} - \text{Introjisert} - 2 \times \text{Ytre}$$

SRQ-E har blitt oversatt og validert til norsk (Sæbu & Sørensen, in press) og har også blitt benyttet på norsk av Paul Andre Solberg (2006) i hans materarbeid blant norske toppidrettsutøvere. Skalaens validitet og reliabilitet har tidligere blitt etablert på bakgrunn av et utvalg fra USA av Rockafellow et.al. i 2006 (Siteret i Sæbu & Sørensen, in press).

BPNS måler tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet i fysisk aktivitet (La Guardia et.al., 2000). Skalaen har tidligere blitt benyttet på norsk av Sørensen og Hynne (2010) i en studie av Paralympiske ryttere. I analysene ble spørsmål med negativ ordlyd omkodet ved å subtrahere svaret fra åtte. Gjennomsnitt ble beregnet for hver av subskalaene (Self-Determination Theory, u.å.-b).

Selv-skjema

Selv-skjema for fysisk aktivitet ble målt som beskrevet av Markus (1977) og Kendzierski (1988), med unntak av at skalaen benyttet i denne undersøkelsen ble begrenset til ni punkter. Skalaen hadde to underskaler. En besto av tre spørsmål om hvor godt ulike utsagn beskrev de og en annen besto av tre spørsmål om hvor viktige ulike utsagn var for de. Deltakerne ble karakterisert ved et selv-skjema for fysisk aktivitet dersom de besvarte minst to av spørsmålene på hver underskala med sju eller høyere (Kendzierski, 1988). Deltakerne kunne vært gradert i ytterligere tre grupper; ikke selv-skjema for fysisk aktivitet, a-skjematisk og personer som ikke passet i noen av gruppene. På grunn av antall deltakere i denne undersøkelsen har deltakerne som tilhørte disse tre gruppene isteden blitt samlet i en gruppe. Skalaen har blitt validert og oversatt til norsk (Sæbu & Sørensen, in press). Skalaen interne konsistens og sammenfallende validitet (convergent validity) har tidligere blitt etablert av Kendzierski (1988).

2.3.3 Måling av fysisk aktivitetsnivå

For målinger av fysisk aktivitetsnivå ble et spørsmål som har blitt brukt i Cohort of Norway (CONOR) siden 1994 benyttet. Dette har vist små, men samsvarende korrelasjoner med relevante biologiske og antropometriske målinger, samt sterke korrelasjoner til et utfyllende spørreskjema om fysisk aktivitetsnivå (IPAQ-L) (Graff-Iversen, Anderssen, Holme, Jennum & Raastad, 2008). Spørsmålet hadde fire svarkategorier og deltakerne skulle krysse av på det alternativet som samsvarte mest med deres aktivitetsnivå. Dersom noen hadde krysset av på flere kategorier ble det alternativet som anga høyest aktivitetsnivå benyttet.

2.3.4 Andre hensyn i utarbeidelsen

I følge en analyse av 98 spørreskjemaer i 1989 av Borg og Gall falt responsraten med 0.5% for hver side som ble lagt til spørreskjemaet (Siteret i Thomas, Nelson & Silverman, 2005). Lengden på spørreskjemaet er derfor av sentral betydning. Vurderinger av hva vi skulle ha med og ikke ble dermed gjort både med tanke på å få innhentet nok informasjon og for å ha en overkommende lengde.

En annen faktor var rekkefølgen på spørsmålene. Forskning har vist at det er større sjans for at deltakerne begynner med et spørreskjema dersom de første spørsmålene er enkle å svare på, sjansen er videre større for at de da også gjennomfører resten av det (Thomas, Nelson & Silverman, 2005). Vi anså det derfor som viktig å starte med spørsmål som deltakerne opplevde som enkle, men relevante og som dermed kunne gi de en følelse av at dette var noe de mestret.

I følge Thomas, Nelson og Silverman (2005) kan utseende og formatet på et spørreskjema ha en signifikant innvirkning på svarprosenten. Layout på spørreskjemaet var derfor en faktor som var viktig, spesielt med tanke på førsteinntrykket deltakerne fikk av det. I settene som kontaktpersonene fikk utdelt (Se; Gjennomføring) ble det prioritert at dette skulle gi et innbydende og seriøst inntrykk.

2.3.5 Pilotstudie

For å teste ut spørreskjemaet ble det ved to anledninger gjennomført en pilotstudie med fire ansatte ved en av Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll sine poster. Dette var personer som ved flere anledninger har deltatt på aktiviteter i regi av Kulturnettverket som

ledsagere og som har arbeidet med målgruppen i flere år. Etter hver gjennomføring ga de tilbakemelding på formuleringer de syntes var uklare i spørreundersøkelsen, ting som manglet eller andre hensyn de mente burde tas i forhold til populasjonen som skulle undersøkes. Tilbakemeldingene ble i ettertid diskutert og mindre endringer på spørsmål om praktiske forhold ble gjort som følge av disse. For eksempel i forhold til viktige faktorer av betydning for deltakelse.

2.4 Gjennomføring

Studenten informerte Kulturnettverket Innlandet – Oppland om undersøkelsen på deres møter i oktober, november og januar. Etter denne informasjonen oppnevnte hver instans (eks. møteplasser, bofellesskap og avdelinger) en kontaktperson. Det ble vektlagt at denne skulle være en person som deltakerne følte seg trygge på og som de hadde kontakt med til daglig. Kontaktpersonen hadde ansvar for å rapportere inn hvor mange som hadde deltatt fra de i løpet av året og å ta kontakt med deltakerne. De var også tilgjengelig under gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Etter hver instans hadde rapportert inn sin kontaktperson fikk disse et sett bestående av prosjektplan, informasjonsskriv og spørreundersøkelsen som informasjon om undersøkelsen (se vedlegg 3-5). Når de så skulle gjennomføre spørreundersøkelsen fikk de et nytt sett bestående av praktiske opplysninger for gjennomføringen, samt informasjonsskriv og spørreundersøkelser til sine deltakere (Se vedlegg 4-6). Studenten var tilgjengelig for spørsmål hele perioden. Ved utlevering avtalte studenten dato for innlevering med hver enkelt kontaktperson, denne var tilpasset når det passet best for deres instans å gjennomføre spørreundersøkelsen. Utfylte skjemaer ble samlet inn av kontaktpersonen fortløpende og overlevert studenten når hver instans hadde gjennomført spørreundersøkelsen med alle sine deltakere. Dersom noen som i utgangspunktet var inkludert i undersøkelsen av forskjellige grunner måtte trekke seg eller ikke ønsket å delta, ble årsaken til dette notert ned og rapportert til studenten ved innlevering av utfylte skjemaer. Personer som hadde flyttet i løpet av året eller ikke hadde mulighet til å være med på gjennomføring fikk tilsendt spørreskjemaet pr. post. Det ble da vedlagt en frankert og adressert konvolutt. Dette ble gjort til tre deltakere. Konvolutten med spørreundersøkelsen ble adressert av kontaktpersonen fra de forskjellige instansene, mens returbrevet ble adressert til studentens arbeidssted. Ut- og innlevering av spørreskjemaer foregikk forøvrig fra slutten av januar til slutten av februar. Dette var i en periode hvor det ikke hadde vært spesielle arrangementer i Kulturnettverkets regi på

ca. to måneder. Positive sider ved tidspunktet er at muligheten for påvirkning i positiv eller negativ retning på grunn av nylig avviklede aktiviteter var liten. På den andre siden var det for de som kun hadde deltatt på enkelte arrangementer tidlig på året lenge siden sist gang de deltok.

Kontaktpersonene ble anbefalt å lage en navneliste for sine deltakere slik at de lett kunne holde oversikt over hvem som hadde deltatt og hvem som hadde gjennomført spørreundersøkelsen. Studenten fikk imidlertid kun innrapportert det totale antallet fra hver instans og hadde ingen befatning med slike navnelister. Studenten var heller ikke med på gjennomføringen av spørreundersøkelsen eller i annen kontakt med deltakerne i forbindelse med undersøkelsen.

2.5 Data analyse

Dataene ble registrert og analysert i programmet PASW® statistics versjon 18, tidligere kalt SPSS. Deskriptive analyser, frekvensberegninger og gjennomsnittsskåre ble benyttet der det var hensiktsmessig. For å se på forskjeller mellom grupperinger i utvalget ble t-tester for uavhengige grupper, kji-kvadrat tester eller one-way ANOVA analyser benyttet. For ANOVA analysene ble LSD post-hoc test benyttet. Valg av denne kom av det lave antall deltakere i undersøkelsen. Pearsons bivariate korrelasjonsanalyse ble benyttet for å se på sammenhenger mellom variabler i populasjonen i forhold til fysisk aktivitetsnivå. Åpne spørsmål ble behandlet kvalitativt. Signifikansnivået for analysene ble satt til $P < .05$ og i de analysene der det var aktuelt ble det testet 2-sidig.

2.6 Etikk

Søknad ble sendt Norsk Samfunnsvitenskaplig Datatjeneste (NSD) og godkjent av de pr. brev datert 3/12-09 (Se vedlegg 1). Vi konfererte i tillegg med Etisk komité angående en eventuell søknad dit. De fikk prosjektplanen og spørreundersøkelsen oversendt, og de bekreftet at en søknad dit ikke var nødvendig (Se vedlegg 2).

Deltakerne ble informert om prosjektets formål, at datamaterialet var anonymisert og at deltakelsen var frivillig. Dette ble gjort gjennom et informasjonsskriv som ble gått gjennom med deltakerne før de gjennomførte spørreundersøkelsen. I tillegg måtte en samtykkeerklæring på starten av spørreskjemaet gjennomføres for at skjemaet skulle bli

inkludert i undersøkelsen. Undersøkelsen var anonymisert og navn på deltakerne, diagnose og eksakt alder ble derfor ikke registrert.

Spørreskjemaene har blitt oppbevart i en låst skuff og vil bli destruert etter undersøkelsen er ferdig.

3. Resultater

Ikke alle deltakerne har besvart alle spørsmål fullstendig. Antall deltakere er derfor oppgitt for hvert spørsmål, det totale antall besvarte spørreskjemaer var 62.

3.1 *Deskriptive data*

Totalt deltok 83 personer på Kulturnettverkets aktiviteter i 2009. Før utsendelse av spørreskjemaene ble to deltakere ekskludert på grunn av psykisk tilstand og en ble ekskludert pga. alder (under 18 år). 80 personer ble derfor inkludert i undersøkelsen og av disse svarte 62 på spørreskjemaet. Dette utgjorde en svarprosent på 77.5%. Av de som ikke besvarte ønsket 12 personer ikke å delta, mens vi ikke lyktes å få kontakt med seks personer.

3.1.1 Geografisk fordeling

Gjøvik kommune hadde 22 deltakere (35.5%), Østre Toten kommune hadde 12 deltakere (19.4%), Vestre Toten kommune hadde 17 deltakere (27.4%) og Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll hadde 11 deltakere (17.7%). Av de som ikke besvarte spørreskjemaet (n = 18) kom fire personer fra Gjøvik kommune, to personer fra Østre Toten kommune, åtte personer fra Vestre Toten kommune og fire personer fra Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll. 63.8% av deltakerne var kvinner (n=37) og 36.2% var menn (n=21).

3.1.2 Alders fordeling

Flest deltakere tilhørte aldersgruppen 50 år eller eldre (46.6%) og dersom vi legger sammen de to eldste aldersgruppene utgjør disse 72.5% av deltakerne. Nærmere informasjon om aldersfordelingen blant deltakerne fremkommer i tabell 3.1.

Tabell 3.1. Aldersfordeling (n=58).

Variable	n	%
Alder	58	
20 år eller yngre	0	0
21-29 år	5	8.6
30-39 år	11	19.0
40-49 år	15	25.9
50 år eller eldre	27	46.6

3.1.3 Fysisk aktivitetsnivå og deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter

Tabell 3.2. Fysisk aktivitetsnivå og deltakelse på aktiviteter (total n=62).

Variabler	n	%
Fysisk aktivitetsnivå		
Stillesittende (Gr. 1)	22	39.3
Lett aktivitet minst 4t/uke (Gr. 2)	25	44.6
Mosjonsaktivitet minst 4t/uke (Gr. 3)	7	12.5
Trener hardt flere ganger i uka (Gr. 4)	2	3.6
Totalt antall	56	100
Aktiviteter		
Friluftsdager på Skumsjøen	33	54.1
Vannsprutdag	16	26.2
Vinteraktivitetsdag	9	14.8
Golfdag	5	8.2
Fjelltur på Hornsjø	36	59.0
Trening på treningssenter	11	18.0
Totalt antall	61	100

Av tabell 3.2 ser vi at 39.3% oppgir å ikke drive fysisk aktivitet, mens 44.6% driver lett fysisk aktivitet minst 4 timer pr. uke. Mosjonsaktivitet og tyngre fysisk trening drives av 16.1% av deltakerne. De mest benyttede aktivitetene til Kulturnettverket i 2009 var fjelltur (59.0%) og friluftsdager (54.1%). Tilbudet om trening på treningssenter var kun åpent for Vestre Toten kommune og Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll sine deltakere. Til sammen har disse stedene hatt 28 deltakere, og av disse har 39.3% deltatt på treningssenteret. Det minst benyttede tilbudet Kulturnettverket arrangerte i 2009 var Golfdag (8.2%).

T-tester for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller i fysisk aktivitetsnivå mellom de som hadde selv-skjema for fysisk aktivitet og de som ikke hadde det ($t=-3.863$, $df=54$, $p=.000$). Videre var det signifikante forskjeller i fysisk aktivitetsnivå mellom de som opplevde høy grad av indre regulert motivasjon og de som opplevde lav ($M=4.87$, $t=2.340$, $df=54$, $p=.023$). Det var signifikante forskjeller i fysisk aktivitetsnivå mellom de som opplevde høy grad av identifisert regulert motivasjon og de som opplevde lav ($M=5.07$, $t=2.040$, $df=54$, $p=.046$). Det samme gjaldt for de som opplevde høy grad av tilfredsstillelse av behovet for kompetanse og de som opplevde lav grad av dette ($M=4.85$, $t= 2.437$, $df=54$, $p=.018$).

3.1.4 Generaliserbarhet

På bakgrunn av funnene så langt kan vi si noe om en stor andel av deltakerne på Kulturnettverkets aktiviteter i 2009, men som nevnt er aldersfordelingen i populasjonen høy og det var flest kvinner som deltok. Vi kan derfor i første rekke si noe om personer over 40 år og om kvinner. Blant de som ikke har besvart spørreskjemaet vet vi hvor disse kommer fra, men vi vet ikke noe om andre bakgrunnsvariabler som alder og kjønn. Vestre Toten kommune utgjorde 44.4% av deltakerne som ikke besvarte, noe som gjør at vi i mindre grad kan si noe om de som kom herfra, enn de som kom fra de andre kommunene. Undersøkelsen kan ikke generaliseres til andre personer med psykiske lidelser enn de som har deltatt på Kulturnettverkets aktiviteter.

3.1.5 Erfaringer fra deltakelse

Personer som har påvirket positivt til deltakelse i aktivitetene

Tabell 3.3. Personer som har påvirket positivt til deltakelse i aktivitetene (total n=60).

Variabler	Lite påvirkning		Noe påvirkning		Mye påvirkning		Totalt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Personale/ kontakt	6	10.6	13	22.8	38	66.7	57	100
Lege	37	71.2	9	17.3	6	11.5	52	100
Andre deltakere	15	28.9	20	38.5	17	32.7	52	100
Noen i Kulturnettverket	19	36.6	17	32.7	16	30.7	52	100
Venner	26	52.0	11	22.0	13	26.0	50	100
Familie	31	62.0	11	22.0	8	16.0	50	100
Meg selv	4	7.2	17	30.4	35	62.5	56	100

Av tabell 3.3 kan vi se at personale/ kontakt (66.7%) og deltakeren selv (62.5%) ble oppgitt av flest som de personene som hadde mye påvirkning på deres deltakelse. Positiv påvirkning fra lege (71.2%), familie (62.0%) og venner (52,0%) ble oppgitt av flest som de personen som hadde lite påvirkning på deres deltakelse. I tillegg ble andre deltakere (38.5%) oppgitt å ha noe påvirkning. Spørsmålet hadde også en åpen kategori hvor deltakerne kunne oppgi andre personer av betydning for deltakelse. De som ble oppgitt å være av betydning var; personer på dagsenteret (5 pers.), idretts-/aktivitetspersonell (1 pers.) og kulturkontoret i kommunen (1 pers.). Alle personene ble oppgitt i kategorien ”Mye påvirkning”.

Kji-kvadrat tester ble gjennomført for å se på forskjeller mellom ulike grupper i utvalget. Ingen av disse resultatene synes å gi ytterligere viktig informasjon.

Viktige faktorer for deltakelse i aktivitetene

Tabell 3.4. Viktige faktorer for deltakelse i aktivitetene (total n=62).

Variabler	Ikke viktig		Viktig		Antall	
	n	%	n	%	n	%
Aktiviteten i nærheten av bosted	41	68.3	19	31.7	60	100
God informasjon i forkant	8	13.1	53	86.9	61	100
Attraktivt opplegg	4	6.5	58	93.5	62	100
Gratis deltakelse	26	42.0	36	58.1	62	100
Gratis transport	24	38.7	38	61.3	62	100
Hjelp med transport	11	18.0	50	82.0	61	100
Venners påvirkning	24	40.6	35	59.3	59	100
Personale/ kontakts påvirkning	10	16.7	50	83.3	60	100
Positivt påtrykk	18	30.5	41	69.4	59	100
Trengte en utfordring	17	30.4	39	69.7	56	100
Følge til aktiviteten	17	29.3	41	70.7	58	100
Servert mat	21	35	39	65.0	60	100
Jeg har mye erfaring	37	63.8	21	36.2	58	100

Av tabell 3.4 kan vi se at et attraktivt opplegg (93.5%), god informasjon i forkant (86.9%) og påvirkning fra personale/ kontakt i kommunen (83.3%) ble oppgitt av flest som de viktigste faktorene for å delta på aktiviteter. At aktivitetene ble gjennomført i nærheten av eget bosted (68.3%), var gratis (42.0%) og påvirkning fra venner (40.6%) ble oppgitt av færrest som de faktorene som var viktig for deltakelse. Mens Spørsmålet hadde også en åpen svarkategori hvor deltakerne kunne oppgi andre faktorer som hadde betydning for deres deltakelse. Andre faktorer som kom fram av betydning var; trygghet (2 pers.), det sosiale og gleden av å være med andre (2 pers.), ønske om å delta (1 pers.), tilgjengelige toaletter (1 pers.) og at det ikke var langt å gå (1 pers.). Alle faktorene ble oppgitt i kategorien ”Viktig”.

Kji-kvadrat tester ble gjennomført for å se på forskjeller mellom ulike grupper i utvalget. Ingen av disse resultatene synes å gi ytterligere viktig informasjon.

I det andre spørsmålet som vedrørte viktige faktorer for deltakelse i aktivitet varierte antall faktorer som ble oppgitt, 41 personer oppga tre ting, to personer oppga to ting og åtte personer oppga en ting. En oversikt over resultatene følger.

Oversikt over de "3 viktigste faktorer" for deltakelse i aktivitetene (total n=51).

n	Viktigste faktor	n	Viktigste faktor
24	Aktiviteten i seg selv	3	Å tørre delta
14	Sosialt samvær	3	Psykisk og fysisk form
12	Hjelp med transport	2	Vise hva jeg kan
10	Noen jeg kjenner å delta med	2	Bli kjent med og lære andre å kjenne
10	Personer	2	Passe med program
9	Billig/ gratis deltakelse	2	Komme meg ut
6	Hjelp fra og kontakt med personale	1	Være med andre i samme situasjon
6	Erfaring	1	Naturen
5	Mat	1	Konkurranser
5	Holde meg i form/ trene	1	Frihetsfølelse
3	Bli motivert	1	Ikke langt å gå
3	Utfordringer	1	Ikke føle det som veldedighet
3	Praktiske ting	1	Været
3	Informasjon	1	Tilgang på toaletter

Aktiviteten i seg selv (n=24), sosialt samvær (n=14) og hjelp med transport (n=12) var de tingene som flest oppga som viktig for deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter.

Som resultatene viser er det flere av de samme faktorene som oppgis i begge spørsmålene vedrørende viktige faktorer for deltakelse. For eksempel oppga 82.0% at hjelp med transport var viktig, 12 personer oppga også dette i det åpne spørsmålet.

Vanskelige faktorer og utfordringer ved deltakelse i aktivitetene

Tabell 3.5. Faktorer som gjorde deltakelse i aktivitetene vanskelig (total n=59).

Variabler	Vanskelige faktorer		Ikke vanskelige faktorer		Antall	
	n	%	n	%	n	%
Lang vei til aktiviteten	11	18.7	48	81.4	59	100
Ikke interessante aktiviteter	12	20.7	46	79.4	58	100
Mangel på transport	12	20.4	47	79.7	59	100
Dyrt å delta	10	17.2	48	82.7	58	100
Mangel på utstyr	11	18.9	47	81	58	100
Skade	13	22.8	44	77.2	57	100
Sykdom/ helseproblemer	28	47.5	31	52.5	59	100
Frykt for å delta	25	42.4	34	57.6	59	100
Mitt sosiale nettverk	18	31	40	68.9	58	100
Personale/ kontakt	5	8.9	51	91.1	56	100
Mangel på noen å delta med	15	26.8	41	73.2	56	100

Av tabell 3.5 kan vi se at de faktorene flest oppga som vanskelige var sykdom/ helseproblemer (47.5%) og frykt for å delta (42.4%). De faktorene som færrest opplevde som vanskelige var personale/ kontakt (91.1%), kostnader ved å delta (82.7%) og avstand til aktivitetene (81.4%). Det var også et åpent svaralternativ hvor deltakerne kunne oppgi andre faktorer som gjorde deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter vanskelig. Andre faktorer som deltakerne nevnte var; angst (2 pers.), været (1 pers.), dårlig informasjon (1 pers.) og mange folk (1 pers.). Alle faktorene ble oppgitt i kategorien ”Vanskelig”.

Kji-kvadrat tester ble gjennomført for å se på forskjeller mellom ulike grupper i utvalget. Ingen av disse resultatene synes å gi ytterligere viktig informasjon.

I det andre spørsmålet ble utfordringer for deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter berørt. Det varierte hvor mange utfordringer deltakerne listet opp, 38 personer oppga tre utfordringer, åtte personer oppga to utfordringer og tre personer oppga en utfordring. En oversikt over resultatene følger.

Oversikt over de "3 største utfordringene" ved deltakelse i aktivitetene (total n=49).

n	Største utfordringer	n	Største utfordringer
42	Forhold meg til andre, mange og nye folk	1	Matallergi
10	Aktivitetene	1	Erfaring
8	Mestring/ prestasjon	1	Barnevakt
8	Komme seg ut	1	Bestemme meg
8	Psykisk form	1	Være positivt innstilt
7	Angst	1	Været
6	Noen å være med	1	Ha tid til å delta
6	Transport	1	Vite hva vi skal
5	Trygghet/ tørre	1	Tilrettelegging
4	Kostnader	1	Tildelingskontoret
3	Fysisk helse	1	Motta ros
3	Tiltak/ motivasjon	1	Være meg selv
2	Stå opp i tide	1	Utfordre meg selv
2	Ikke dumme meg ut	1	Tolerere "tomprat"
2	Stedet aktiviteten er	1	Diskutere samfunnsspørsmål
2	Varighet på aktiviteten	1	Ikke kjede meg
2	Vite om aktiviteten	1	Være konsentrert
2	Være aktiv og frampå	1	Være med på nye aktiviteter

Det å skulle forhold seg til andre, mange og nye folk (n=42) og aktivitetene (n=10) var de utfordringene som flest nevnte.

3.1.6 Selv-skjema for fysisk aktivitet

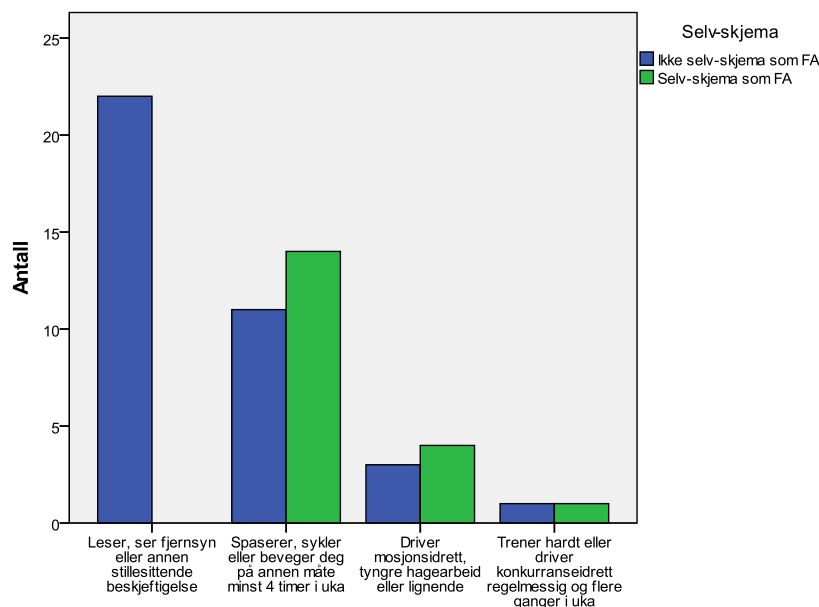
Av deltakerne på Kulturnettverkets aktiviteter hadde 33.3% et selv skjema for fysisk aktivitet.

Tabell 3.6. *Selv-skjema for fysisk aktivitet (n=57).*

Variabler	n	%
Selv-skjema for fysisk aktivitet	19	33.3
Ikke selv-skjema for fysisk aktivitet	38	66.7
Totalt antall	57	100

One-way ANOVA analyse viste at det var signifikante forskjeller i fysisk aktivitetsnivå ($F=8.650$, $df=3$, $p=.000$) mellom de som hadde et selv-skjema for fysisk aktivitet og de som ikke hadde det. Påfølgende LSD post-hoc test viste at forskjellene var signifikante mellom de som var fysisk inaktive (gr. 1) og de som drev lett fysisk aktivitet (gr. 2)

minst 4 timer per uke ($p=.000$) eller som drev mosjonsaktivitet (gr3) minst 4 timer pr. uke ($p=.002$). En illustrasjon over fordeling av selv-skjema i forhold til fysisk aktivitetsnivå kan ses i figur 3.1.



Figur 3.1. Illustrasjon over fordeling av selv-skjema i forhold til fysisk aktivitetsnivå.

3.1.7 I hvilken grad grunnleggende psykologiske behov blir tilfredstilt gjennom aktivitetene

Tabell 3.7. Behovstilfredsstillelse i aktivitetene (n=59).

Variabler	n	%	M	SD
Behovstilfredsstillelse				
Autonomi	59	100	5.05	.893
Kompetanse	59	100	4.85	.696
Sosial tilhørighet	59	100	5.29	.964

I forhold til behovstilfredsstillelse var sosial tilhørighet den skalaen som deltakerne i gjennomsnitt scoret høyest på ($M=5.29$, $SD=.964$), mens tilfredsstillelse av behovet for kompetanse var den skalaen deltakerne scoret lavest på ($M=4.85$, $SD=.696$).

T-tester for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller i tilfredsstillelse av behovet for autonomi mellom de som opplevde høy grad av relativ autonomi og de som opplevde lav grad av relativ autonomi ($t=2.236$, $df=57$, $p=.029$). Det var også signifikante forskjeller i tilfredsstillelse av behovet for kompetanse mellom de som opplevde høy grad av relativ autonomi og de som opplevde lav grad av autonomi ($t=4.783$, $df=57$, $p=.000$) og tilfredsstillelse av behovet for kompetanse. Det var

signifikante forskjeller i tilfredsstillelse av behovet for sosial tilhørighet mellom de som opplevde høy og de som opplevde lav grad av relativ autonomi ($t=3.201$, $df=57$, $p=.002$).

T-tester for uavhengige grupper viste også at det var signifikante forskjeller mellom de ulike behovene, avhengig av om tilfredsstillelsen av de var høy eller lav.

3.1.8 Motivasjons regulering

Tabell 3.8. *Motivasjons regulering (n=59).*

Variabler	n	M	SD
Type motivasjon	59		
Relativ autonomi index	59	7.97	4.304
Indre regulert motivasjon	59	4.87	1.143
Identifisert regulert motivasjon	59	5.07	1.377
Introjisert regulert motivasjon	59	2.70	1.386
Ytre regulert motivasjon	59	2.07	1.166

Deltakerne scoret i gjennomsnitt 5.07 ($SD=1.377$) på skalaen for identifisert regulert motivasjon, og var med det den type motivasjon flest av deltakerne i størst grad var regulert av. Ytre regulert motivasjon hadde et gjennomsnitt på 2.07 ($SD=1.166$) og var den type motivasjon som flest av deltakerne i størst grad var regulert av. Deltakerne scoret i snitt 7.97 på skalaen for relativ autonomi index og deres deltakelse var med det autonomt styrt. De ulike typene motivasjon kan i tillegg deles i to. Indre- og identifisert regulert motivasjon kan da karakteriseres som autonomt regulert motivasjon, mens ytre- og introjisert regulert motivasjon kan karakteriseres som eksternt regulert motivasjon. Ved en slik deling scoret deltakerne i snitt 4.97 på skalaen for autonom regulert motivasjon og 2.39 på skalaen for eksternt regulert motivasjon.

Forskjeller i forhold til relativ autonomi index

T-tester for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på relativ autonomi index og de som hadde et selv-skjema for fysisk aktivitet ($t=-2.444$, $df=56$, $p=.018$). De som scoret høyt på relativ autonomi index var de som hadde et selv-skjema. Det var også signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på relativ autonomi index og tilfredsstillelse av behovene for autonomi ($t=3.175$, $df=57$, $p=.002$), kompetanse ($t=3.697$, $df=57$, $p=.000$) og sosial tilhørighet ($t=2.090$, $df=57$, $p=.041$). Hvor de som

scoret høyt på relativ autonomi index også scoret høyt på tilfredsstillelse av de ulike behovene.

Forskjeller i forhold til indre regulert motivasjon

T-tester for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på indre regulert motivasjon og selv-skjema ($t=-2.104$, $df=56$, $p=.040$), samt for tilfredsstillelse av behovene for kompetanse ($t=2.489$, $df=57$, $p=.016$) og sosial tilhørighet ($t=2.063$, $df=57$, $p=.044$). Hvor de som scoret høyt på indre regulert motivasjon også var de som hadde et selv-skjema og som scoret høyt på de ulike skalaene for behovstilfredsstillelse.

Forskjeller i forhold til identifisert regulert motivasjon

T-tester for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på identifisert regulert motivasjon og relativ autonomi index ($t=6.260$, $df=57$, $p=.000$), samt for tilfredsstillelse av behovene for autonomi ($t=3.334$, $df=57$, $p=.002$) og kompetanse ($t=2.265$, $df=57$, $p=.027$). De som scoret høyt på identifisert regulert motivasjon scoret også høyt på de ulike skalaene.

Forskjeller i forhold til introjisert regulert motivasjon

T-test for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på introjisert regulert motivasjon og relativ autonomi index ($t=-2.643$, $df=57$, $p=.011$). De som scoret høyt på introjisert regulert motivasjon scoret lavt på relativ autonomi.

Forskjeller i forhold til ytre regulert motivasjon

T-test for uavhengige grupper viste at det var signifikante forskjeller mellom de som scoret høyt og de som scoret lavt på ytre regulert motivasjon og relativ autonomi index ($t=-4.858$, $df=57$, $p=.000$). De som scoret høyt på ytre regulert motivasjon scoret lavt på relativ autonomi index.

3.2 Sammenhenger mellom fysisk aktivitetsnivå, relativ autonomi index, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet

For å undersøke sammenhenger mellom motivasjonsfaktorene, ble det gjort en Pearsons korrelasjonsanalyse. Ut fra disse ble det forsøksvis laget en modell for å se på forholdet mellom fysisk aktivitetsnivå, relativ autonomi index, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet. Korrelasjonene følger i tabell 3.9.

Tabell 3.9. Bivariat korrelasjon (Pearson's *r*) mellom fysisk aktivitetsnivå, RAI, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet (total *n*=59).

Variabel	M	SD	1	2	3	4	5	6
1. Fysisk aktivitetsnivå			1					
2. Relativ autonomi index	7.97	4.304	.299*	1				
3. Tilfredsstillelse av behovet for autonomi	5.05	.893	.032	.412**	1			
4. Tilfredsstillelse av behovet for kompetanse	4.85	.696	.284*	.559**	.479**	1		
5. Tilfredsstillelse av behovet for sosial tilhørighet	5.29	.964	.169	.437**	.523**	.576**	1	
6. Selv-skjema for fysisk aktivitet			.465**	.310*	-.007	.131	.026	1

* - Korrelasjon signifikant ved $p=.05$, ** - Korrelasjon signifikant ved $p=.01$.

De største korrelasjonene var mellom tilfredsstillelse av behovet for kompetanse og tilfredsstillelse av behovet for sosial tilhørighet ($r=.576$), og mellom relativ autonomi index og tilfredsstillelse av behovet for kompetanse ($r=.559$).

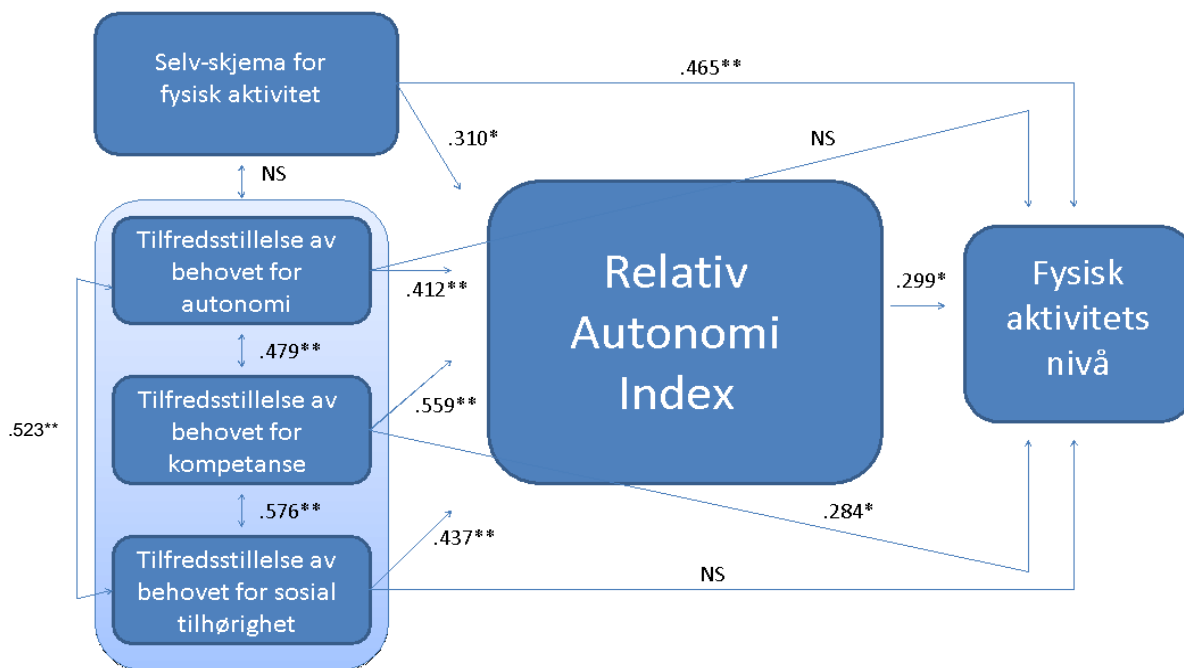
4. Diskusjon

Vi har ikke lyktes med å finne særlig sammenligningsgrunnlag for dataene presentert i denne undersøkelsen. Dette gjenspeiler den begrensede mengden forskning som er gjort på feltet fysisk aktivitet og psykiske lidelser generelt, men også i forhold til motivasjon for fysisk aktivitet spesielt. Der det var mulig ble funnene sammenlignet med Sørensen (2006) utvalg med psykiatriske pasienter som deltok på Gaustadløpene i 2003. I forhold til selv-skjema for fysisk aktivitet ble i tillegg Sæbu og Sørensen (In press) studie av ungdom med funksjonshemninger benyttet. Det er imidlertid viktig å poengtere at dette er et utvalg med yngre deltakere som i utgangspunktet ikke har psykiske lidelser. Som Sæbu og Sørensen selv poengterer er videre svarprosenten i undersøkelse lav (34.6%) og det er sannsynlig å tro at det er en overrepresentasjon av personer som er spesielt interessert i fysisk aktivitet i hans utvalg.

4.1 *Motivasjon for fysisk aktivitet*

4.1.1 **Sammenhenger mellom motivasjons regulering, behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og fysisk aktivitetsnivå**

Med utgangspunkt i figur 4.1. ble det funnet positive og signifikante sammenhenger mellom motivasjonsregulering (RAI), behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og fysisk aktivitetsnivå. Det var videre signifikante og positive sammenhenger mellom relativ autonomi index, selv-skjema for fysisk aktivitet og tilfredsstillelse av behovet for kompetanse og fysisk aktivitetsnivå. Tatt i betraktning at både selv-skjema og fysisk aktivitetsnivå er kategoriske variabler kan sammenhengen mellom disse betraktes som spesielt sterk. Tilfredsstillelse av behovet for kompetanse skiller seg også ut i form av at det er det eneste av behovene som korrelerer signifikant både indirekte og direkte med fysisk aktivitetsnivå. Noe som gjør at det kan virke spesielt viktig å jobbe med dette. En illustrasjon over korrelasjonene følger av figur 4.1. Modellen er laget med bakgrunn i teoriene om self-determination (Deci & Ryan, 1985) og selv-skjema (Markus, 1977. Kendzierski, 1988), og er tenkt å gi et bilde av sammenhengen mellom de ulike variablene.



Figur 4.1. Modell over korrelasjon mellom fysisk aktivitetsnivå, RAI, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet.

Funnene i denne undersøkelsen tyder på at de samme mekanismene i forhold til motivasjons regulering og behovstilfredsstillelse som har blitt vist i den generelle befolkning (Hagger & Chatzisarantis, 2007) også er gjeldene i en populasjon med personer med psykiske lidelser. Dette er i tråd med teoriene om self-determination (Deci & Ryan, 1985) og selv-skjema (Markus, 1977. Kendzierski, 1988). I lys av fysisk aktivitet sitt potensial til positiv påvirkning både på fysisk og psykisk helse blant personer med psykiske lidelser (Martinsen, 2005) viser dette viktigheten av at personell som arbeider med personer med psykiske lidelser jobber med å optimalisere den motivasjons reguleringen og styrke tilfredsstillelsen av de ulike behovene. Spesielt viktig synes arbeid i forhold til tilfredsstillelse av behovet for kompetanse.

I følge Martinsen (2005) kan pasientenes motivasjon gjenspeiles i personalets motivasjon. Med dette i tankene mener jeg det er viktig som personell å selv være delaktig, inkluderende og mestringsorientert i prosessen med å få personer med psykiske lidelser mer fysisk aktive. Min erfaring er at dersom man klarer å legge opp til aktiviteter som deltakerne har erfaringer med, og som de på bakgrunn av dette opplever en viss kompetanse i, øker muligheten til å komme i gang med aktiviteter og opprettholde disse. Klarer man i tillegg å legge opp til aktiviteter som deltakerne opplever å bære en del av ansvaret i tror jeg dette styrker muligheten for deltakelsen

ytterligere. Med bakgrunn i teorien om self-determination kan dette være faktorer som er med på å optimalisere motivasjons reguleringen og øke tilfredsstillelsen av de ulike behovene. Det blir da viktig at personell som jobber med å få personer med psykiske lidelser mer fysisk aktive, samt ordinært personell, har kompetanse om motivasjonsprosesser og selv har en viss kompetanse og erfaring i forhold til fysisk aktivitet. Det å endre livsstil er en utfordring for alle, men sykdomstrekk ved psykiske lidelser gjør at det i denne populasjonen blir spesielt viktig.

4.1.2 Selv-skjema for fysisk aktivitet

I Sørensen (2006) utvalg med psykiatriske pasienter hadde 58.1% et selv-skjema for fysisk aktivitet mot 32.8% i denne undersøkelsen. Selv-skjema ble imidlertid målt på en annen og mindre utfyllende måte i Sørensen studie. Dette kan være med på å forklare den store forskjellen i disse to studiene. Imidlertid kan det også tenkes at personer som velger å delta på et mosjonsløp som i Sørensen studie anser fysisk aktivitet som en større og viktigere del av deres hverdag enn personer med psykiske lidelser generelt. Sammenligner vi imidlertid resultatene med Sæbu og Sørensen (In press) utvalg av ungdom med funksjonshemminger er andelen personer med et selv-skjema for fysisk aktivitet tilnærmet likt (31.8%). Målingene gjort av Sæbu og Sørensen ble gjennomført på samme måte som de ble i denne undersøkelsen.

Denne undersøkelsen støtter opp under Kendzierski (1994) og Sørensen (2006) funn om at erfaringer med fysisk aktiviteter ikke er ensbetydende med etablering av et selv-skjema for fysisk aktivitet, og at dette ikke er så enkelt som en funksjon av erfaringer innen fysisk aktivitet. Sørensen gjennomførte også en logistisk regresjon mellom blant annet fysisk aktivitetsnivå og selv-skjema for fysisk aktivitet. Denne gav en odds ratio for å være fysisk aktiv istedenfor inaktiv på 6.1 til 1 dersom man hadde et selv-skjema for fysisk aktivitet. Nevnte funn, samt funnene i denne undersøkelsen støtter teorien om selv-skjema (Markus, 1977. Kendzierski, 1988), og viser at de samme mekanismene i forhold til dette kan være gjeldene i populasjoner med personer med psykiske lidelser. Det viser også viktigheten av at vi arbeider med et selv-skjema for fysisk aktivitet.

4.2 Deltakere

Deltakerne i denne undersøkelsen var voksne personer med psykiske lidelser. Av resultatene gikk det fram at 72.5% av deltakerne er 40 år eller eldre. Dette gjør at vi i

hovedsak kan si noe om personer over denne alderen. Det var også en overvekt av kvinner i undersøkelsen, henholdsvis 63.8% mot 36.2% menn. I følge resultatene fra Helse- og levekårsundersøkelsen i 2002 har ca. ti prosent av befolkningen psykiske plager, og kvinner har generelt noe mer plager enn menn (Folkehelseinstituttet, 2010b). Det er altså tenkelig at årsaken til at flere kvinner enn menn har deltatt på aktivitetene, er at det faktiske antallet kvinner med psykiske lidelser er høyere enn antall menn. Fordelingen av deltakere fra de forskjellige kommunene, synes representativt fordelt ut fra antall innbyggere i hver kommune (Gjøvik kommune, 2010. Østre Toten kommune, 2010. Vestre Toten kommune, 2010).

Det er ellers interessant å se at det er mulig å gjennomføre et relativt omfattende spørreskjema i en populasjon med personer med psykiske lidelser, og samtidig få en så høy svarprosent som i denne undersøkelsen. Det kan allikevel antas at kontakten studenten hadde med de som bisto deltakerne i gjennomføringen, samt deltakerne selv, har spilt en betydning for andelen som valgte å besvare (Se 4.3 Begrensninger ved undersøkelsen for nærmere beskrivelse). Sørensen (2006) sier i sin studie med psykiatriske pasienter at det ble valgt forenklete utgaver av spørsmålene for mål av motivasjon og selv-skjema for fysisk aktivitet på grunn av populasjon den var tiltenkt. Denne undersøkelsen har imidlertid vist at det er mulig å gjennomføre mer utfyllende målinger av disse faktorene i en populasjon av personer med psykiske lidelser.

4.2.1 Fysisk aktivitetsnivå

Sammenlignet med et utvalg personer med psykiske lidelser som deltok på Gaustadløpene i 2003 var deltakerne i denne undersøkelsen like fysisk aktive som rapportert der (Sørensen, 2006). Blant denne populasjonen oppga 60.7% at de var fysisk aktive, mot 62.4% i Sørensens utvalg. Andelen fysisk inaktive var imidlertid høyere enn rapportert av Sørensen, 18% mot 39.3% i denne undersøkelsen. Sørensen (2006) poengterer imidlertid at aktivitetsnivået demonstrert i hennes undersøkelse trolig ikke er representativt for psykiatriske pasienter generelt, men at det viser at et fysisk aktivitetsnivå tilnærmet lik den øvrige befolkningen er mulig dersom det blir tilrettelagt for det og de får tilbud om fysisk aktivitet gjennom sin institusjon. Deltakerne i denne undersøkelsen har valgt å delta på et fysisk aktivitetstilbud. Det er derfor tenkelig at de generelt oppsøker aktivitets tilbud hyppigere, og at de er i mer fysisk aktivitet enn personer med psykiske lidelser generelt. Funnene gjort her støtter imidlertid opp om

Sørensen (2006) funn om at det er mulig å finne aktivitetsnivå tilnærmet den generelle befolkningen blant personer med psykiske lidelser, dersom det blir tilrettelagt for det.

På bakgrunn av denne undersøkelsens geografiske tilhørighet er resultater fra Helseundersøkelsen i Oppland og regionen Gjøvik-Toten-Land valgt som sammenligningsgrunnlag av fysisk aktivitetsnivå i forhold til den øvrige befolkningen. Resultatene er imidlertid tilnærmet lik de som er i andre regioner og deler av landet. Sammenlignet med den generelle befolkningen i Oppland og i regionene Gjøvik-Toten-Land var deltakerne i denne undersøkelsen like fysisk aktive. Som sammenligningen med Sørensen (2006) viste var andelen fysisk inaktive også her høyere i denne undersøkelsen populasjon, enn blant befolkningen for øvrig. Andel fysisk inaktive i Oppland var 24.6% og i regionen Gjøvik-Toten-Land 28.0% (Folkehelseinstituttet, 2010a). Spørsmålet som ble benyttet for måling av fysisk aktivitetsnivå, samt definisjonen av fysisk inaktivitet, var det samme i begge disse undersøkelsene. I følge Levekårsundersøkelsen (Statistisk sentralbyrå, 2010) trener 73% av nordmenn over 16 år minst en gang i uka, mens 11% aldri trener. Ved sammenligning med disse tallene er deltakerne i denne undersøkelsen mindre fysisk aktive og mer fysisk inaktive. Det er imidlertid vanskelig å sammenligne med disse tallene, da deltakerne er spurt på en annen måte, og målet for fysisk aktivitet således er annerledes.

4.3 Hvilke forhold har påvirket til deltakelse?

Vi har ikke lyktes med å finne andre data som har sett på praktiske forhold av betydning for deltakelse i fysisk aktivitet blant personer med psykiske lidelser.

Det er spesielt fem områder som er fremtredende i forhold til faktorer som har påvirket til deltakelse. Dette er at opplegget er attraktivt og at informasjonen i forkant er god, personale, sykdomsrelaterte faktorer, transport og avstand til aktivitetene og deltakeren i seg selv.

Et attraktivt opplegg var den faktoren som ble oppgitt av flest som viktig for deltakelse på aktivitet (93.5%), i tillegg oppga 24 personer aktiviteten i seg selv som en av de tre viktigste faktorene for å delta. Dette er interessante funn som det for videre forskning kan være aktuelt å ta tak i. Hva legger deltakerne egentlig i et attraktivt opplegg? Og hva er det ved aktiviteten i seg selv som er så viktig at man velger å delta? På bakgrunn

av denne undersøkelsen er det ikke mulig å gi svar på disse spørsmålene, men en faktor som mange deltakere trakk fram (86.9%) var synliggjøring av aktivitetene gjennom god informasjon i forkant. Dette kan tenkes å være en faktor som kan være med på å synliggjøre attraktive forhold ved aktivitetene og som det derfor er viktig å være gode på og stadig utvikle. I et interkommunalt og tverretatlig aktivitetstilbud som det Kulturnettverket tilbyr, blir dette spesielt viktig da det ikke nødvendigvis vil være en naturlig informasjonsflyt mellom potensielle deltakere og de som arrangerer det.

En rekke faktorer som angikk selve aktiviteten, som varighet og tilrettelegging, samt faktorer om planlegging, ble oppgitt av mange av deltakerne. Dette viser at det er viktig at arrangement for denne gruppen planlegges og gjennomføres på en god måte. Med bakgrunn i disse funnene blir igjen informasjonsflyten viktig. Hva deltakerne får vite om aktiviteten i forkant kan blant annet være avgjørende for å fjerne barrierer ved deltakelse og som tidligere nevnt være med på å styrke attraktiviteten ved arrangementet.

Tidligere i diskusjonen trakk jeg fram viktigheten av personalets rolle i arbeidet med å optimalisere motivasjons regulering og behovstilfredsstillelse i forhold til å være fysisk aktiv blant personer med psykiske lidelser. I spørsmålene om praktiske faktorer for deltakelse ble personalets rolle flere ganger oppgitt som viktig. Disse funnene styrker tidligere betraktninger om personalets rolle og poengterer igjen viktigheten av at personalet selv blant annet er oppmuntrende, delaktige og inkluderende i forhold til fysisk aktivitet. For personer med psykiske lidelser som er innlagt på sykehus eller bor i institusjoner blir personalet for mange av de man omgås mest og naturlig noen man ser opp til (Martinsen, 2005). Som en siste betraktning i forhold til personalet rolle er det viktig å tenke over at kontaktpersonenes funksjon i gjennomføring av spørreskjemaet og ar denne kan ha påvirket besvarelsen deltakerne gav. Det kan for eksempel ha vært vanskelig for noen å oppgi at personalet gjør deres deltakelse vanskelig dersom den som gjør at du føler det sånn også er den som bistår deg i gjennomføringen (Se 4.4. Begrensninger ved undersøkelsen).

Kulturnettverket forsøker å variere på i hvilke av de tilhørende kommunene deres aktiviteter arrangeres, dette gjør at avstandene til enkelte av aktivitetene for noen kan bli relativt stor. Samtidig vil alle få aktiviteter som blir arrangert i deres nærhet. Med

bakgrunn i sykdomstrekk ved psykiske lidelser som tiltaksløshet, mangel på engasjement med mer kunne det tenkes at forhold vedrørende avstand til aktiviteter og transport var av betydning. Kulturnettverket har derfor forsøkt å unngå barrierer tilknyttet dette ved å være hjelpelig med transport til sine arrangementer. Det var derfor interessant å se at så mange som 68.3% oppga at avstand til aktiviteten ikke var viktig. Det er allikevel ikke sannsynlig å tro at avstand til aktiviteter ikke er av betydning for personer med psykiske lidelser generelt, men det kan være med på å vise at det ved tilrettelegging og etablering av møtesteder for fysisk aktivitet, er mulig å unngå at deltakerne opplever dette som en barriere. Det siste har av egen erfaring fra Kulturnettverkets aktiviteter syntes spesielt viktig.

I en populasjon med personer med psykiske lidelser vil det være naturlig at deltakerne opplever psykiske barrierer knyttet til sin deltakelse. De to tingene som omfattet dette i spørsmålet om vanskelige faktorer for deltakelse var således de som scoret klart høyest. Henholdsvis 47.5% oppgav sykdom og helseproblemer som vanskelig og 42.4% oppgav frykt for å delta som vanskelig. I forhold til sistnevnte faktor var det signifikante forskjeller i forhold til ytre regulert motivasjon ($p=.041$). En tenkt årsak til dette kan være at noen av deltakerne med angstproblematikk som en del av sitt sykdomsbilde, for eksempel har følt seg tvunget til aktiviteter av personale, og at de i utgangspunktet ikke turte delta på. Dersom vi ser på de tre største utfordringene deltakerne oppgav for deltakelse på Kulturnettverkets aktiviteter, blir faktorer som kan tilbakeføres til deltakerens psykiske lidelse oppgitt 77 ganger. Det å forholde seg til andre, mange og nye folk ($n=42$), psykisk form ($n=8$), angst ($n=7$), komme seg ut ($n=8$) og trygghet og tørre ($n=5$) er eksempler på noen av faktorene som da er regnet med. Det er interessant å se at deltakerne på tross av at de opplever en rekke barrierer som følge av sin lidelse har valgt å delta på aktivitetene. Igjen gjør tidligere betraktninger vedrørende attraktiviteten til aktivitetene seg gjeldene og det vil for senere forskning være interessant å se på hva som fører til dette.

4.4 Begrensninger ved undersøkelsen

Denne undersøkelsen ble gjennomført som en tverrsnittsstudie, noe som gjør at det ikke er mulig å kunne si noe om årsak-virknings forhold. Vi kan altså kun si noe om hva deltakerne tenkte på det tidspunktet de gjennomførte spørreskjemaet, tiden før eller etter er det ikke mulig å si noe om (Thomas et. al. 2005).

Studenten jobber til daglig ved Sykehuset Innlandet HF Reinsvoll og sitter i Kulturnettverket som populasjonen i denne undersøkelsen er hentet fra. Det er derfor tenkelig at noen av deltakerne har valgt å besvare spørreskjemaet på grunn av deres relasjon til studenten. Det er imidlertid forsøkt å gjøre påvirkningen så liten som mulig ved at studenten ikke på noe tidspunkt har vært i kontakt med deltakerne i forbindelse med undersøkelsen. En annen faktor som kan ha hatt betydning er kontaktpersonene som bisto deltakerne i gjennomføringen. Det kan tenkes at noen av deltakerne gav svar som var påvirket av hva de trodde kontaktpersonen ønsket å høre. Det samme kan også gjelde i forhold til hva deltakerne tenkte studenten ønsket å høre. Videre kan relasjonene studenten hadde til Kulturnettverket og kontaktpersonene ha gjort at de gjorde en større innsats for at sine deltakere skulle delta enn hva som kunne vært tilfelle dersom undersøkelsen hadde vært gjennomført av noen uten disse relasjonene. På bakgrunn av disse betraktningene kan det tenkes at den høye svarprosenten i undersøkelsen var et resultat av relasjonene studenten hadde til kontaktpersoner, enkelte deltakere og Kulturnettverkets medlemmer. Samt at svarene som ble gitt kan ha vært påvirket av hva deltakerne trodde var ønsket svar.

Selvrapportering av fysisk aktivitetsnivå innebærer flere svakheter, det er derfor tenkelig at aktivitetsnivået angitt i denne undersøkelsen ikke er representativt med virkeligheten. Imidlertid støttes resultatene av rapportert fysisk aktivitetsnivå relativt godt både med et annet utvalg psykiatriske pasienter og med funn gjort i den generelle befolkningen.

Det ble ikke beregnet statistisk styrke i denne undersøkelsen og dette må derfor tas i betraktning i vurdering av funnene. Det er imidlertid en utfordring å samle store utvalg med personer med psykiske lidelser, noe som gjør det vanskelig å oppnå god nok statistisk styrke. Det er allikevel viktig å få fram deres meninger. En annen faktor er at sjansen for å begå type en feil øker som følge av mange t-tester. Dette må også tas i betraktning.

5. Konklusjon

Behovstilfredsstillelse, selv-skjema for fysisk aktivitet og relativ autonomi index var positivt og signifikant korrelert med fysisk aktivitetsnivå. Dette var i tråd med teoriene om self-determination og selv-skjema og viste at de samme prinsippene i forhold til motivasjons regulering, behovstilfredsstillelse og selv-skjema for fysisk aktivitet kan gjelde i en populasjon med personer med psykiske lidelser. Videre funn viste også at personer med psykiske lidelser kan være like fysisk aktive som befolkningen for øvrig.

Tilfredsstillelse av behovet for kompetanse synes spesielt viktig da funnene tyder på at dette har potensial til å påvirke fysisk aktivitetsnivå både direkte og indirekte gjennom for eksempel relativ autonomi index. I denne populasjonen er også dette det behovet deltakerne scorer lavest på og i så måte det som det bør jobbe mest for å styrke. Ved å gjøre det tyder funnene på at dette har potensial til å påvirke til at behovet for autonomi i aktiviteten blir styrket og at motivasjons reguleringen blir optimalisert. Kompetansen til personalet i forhold til motivasjons prosesser og fysisk aktivitet generelt blir da viktig.

Undersøkelsen har også demonstrert viktigheten av å arbeide med etablering av et selv-skjema for fysisk aktivitet og vist at dette ikke er en direkte funksjon av det å være fysisk aktiv.

Funnene i undersøkelsen tyder på at det i en populasjon med personer med psykiske lidelser er mulig å gjennomføre fysisk aktivitet dersom det blir lagt til rette for det. Personalets rolle synes da spesielt viktig for påvirkning til og gjennomføring av fysisk aktivitet. At opplegget er attraktivt og at det er tilrettelagt for transport ved aktiviteter andre steder synes også viktig. Undersøkelsen har videre vist at sykdom og helseproblemer, samt det å forholde seg til mange, andre og nye personer oppleves som barrierer for aktivitet.

Referanser

- Andreassen, O.A., Bentsen, H. (2004). *Metabolske og kardiovaskulære bivirkninger av moderne antipsykotika*. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, 124: 181-182.
- R. Bahr (red). (2008). *Aktivitetshåndboken – Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Oslo: Millimeterpress as.
- Broochs, A., Bandelow, B., Pekrun, G., George, A., Meyer, T., Bartmann, U., et.al. (1998). *Comparison of aerobic exercise, clomipramine, and placebo in the treatment of panic disorder*. *The American Journal of Psychiatry*, 155:603-9.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (1991). *A motivational approach to self: Integration in personality*. I: R. Dienstbier (ed) (1991). *Nebraska Symposium on Motivation: Perspectives on motivation*. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska Press, 38; 237-288.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2000). *The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and self determination of behaviour*. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2002). *Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective*. *Handbook of Self-determination Research*. Rochester: University of Rochester Press.
- Deci E.L., Ryan, R.M. (2008). *Self-determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health*. *Canadian Psychology*, 49(3): 182-185.
- Dunn, A.L., Triverdi, M.H., Kampert, J.B., Clark, C.G., Chambliss, H.O. (2005). *Exercise treatment for depression. Efficacy and dose-response*. *American Journal of Preventive Medicine*, 28:1-8.
- Estabrooks, P., Courneya, K.S. (1997). *Relationship among self-schemas, intention, and exercise behaviour*. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19; 156-158.
- Faulkner, G.E.J., Biddle, S. (1999). *Exercise and mental health: it's just not psychology!* *Journal of Sports Sciences*, 19: 433-444.
- Faulkner, G.E.J. (2005). *Exercise as an adjunct treatment for schizophrenia*. I: Faulkner, G.E.J., Taylor, A.H. *Exercise, health and mental health: Emerging relationships*. London: Routledge.
- Folkehelseinstituttet. (2010a). *Resultater fra Helseundersøkelsen i Oppland 2001. Overvekt og fysisk inaktivitet*. Hentet 17.05.2010 fra www.fhi.no/artikler?id=28239.
- Folkehelseinstituttet. (2010b). *Psykiske plager og lidelser*. Hentet 18.05.10 fra http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5648&MainArea_5661=5648:0:15,2917:1:0:0:::0:0&MainLeft_5648=5544:42699::1:5647:32:::0:0
- Gjøvik Kommune. Innbyggerantall er hentet 21.04.10 fra www.gjovik.kommune.no.

- Gorczynski, P., Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. The Cochrane Library 2010, Issue 5.
- Graff-Iversen, S., Anderssen, S.A., Holme, I.M., Jenum, A.K., Raastad, T. (2008). *Two short questionnaires on leisure-time physical activity compared with serum lipids, anthropometric measurements and aerobic power in a suburban population from Oslo, Norway. European Journal of Epidemiology*, 2008: 23: 167-174.
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D. (2007). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Exercise and Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Harris, A.H.S., Cronkite, R., Moos, R. (2006). *Physical activity, exercise coping and depression in a 10-year cohort study of depressed patients. Journal of Affective Disorders*, 93:79-85.
- Heinskou, T. (1992). *Physical training of schizophrenics. Nordisk Psykiatrisk Tidsskrift*, 46: 277-280.
- Kendzierski, D. (1988). *Self-Schemata and Exercise. Basic and Applied Social Psychology*, 9(1): 45-49.
- Kendzierski, D. (1990). *Exercise Self-Schemata: Cognitive and Behavioural Correlates. Health Psychology*, 9(1): 69-82.
- Kendzierski, D. (1994). *Schema Theory: An information processing focus*. In: R.K. Dishman (ed). *Advances in exercise adherence*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Kendzierski, D. (2009). *Test, Revision, and Cross-Validation of the Physical Activity Self-Definition Modell. Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 484-504.
- Kjellman, B., Martinsen, E., Taube, J., Andersson, E. (2008). *Depresjon*. I: R. Bahr (red). *Aktivitetshåndboken – Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Oslo: Millimeterpress as.
- La Guardia, J.G., Ryan, R.M., Couchman, C.E., Deci, E.L. (2000). *Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfilment, and well-being. Journal of Personality and Social Psychology*, 79; 367-384.
- Løvås, G. (2005). *Statistikk for universiteter og høyskoler*. (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Malt, U.F., Retterstøl, N., Dahl, A.A. (2003). *Lærebok i psykiatri*. Oslo: Gyldendal.
- Markus, H. (1977). *Self-Scemata and Processing Information About the Self. Journal of Personality and Social Psychology*, 35(2), 63-78.
- Martinsen, E.W. (2005). *Kropp og sinn – Fysisk aktivitet og psykisk helse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Martinsen, E.W., Medhus, A., Sandvik, L. (1985). *Effects of aerobic exercise on depression. A controlled study. British Medical Journal*, 291:109.

- Martinsen, E.W., Sandvik, L., Kolbjørnsrud, O.B. (1989). *Aerobic exercise in the treatment of non-psychotic mental disorder. An exploratory study*. Nordisk Psykiatrisk tidsskrift, 43:521-529.
- Martinsen, E.W., Taube, J. (2008a). *Angst*. I: R. Bahr (red). *Aktivitetshåndboken – Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Oslo: Millimeterpress as.
- Martinsen, E.W., Taube, J. (2008b). *Schizofreni*. I: R. Bahr (red). *Aktivitetshåndboken – Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Oslo: Millimeterpress as.
- Mead, G.E., Morley, W., Campell, P., Greig, C.A., McMurdo, M., Lawlor, D.A. (2010). *Exercise for depression*. The Cochrane Library 2010, Issue 1.
- Moe, T., Retterstøl, N., M. Sørensen (red.). (1998). *Fysisk aktivitet – en ressurs i psykiatrisk behandling*. Aker sykehus – divisjon psykiatri. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Norges Idrettsforbund og Olympiske Komitè. (2002). *Delrapport fra prosjektet fysisk aktivitet i psykiatrien – Evaluering av kommuneprosjektet*. Oslo.
- Norsk Helseinformatikk. *Norsk Elektronisk Legehåndbok*. Hentet 10.05.10 fra <http://legehandboka.no/psykiatri/>.
- Osby, U., Correia, N., Brandt, L., Ekbom, A., Sparen, P. (2000). *Mortality and causes of death in schizophrenia in Stockholm County, Sweden*. *Schizophrenia Research*, 45: 21-28.
- G. C. Roberts (ed). (2001). *Advances in Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ryan, R.M., Connell, J.P. (1989) *Percieved locus of causality and internalization – examining reasons for acting in 2 domains*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57: 749-761.
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). *Self-determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being*. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Self-determination Theory. (u.å.-a). *Exercise Self-Regulation Questionnaire (SRQ-E)*. Hentet 25.10.09 fra http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/SRQ_exercise.php.
- Self-Determination Theory. (u.å.-b). *Basic Psychological Needs Scale (BPNS)*. Hentet 25.10.09 fra http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/bpns_scale.php.
- Solberg, P.A. (2006). *Autonomistøtte, personlige mål og subjektivt velvære; En empirisk studie blant norske toppidrettsutøvere basert på selvbestemmelsesteorien*. Masteravhandling: Seksjon for Coaching og Idrettspsykologi. Oslo: NIH.
- Statistisk sentralbyrå. *Levekårsundersøkelsen 2007 – Idrett og friluftsliv*. Hentet 18.05.10 fra <http://www.ssb.no/emner/07/02/50/fritid/>.
- Sæbu, M., Sørensen, M. *Factors associated with physical activity among young adults with a disability*. In press.

Sørensen, M. (1998). *Hvordan kan vi komme videre? Erfaringer og motivasjonsstrategier*. I: Moe, T., Retterstøl, N. M. Sørensen (red). *Fysisk aktivitet – en ressurs i psykiatrisk behandling*. Aker sykehus – divisjon psykiatri. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Sørensen, M. (2006). *Motivation for physical activity of psychiatric patients when physical activity was offered as part of treatment*. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, Vol. 16, 6: 391-398.

Sørensen, M., Hynne, M. (2010). Foredrag på Norges Idrettshøgskole april 2010.

Thomas, J.R., Nelson, J.K., Silverman, S.J. (2005). *Research methods in Physical Activity*. (5th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Triverdi, M.H., Greer, T.L., Granneman, B.P., Chambliss, H.O., Alexander, J. (2006). *Exercise as an augmentation strategy for treatment of major depression*. *J Psychiatr Pract*, 12:205-13.

Vestre Toten kommune. Innbyggertall er hentet 21.04.10 fra www.vestretoten.kommune.no.

Wipfli, B.M., Rethorst, C.D., Landers, D.M. (2008). The Anxiolytic Effects of Randomized Trials and Dose-Response Analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30: 392-410.

Østre Toten kommune. Innbyggerantall er hentet 21.04.10 fra www.ostretoten.kommune.no.

Vedlegg

Vedlegg 1 Godkjenning NSD

Vedlegg 2 Svar REK pr. mail

Vedlegg 3 Prosjektplan

Vedlegg 4 Informasjon til deltakere

Vedlegg 5 Spørreskjema

Vedlegg 6 Informasjon til kontaktpersoner – Praktisk gjennomføring